

AGROCAMPUS
OUEST

- CFR Angers
 CFR Rennes



Année universitaire : 2016-2017

Spécialité :

Ingénieur en horticulture

Spécialisation :

Politique et Marchés de l'Agriculture et des
Ressources

Mémoire de fin d'études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
 de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
 d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

La structuration d'une filière agricole sur un territoire agri-urbain, entre stratégie patrimoniale et économique. Etude de cas : La filière jus de pomme sur la Plaine de Versailles

Par : Julia Maffre



Vergers Au Potager Gourmand à Feucherolles. (Source : Au Potager Gourmand)

Soutenu à Rennes le 11/09/2017

Devant le jury composé de :

Président : Sabine Duvaleix-Tréguer

Maître de stage : Marie de Naurois

Enseignant référent : Sabine Duvaleix-Tréguer

Autres membres du jury :

Aude Ridier

Catherine Laidin

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Ce document est soumis aux conditions d'utilisation

«Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France»

disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier particulièrement Marie de Naurois, ma maître de stage, pour ses conseils et son aide au cours du stage ainsi que Valérie Gillette, salariée de l'association, pour sa gentillesse. Je remercie également Yves Méritan, le conseiller arboricole de la chambre d'agriculture, qui a su répondre à l'ensemble de mes questions sur l'arboriculture en Ile de France. Merci à Guillaume Caffin et Louis Bataille, pour leur aide précieuse lors de l'étude de faisabilité.

Un grand merci aussi à tous les acteurs que j'ai rencontrés, notamment les agriculteurs qui ont pris le temps de répondre aux enquêtes.

Enfin, je tiens à remercier Sabine Duvaleix-Tréguer pour l'encadrement lors de stage, et Xavier Guiomar et Valérie Kauffmann du programme de recherche Archipels agriurbains résistances et gouvernance (AGRIGE) pour le suivi de mon mémoire et leurs remarques pertinentes.

Table des matières

Introduction.....	1
1 Un territoire agri-urbain et la structuration d'une filière.....	2
1.1 Présentation du territoire.....	2
1.2 Un territoire Agriurbain avec une agriculture spécialisée à fort enjeux et potentiels.....	4
1.3 La structuration d'une filière territorialisée.....	9
1.4 Objectif du stage et problématique.....	10
1.5 Méthodologie.....	11
2 Les différents maillons de la filière territoriale de jus de pomme sur la Plaine de Versailles.....	14
2.1 La production.....	14
2.2 La transformation.....	17
2.3 La commercialisation.....	30
3 Freins et opportunités à la structuration de la filière.....	32
3.1 Analyse de la filière jus de pomme sur la Plaine de Versailles.....	32
3.2 Potentiel d'élargissement de l'approvisionnement et de valorisation du produit.....	38
3.3 Les externalités positives de la filière.....	41
Conclusion et recommandations.....	43
Bibliographie.....	45
ANNEXE I : Personnes contactées.....	47
ANNEXE II : La transformation de jus de pomme.....	48
ANNEXE III : Questionnaire état des lieux sur la Plaine.....	53
ANNEXE IV : Hypothèses prises sur la transformation.....	57
ANNEXE V : Trombinoscope de la CUMA Plaine de Versailles.....	59
ANNEXE VI : Les subventions.....	60
ANNEXE VII : Prévisions financières.....	62
ANNEXE VIII : Charte d'utilisation « Produit sur la Plaine de Versailles.....	65
ANNEXE IV : Questionnaire consentement à payer.....	66

Liste des abréviations

APPVPA : Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets

CUMA : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole

DRDR : Document Régional de Développement Rural

EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

NiMBY : Not in My Back Yard

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PME : Petite et Moyenne Entreprise

PNA : Programme National d'Alimentation

SAFER : Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural

SAT : Systèmes alimentaires territorialisés

SAU : Surface Agricole utile

SCOT : Schéma de Cohérence Territorial

SDRIF : Schéma de la région Ile de France

TPE : Très Petite Entreprise

TRI : Taux de Rentabilité Interne

VAN : Valeur Actuelle Nette

ZAP : Zones Agricoles Protégées

Liste des figures

Figure I : Délimitation du territoire de la Plaine de Versailles

Figure II: La Plaine de Versailles, le « poumon vert » entre Paris Métropole et deux Opérations d'Intérêt National

Figure III : Répartition des revenus médians, 2012

Figure IV : Répartition des coûts de revient avant et après la récolte.

Figure V : L'ouest parisien : vers une fermeture patrimoniale

Figure VI : Principales dimensions d'une filière

Figure VII : Localisation des volumes actuels transformés de jus de pomme sur la Plaine de Versailles

Figure VIII : Evolution des volumes transformés de jus de pomme dans 4 ans.

Figure IX : Résultats du questionnaire sur la motivation des producteurs pour la réalisation d'un atelier

Figure X: Carte localisant les ateliers de transformation utilisés par les producteurs de la Plaine

Figure XI : Détails des deux plans d'investissement pour un volume de 60 000L ou 150 000L.

Figure XII : Détails des charges fixes et variables

Figure XIII : Répartition des charges fixes selon les producteurs de la Plaine

Figure XIV : Variation du coût de revient/L pour un producteur avec un volume moyen de 6000L/an

Figure XV : Ghislaine Picard des Délices du Potagers des Conges

Figure XI : Louis Bataille et Guillaume Caffin des Deux Gourmands

Figure XII : Plan d'investissement

Figure XIII : Calcul du seuil de rentabilité : 74 000L

Figure XIV : Flux de trésorerie pour un volume de 130 000L/an et 70 000L/an

Figure XV : Présentation des Valeurs Actuelles Nettes et des Taux de Rentabilité Interne pour les deux scénarios.

Figure XVI : Les valeurs actuelles nettes en fonction du taux d'actualisation

Figure XVII : Temps de récupération des flux cumulés actualisés et non actualisés

Figure XVIII : Tableau récapitulant les volumes transformés chaque année dans le scénario « haut »

Figure XIX : Tableau récapitulant les volumes transformés chaque année dans le scénario « intermédiaire »

Figure XX : Tableau récapitulant les volumes transformés chaque année dans le scénario « bas »

Figure XXI : Variations des capacités d'autofinancement selon les différents scénarios

Figure XXII : Présentation des Valeurs Actuelles Nettes et du Taux de Rentabilité Interne selon les trois scénarios

Figure XXIII : Temps de récupération actualisés selon les trois scénarios

Figure XXIV : Prix de vente pour un litre de jus de pomme selon les producteurs de la Plaine de Versailles

Figure XXV : Photos des différentes bouteilles de jus de pomme de la Plaine de Versailles

Figure XXVI : Structuration de la filière et ses flux générés

Figure XXVII : Le marché des jus de fruits

Figure XXVIII : Consentement à payer pour un litre de jus de pomme actuel de la Plaine et critère regardés lors de l'achat

Figure XXIX : Consentement à payer pour un litre de jus de pomme avec la marque « Plaine de Versailles »

Figure XXX : Lieu d'achat souhaité

Figure XXXI : Carte localisant les approvisionnements possibles sur la Plaine de Versailles

Figure XXXII : Carte localisant les approvisionnements hors de la Plaine

INTRODUCTION

Jusqu'à la moitié du vingtième siècle, l'agriculture francilienne était diversifiée ; notamment grâce à une ceinture maraîchère qui permettait d'alimenter l'agglomération Parisienne. L'arboriculture était bien présente dans les vallées. Au cours du XXème siècle, les vagues d'urbanisation ont fait reculer les maraîchers, cet événement a été accentué par le développement des transports et la proximité de Marché d'Intérêt National facilitant les importations. Ainsi les grandes cultures (blé, orge, colza, betterave) recouvrent plus de 90% des terres agricoles en Ile de France. Les exploitations spécialisées ont diminué de 71% en petite couronne entre 1988 et 2000, le maraichage représente actuellement 3,5% des surfaces agricoles en Ile de France. (Sawicki N, 2011.) Cette crise agricole francilienne est principalement due à l'urbanisation. En Ile de France ce sont près de 2000 ha de terres agricoles qui ont disparu chaque année entre 1998 et 2008. (Chambre d'Agriculture d'Ile de France, 2016) Depuis 2008, ce chiffre est en diminution. Le Schéma Directeur de la région Ile de France (SDRIF) permet une urbanisation plus raisonnée.

Face au changement climatique, les villes cherchent à assurer un approvisionnement plus durable. Le développement des circuits courts et de l'agriculture en zone péri-urbaine est considéré comme indispensable, et le territoire est alors vu comme acteur de ce développement. Il apparait comme une « entité active qui puise son potentiel de développement dans les ressources locales » (Leloup, Mayart, Pecquert, 2005). Le développement local qui permet une coordination des acteurs peut mener à une meilleure appropriation et maintien des ressources locales d'un territoire. Ce développement semble être une des solutions face à cette crise agricole. Ainsi on observe une évolution vers de nouvelles échelles d'intervention des politiques publiques qui visent à une reterritorialisation des filières agricoles. La notion de filières agricoles locales rejoint celle de système alimentaire territorialisé (SAT). Ils ont pour but de réduire des externalités négatives et de valoriser des impacts sociaux, environnementaux et économiques positifs (Association Resolis, 2015). L'objectif est de créer des relations entre les différents étapes et acteurs le long d'un processus de production, ce qui permet de fixer la valeur ajoutée sur le territoire et donc d'encourager la viabilité des exploitations agricoles. Cette notion de filière territoriale évoque alors la proximité. Cette dernière diffère selon les caractéristiques des zones, le niveau de proximité est plus faible dans les zones rurales que les zones urbaines où la concentration spatiale des agents est plus forte. (Goffette-Nagot et Schmitt 1998). Pour une filière agricole, les acteurs ont un besoin de surface agricole et d'une proximité relationnelle avec la ville. Il est donc préférable de l'installer en zone péri-urbaine (Torre , 2000).

En Ile de France, douze territoires situés dans la ceinture verte (espaces situés entre 10 et 30 kilomètres du périphérique de Paris) sont reconnus « agriurbain » par la région. Plusieurs de ces territoires ont une gouvernance originale qui place l'agriculture au cœur d'enjeux partagés par les élus et les habitants (qualité de vie, du paysage, des ressources naturelles). Le développement d'une agriculture rentable et durable est reconnu comme la condition de l'amélioration de la qualité du « Vivant » et du cadre de vie. Cette gouvernance est caractérisée par des associations patrimoniales. Elles sont constituées de trois collègues : un collège d'élus, un collège d'agriculteurs et un collège représentant la société civile. Cette organisation permet d'encourager le dialogue entre les différents acteurs ayant un intérêt dans la bonne gestion du patrimoine vivant : agriculture, paysage, biodiversité, sol... La patrimonialisation se présente comme une des réactions des acteurs en vue de maîtriser l'évolution spatiale, notamment paysagère, de leur territoire (Bonin S, 2013). Ainsi lors de réunions, différents besoins ou volontés émergent, l'association a donc un rôle de facilitateur dans ces projets territoriaux.

L'ensemble des arboriculteurs de la Plaine de Versailles valorisent les pommes de petits calibres en jus, ils se déplacent pour transformer dans le Val d'Oise, en Normandie ou encore dans les Pays de la Loire. Depuis quelques années, certains producteurs pensent à relocaliser la transformation de jus sur la Plaine de Versailles. Ils ont manifesté ce besoin lors d'une réunion du deuxième collège au sein de l'association. Cette dernière a vu dans ce projet de transformation une opportunité pour le développement local qui concourt au maintien de l'arboriculture et donc aux paysages sur la Plaine. Le développement agricole durable de la Plaine va en effet à l'encontre de l'évolution constatée de ces dernières décennies d'une spécialisation favorisant l'agrandissement des exploitations en grande culture, pour aller au contraire vers une diversité de productions répondant aux besoins des populations environnantes.

La stratégie économique visée répond donc à des enjeux autant sociétaux que purement agricoles. D'un côté le but de l'étude est d'évaluer la rentabilité de transformer sur la Plaine pour les producteurs, mais aussi voir de quelle manière le projet peut permettre le maintien de l'arboriculture et créer de la valeur ajoutée sur le territoire. La méthodologie suivie a consisté dans un premier temps en une étude technico économique avec différents scénarios présentés aux producteurs puis dans un deuxième temps une réflexion sur la valorisation possible du produit et sur le maintien de l'activité sur le territoire.

Le rapport d'étude présente tout d'abord le contexte du territoire et ses enjeux agricoles, ainsi que la méthodologie suivie lors de l'étude ; il présente ensuite les résultats de l'étude de faisabilité, les différents maillons de la filière et enfin les freins et opportunités pour le développement de cette filière.

1 UN TERRITOIRE AGRI-URBAIN ET LA STRUCTURATION D'UNE FILIERE

1.1 PRESENTATION DU TERRITOIRE

1.1.1 Histoire de la Plaine et de l'Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles

La Plaine de Versailles s'étend de Versailles (à l'est) à la vallée de la Mauldre (à l'ouest) sur 23000 hectares et comptent 142 000 habitants au travers l'adhésion volontaire de 27 communes.

En 2000, l'Etat classe 2600 hectares dans le prolongement du Parc du château de Versailles pour protéger la perspective du château vers l'infini et conserver une partie du domaine de chasse de Louis XIV. En observant l'urbanisation qui s'accroît fortement notamment avec la construction de zones commerciales, Gérard Laureau, un agriculteur de la Plaine s'inquiète du futur du patrimoine agricole de la Plaine. Il a souhaité initier une démarche où les agriculteurs seraient écoutés et co-constructeur de projets avec le reste de la société. Ainsi des agriculteurs et des élus ont été accompagnés par l'institut de stratégies patrimoniales d'Agroparistech représenté par Henri Ollagnon pour organiser un audit patrimonial. (Pupin, Viel, Colin, 2008) Les agriculteurs, les élus et société civile partagent un même constat : la prise en compte de la qualité du vivant nécessite un espace de rencontre entre tous ceux qui peuvent y contribuer. En 2004, l'Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets (APPVPA) est créée. Cette association possède une organisation originale en trois collèges ; les élus, les agriculteurs et la société civile. Elle permet donc de rassembler différents acteurs pour soumettre des propositions aux collectivités territoriales mais aussi des actions concrètes pour préserver le patrimoine.

1.1.2 Paysages et agriculture sur la Plaine

La Plaine de Versailles constitue une unité de paysage très clairement délimitée : à l'est, le parc du château de Versailles et l'arboretum de Chèvreloup ; au nord, les boisements qui coiffent les coteaux du long et régulier plateau des Alluets-Marly; au sud, les lisières forestières du plateau de Saint-Quentin-en-Yvelines bornent l'horizon; à l'ouest, elle s'ouvre visuellement vers les étendues agricoles du Mantois, mais s'achève physiquement sur la vallée de la Mauldre (Figure I).

La Plaine est contrastée par des villages anciens et des villes qui témoignent de l'urbanisation en Ile de France. Le territoire est localisé à 15km de Paris et se situe entre deux Opérations d'Intérêt National. C'est donc un endroit stratégique, « un poumon vert », avec un patrimoine et une identité qui se démarque (Figure II).



Figure I : Délimitation du territoire de la Plaine de Versailles
source : <http://plainedeversailles.fr>

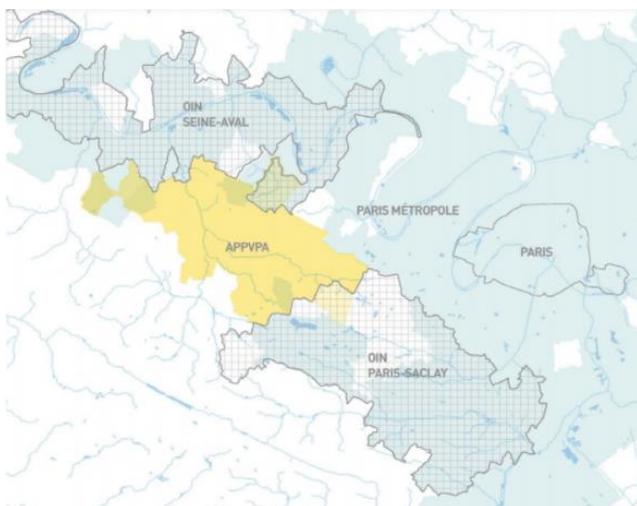


Figure II: La Plaine de Versailles, le « poumon vert » entre Paris Métropole et deux Opérations d'Intérêt National _source : *Présentation de la Plaine de Versailles-2016*

1.2 UN TERRITOIRE AGRIURBAIN AVEC UNE AGRICULTURE SPECIALISEE A FORT ENJEUX ET POTENTIELS

La Plaine de Versailles est caractéristique d'un territoire agri-urbain, de par sa proximité entre l'urbain et les activités agricoles. Avec 12 millions d'habitants en Ile de France, le bassin de consommation francilien est exceptionnel et se révèle être une réelle opportunité pour les exploitations agricoles franciliennes. De plus sur la Plaine de Versailles, les agriculteurs se trouvent dans un environnement aisé, la médiane des revenus disponibles par les habitants de la Plaine de Versailles est globalement supérieure aux revenus médians départementaux, régionaux et nationaux (Figure III) . La majorité des producteurs vendent l'ensemble de leur production en vente directe dans les exploitations ou sur les marchés.

Parallèlement à ces avantages, une exploitation agricole en territoire agri-urbain connaît aussi des inconvénients dus à sa localisation comme le morcellement parcellaire, le problème de circulation, la difficulté d'accès au foncier. La cohabitation avec les citoyens se révèle être une difficulté car les activités agricoles peuvent être vues comme des sources de nuisances pour les habitants. (Jarrigue, Thinon, Nougaredes, 2006)

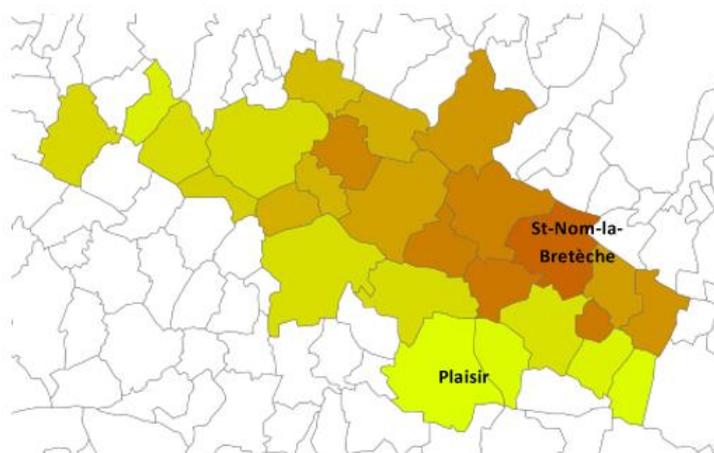


Figure III : Répartition des revenus médians, 2012 (source : INSEE création : Rapport du groupe d'Analyse d'Action Publique pour le Masère PAPDD, 2017)

Dégradé de couleur entre les valeurs minimum représentées en jaune (Plaisir 22771€) et maximum représentées en ocre (St Nom la Bretèche 41209€)

1.2.1 Les principales causes de la crise francilienne

La production arboricole francilienne malgré ses atouts en termes de proximité connaît une réelle crise et a des difficultés à se maintenir. Les superficies dédiées à l'arboriculture ont diminué de l'ordre de - 33,62% en 10 ans en Ile de France. Il restait 72 exploitations sur 963 hectares en arboriculture en 2014 (GAB-AGRESTE, 2014).

Une enquête en 2014 réalisée par le Groupement d'Agriculture Biologique (GAB) portait sur la Vallée Seine aval en y incluant la Plaine de Versailles. Cette enquête a mis en évidence que les exploitations de la zone produisent en majorité des fruits à pépins (66,17% de la Surface Agricole Utile Arboricole). La culture principale est les pommiers de table, puis les poires et enfin 52% des exploitations produisent également des petits fruits qui est une source de revenu très intéressante (GABIdF, DRIA AF , 2014). La Plaine de Versailles était historiquement une zone à production arboricole, elle fait face à des difficultés, dont les causes principales vont être détaillées ci-dessous.

1.2.1.1 L'artificialisation des terres

Cette crise est accentuée par la localisation des cultures en périphérie de l'agglomération où l'espace est disputé en raison du coût du foncier très élevé. L'extension urbaine ou la mise en place de grandes infrastructures de transports ou industrielles, regroupées sous l'appellation « artificialisation », stérilisent de façon irréversible les sols.

Cette artificialisation des sols se fait principalement aux dépens des terres agricoles, elle annule le potentiel agricole des sols et affecte la biodiversité. Certains documents de planification (Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), Plan Local d'Urbanisme (PLU)...) peuvent déboucher sur des recompositions des territoires et nouvelles dynamiques pour l'utilisation des sols (Laroche et al, 2006). Cette artificialisation dépend donc des documents de planification : des terres agricoles peuvent perdre leur vocation et devenir constructibles. C'est ainsi que l'on observe dans les Yvelines un phénomène de rétention foncière ; les propriétaires conservent leurs terres à vocation agricole dans l'espoir d'un changement à terme en zone urbanisable. Cette rétention participe donc à la pression foncière en Ile de France comme elle fait diminuer les ventes des terres agricoles.

La Plaine de Versailles caractérisée comme un « poumon vert » connaît un équilibre entre développement d'infrastructures et conservation des paysages. L'artificialisation est donc plus régulée mais dépend des documents de planification.

1.2.1.2 Des coûts supplémentaires pour les exploitations agricoles

L'agriculture péri-urbaine connaît des surcoûts importants et rencontre des difficultés à être compétitive. L'arboriculture a besoin de beaucoup de main d'œuvre humaine pour la récolte et la taille, or celle-ci est difficile à trouver et couteuse en Ile de France. Yves Méritan, le conseiller arboricole de la chambre d'agriculture indique que des pommes bord vergers (non cueillies) sont en moyenne à 35-40centimes/kg et une fois cueillies elles sont à 60centimes/kg (Figure IV). Ainsi l'agriculture spécialisée francilienne n'est pas compétitive face aux régions mieux placées avec des coûts de main d'œuvre plus faibles et bénéficiant d'un climat plus favorable (Poulot-Moreau, Bouyres, 2000) .

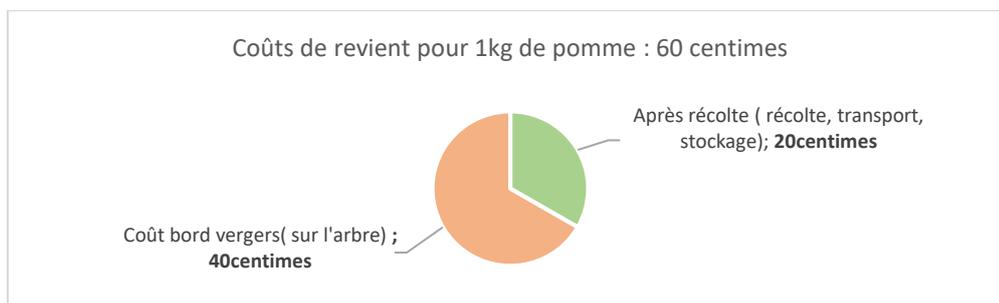


Figure IV : Répartition des coûts de revient avant et après la récolte. Source : Yves Méritan, conseiller arboricole de la chambre d'agriculture d'Ile de France

1.2.1.3 L'individualisme des exploitants agricoles

En Ile de France on observe très peu d'organisation économique des agriculteurs. Les coopératives agricoles ou d'utilisation de matériel sont rares. Ceci peut s'expliquer par l'héritage de la période où la localisation périurbaine permettait une rente de situation favorisant l'individualisme (Poulot-Moreau, Bouyres, 2000). Les agriculteurs présents sur la Plaine sont majoritairement issus de familles agricoles originaires du territoire ce qui peut expliquer leur réticence à la mise en place d'actions collectives.

1.2.2 Les éléments de résistance du territoire face à cette crise agricole

Pour résister à cette crise agricole, différentes stratégies sont mises en place : des stratégies commerciales et patrimoniales (Poulot-Moreau, Bouyres, 2000).

1.2.2.1 Stratégie commerciale et adaptation des exploitations pour diminuer les coûts

L'évolution des exploitations arboricoles au cours des cinquante dernières années a permis de résister à la crise et adapter son modèle économique pour être viable. Les exploitations arboricoles sont passées de grandes surfaces à des surfaces plus petites afin de limiter les coûts en diminuant la main d'œuvre et parallèlement elles ont diversifié leur production pour élargir leur gamme de produits en vente directe. En 10 ans, l'emploi agricole a diminué de 28% en Ile de France. En 2010, 11400 personnes travaillaient régulièrement dans une exploitation contre 15300 en 2000 (AGRESTE, 2011).

Certains producteurs se sont à nouveau rendus compte de la nécessité de changer de modèle économique pour la viabilité de leur exploitation et faciliter la transmission. Ils ne veulent pas « que leurs enfants aient la même vie qu'eux » (citation d'un maraicher-arboriculteur sur la Plaine de Versailles). La mécanisation dans les exploitations permet de diminuer la main d'œuvre et donc les coûts, ainsi un matériel dans une Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA) peut diminuer de façon importante l'investissement et le temps de travail. Une CUMA maraichère a été créée le 27 Mars 2017 sur la Plaine de Versailles, c'est la troisième CUMA maraichère d'Ile de France.

1.2.2.2 Stratégie patrimoniale sur la Plaine de Versailles

Le territoire périurbain évolue vers une « campagne paysage », où l'agriculture à vocation de décor est le meilleur rempart contre l'urbanisation. Des Zones Agricoles Protégées (ZAP) ou programme agri-urbain permettent d'encourager des projets qui prônent le maintien de l'agriculture dans le but de protéger le territoire. L'histoire de la Plaine de Versailles est marquée par un souci de développement des infrastructures urbaines pour répondre à la forte demande et la protection d'un site remarquable par les paysages et la qualité historique. De nombreux acteurs (administrations, collectivités territoriales, élus) voient dans cette Plaine « un espace positivement vide » (Colin et al., 2008).

Les prairies et vergers évoquent une image en adéquation avec la nature contrairement au maraichage réputé plus artificiel (Poulot, 2006) . Ainsi les vergers permettent de façonner les paysages et conserver cet environnement. Le Plan Vert régional 2017 d'Ile de France notamment avec le programme Natura 2050 encourage des actions en faveur des secteurs agricoles avec la mutation de certains systèmes de cultures vers des cultures pérennes (vigne, arboriculture..) (Conseil Régional d'Ile de France, 2017) L'agriculture spécialisée est donc au cœur du débat entre zone de production et zone patrimoniale.

Cette mise en valeur du patrimoine par l'agriculture a tendance à clôturer certains territoires (Figure IV). Selon Monique Poulot, les habitants des territoires comme la Plaine de Versailles sont convertis à l'effet NiMBY (Not in My Back Yard), c'est à dire qu'ils tirent profit de la proximité de l'agglomération de Paris et se rangent derrière la ruralité pour tenir à distance les citadins et les nuisances urbaines qu'ils refusent de subir. On peut donc se poser la question de la réelle place de l'agriculture sur le territoire, qui pourrait finalement être un alibi au service de cet effet NiMBY (Poulot, 2006).

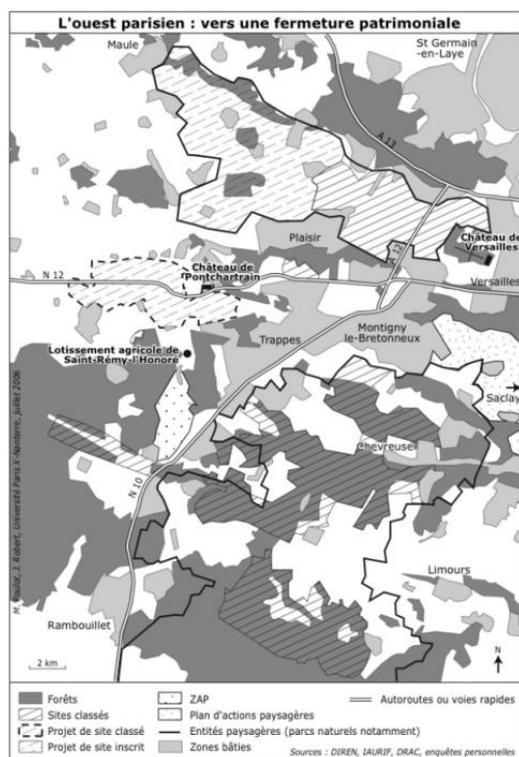


Figure IV : L'ouest parisien : vers une fermeture patrimoniale (

source : Poulot,2006)

La visée patrimoniale clôtur les territoires et crée ainsi des « espaces vides ». La Plaine de Versailles et la Vallée de Chevreuse sont concernés dans l'Ouest Parisien.

Cette stratégie patrimoniale est appuyée par des politiques publiques qui seront détaillées après. Le département des Yvelines défend son agriculture et contribue à son essor économique, des appels à projets sont réalisés afin de maintenir une agriculture compétitive. Avec cette visée patrimoniale sur le territoire, la dimension commerciale avec la reconnaissance de terroirs par les marques ou labels locaux est une réelle opportunité pour valoriser une production de la Plaine (Poulot, 2006). La mise en place d'une marque sur la Plaine de Versailles s'est malheureusement heurtée à l'individualisme de certains producteurs qui voulaient avant tout défendre leur propre marque.

1.2.2.3 Dynamique d'installation agricole sur la Plaine de Versailles

Face à la transition climatique, énergétique et économique, l'Ile de France a pour ambition de « réinventer l'agriculture de proximité ». L'estimation du ratio production/consommation en Ile de France affiche 1,7% pour le lait, 2% pour la viande de volailles, 3,9% pour les fruits, 21,8% pour les légumes (à l'exception de la salade verte avec 158%) et 120% pour le blé panifiable (Poulot, 2014). Ces estimations montrent bien un déséquilibre entre les productions, et la nécessité d'encourager la mutation vers des surfaces agricoles des productions alimentaires locales. La sauvegarde d'une agriculture diversifiée est devenue un enjeu des politiques locales.

On peut l'observer avec la dynamique actuelle de la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement (SAFER) pour installer des jeunes agriculteurs spécialisés sur la Plaine de Versailles. Suite à la vente des terres de céréaliers, trois nouveaux maraichers vont s'installer sur la Plaine et une arboricultrice. Cette dynamique connaît cependant quelques freins, certains habitants habitués aux paysages céréaliers ne désirent pas des exploitations maraichères sur la Plaine. Une sensibilisation et une prise de conscience sont donc nécessaires pour contribuer à cette dynamique d'agriculture de proximité.

1.2.2.4 Des politiques publiques à différentes échelles

Différentes politiques publiques existent pour encourager le maintien d'une activité. Ces politiques publiques ont des actions différentes (subvention, conseil...) mais ont toutes pour objectif de contribuer à la structuration pour développer économiquement une activité ou protéger un patrimoine. Ces politiques sont présentes à différentes échelles au niveau du territoire ; nationale, régionale, départementale et communale.

A l'échelle nationale

Le gouvernement a pour ambition d'inciter à la création de projet alimentaire territorial, c'est à dire la fédération de différents acteurs du territoire pour rassembler l'ensemble des initiatives. Des politiques nationales tel que le Programme National d'Alimentation permet de coordonner des initiatives locales en une stratégie territoriale globale. Les acteurs concernés peuvent être les planificateurs (collectivités, Etat, Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI)), les acteurs de la chaîne de valeur (producteurs, transformateurs, distributeurs), les acteurs facilitateurs (organisme de recherche, de conseil et d'accompagnement, financeurs..) et les acteurs consommateurs. Le Programme National d'Alimentation (PNA) se compose de différentes notions dont les systèmes d'alimentation territorial. Leurs objectifs sont de valoriser les produits dans des filières de proximité, de privilégier une agriculture familiale. La création de réseaux de Petite et Moyenne Entreprise (PME) et Très Petite Entreprise (TPE) agroalimentaires et des circuits alternatifs de commercialisation permettant de mieux partager la valeur créée. Dans ces systèmes, une bonne gestion des ressources naturelles permet de limiter l'impact sur l'environnement et les pertes et gaspillages tout au long de la chaîne alimentaire. L'originalité des SAT réside ainsi principalement dans leur configuration et leur gouvernance participative soucieuse d'équité (Région Bretagne & Association des Régions de France, 2014).

A l'échelle régionale et départementale

L'agriculture est prise en considération selon différentes échelles en Ile de France. Une politique régionale permet d'instaurer le schéma directeur régional d'Ile-de-France (SDRIF) qui donne les grandes orientations en matière d'urbanisation et donc influence l'agriculture. Les documents d'urbanismes locaux tels que le SCOT ou PLU, sont dans l'obligation de respecter ses orientations. La région Ile de France constate une désindustrialisation en particulier pour les entreprises de première transformation. Le développement d'établissement agroalimentaire en Ile de France est donc devenu un enjeu essentiel inscrit dans le document régional de développement rural (DRDR) d'Ile de France. Différents dispositifs au niveau régional permettent de soutenir l'agriculture et l'agroalimentaire. Le dispositif ALIMENTAIRE/QUALITAIRE a pour objectif d'inciter les PME/ TPE alimentaires franciliennes de mettre en place des projets en vue d'améliorer la qualité des aliments. Au niveau des exploitations agricoles, des dispositifs comme DIVAIR permettent de soutenir les investissements (Annexe VI). Ces dispositifs permettent des subventions entre 30 et 50% du montant total de l'investissement.

Au niveau départemental, les conseils généraux peuvent créer des dispositifs pour soutenir l'agriculture, c'est le cas des Yvelines qui ont mis en place un dispositif économique en faveur de l'agriculture (aide à diversification, à la valorisation du patrimoine bâti, modernisation des exploitations agricoles...) et financent des projets structurants qui permettent de valoriser et maintenir l'activité agricole. Ces aides départementales sont cependant beaucoup moins importantes que les régionales.

A l'échelle communale

Au niveau communal ; la défense de l'agriculture devient un moyen pour contrôler le territoire. Une commune peut donc insérer dans son projet communal des actions concrètes pour favoriser l'aménagement des espaces agricoles. Par exemple des actions pouvant faciliter la circulation des machines ou encore la commercialisation des produits. Les communes peuvent aussi adhérer volontairement à des associations telles que la Plaine de Versailles.

L'Ile de France, et les Yvelines connaissent de forts enjeux au niveau agricole, on peut observer un soutien important dans la défense de l'agriculture et des paysages notamment au niveau régional pour des projets présentant des externalités positives.

1.3 LA STRUCTURATION D'UNE FILIERE TERRITORIALISEE

La coordination d'acteurs locaux au sein d'une filière peut permettre la valorisation de produit et donc le maintien d'une activité agricole. Cette proximité entre les acteurs conduit à la création d'externalités économiques, sociales ou encore environnementales. Cependant ceci nécessite la définition et délimitation du territoire de la filière.

1.3.1 La notion de filière territorialisée

La filière est un système d'agents qui concourent à produire, transformer, distribuer et consommer un produit ou un type de produit (Duteurtre , 2000). Le concept de filière peut être vu comme un outil d'analyse des relations entre les différentes étapes et acteurs le long d'un processus de production.

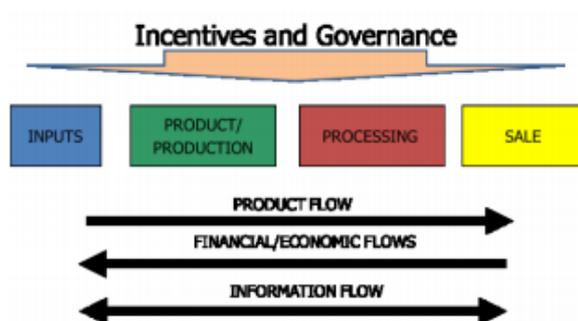


Figure V : Principales dimensions d'une filière *source : J.Balié, présentation lors du séminaire « L'approche filière », 2013*

Les flux de produits sont dirigés de gauche à droite, tandis que les flux économiques vont dans le sens inverse (Figure V). Les flux d'informations vont quant à eux dans les deux sens (Collectif Stratégies Alimentaires, 2013).

L'internationalisation des marchés et l'évolution de la demande ont une influence sur les pratiques agricoles (dynamiques d'agrandissement, spécialisation, intensification, délocalisation, recours à des capitaux extérieurs...) ce qui a provoqué un découplage entre les systèmes de production et usage de ressources locales. Il y a donc un réel enjeu à reconnecter les dynamiques des filières agricoles à celle des écosystèmes à l'échelle d'un territoire (Madelrieux et al. ,2017). Ces filières territorialisées contribuent à fixer la valeur ajoutée sur un territoire, améliorer la résistance aux crises économiques et environnementales, maintenir l'emploi, préserver les zones à valeur environnementale ou paysagère, renforcer la cohésion territoriale (Chambre d'Agriculture France, 2012). Ainsi un outil de transformation permet d'augmenter la valeur ajoutée des produits et de maintenir des filières sur le territoire en relocalisant l'activité économique et les richesses.

Il est nécessaire de délimiter le territoire d'étude pour une filière. Le périmètre d'étude d'un territoire peut être défini par des chercheurs, par rapport à une question de recherche ou à partir du périmètre d'acteurs d'un territoire (Madelrieux S et al.,2017). Le territoire peut être considéré comme « environnement » avec des caractéristiques écologiques à préserver et comme « proximité », avec un réseau de rapports sociaux localisés qui rassemble les consommateurs et les producteurs (Pouzenc M et al., 2007). Laganier, Villalba et Zuideau (2002) identifient trois dimensions complémentaires à la notion de territoire, une « dimension identitaire », avec un territoire qui a une identité propre caractérisé par un nom, des limites, une histoire et un patrimoine ; une « dimension matérielle », un espace doté de propriétés naturelles résultant de l'aménagement de l'espace ; « une dimension organisationnelle », un territoire avec un organisation d'acteurs sociaux et institutionnels. Instinctivement, il est cohérent de prendre comme territoire d'étude la Plaine de Versailles, qui a sa propre identité, est caractérisé comme un espace ouvert avec une organisation gérée par l'association de la Plaine de Versailles.

1.3.2 Une filière à externalités positives

La notion d'externalité correspond à « des situations où les décisions de consommation ou de production d'un agent affectent directement la satisfaction (bien-être) ou le profit (bénéfice) d'autres agents sans que le marché évalue et fasse payer ou rétribue l'agent pour cette interaction » (Picard, 1998).

L'émergence d'externalités est le résultat plus ou moins aléatoire et potentiellement cumulatif d'interactions économiques, de liens de proximité entre acteurs (Perrat, 1997 et 2001 ; Colletis-Wahl et Perrat, 2004). La filière territoriale permet de toucher différents domaines d'actions. La préservation d'un écosystème ou paysage, la gestion d'un patrimoine spécifique, la défense d'un nom de lieu ou tradition, sont des actions collectives permettant d'assurer la compétitivité du système alimentaire localisé.

Plus la production est ancrée sur un territoire avec un patrimoine et une histoire commune, plus elle est susceptible de générer des externalités. Ces externalités positives peuvent être économiques, culturelles et environnementales.

1.4 OBJECTIF DU STAGE ET PROBLEMATIQUE

La filière d'agriculture spécialisée sur la Plaine de Versailles connaît de réelles difficultés. Entre la production et la vente les agriculteurs se plaignent de beaucoup travailler. L'association de la Plaine de Versailles, qui a pour mission de soutenir ces agriculteurs, fait se rencontrer les agriculteurs pour qu'ils échangent sur leurs besoins ou difficultés. L'objectif du stage était donc de suivre la création de la CUMA et de réaliser une étude technico-économique d'un atelier de transformation de jus de pomme.

L'ensemble des arboriculteurs de la Plaine de Versailles valorisent les pommes de petits calibres en jus, ils se déplacent pour transformer dans le Val d'Oise, en Normandie ou encore dans les Pays de la Loire. Depuis quelques années, certains producteurs souhaiteraient relocaliser la transformation de jus sur la Plaine de Versailles pour des raisons principalement économiques mais aussi logistiques. Ils ont ainsi manifesté ce besoin lors d'une réunion du deuxième collège au sein de l'association. Ils souhaiteraient connaître les volumes nécessaires et les coûts pour qu'un projet de transformation soit rentable sur la Plaine de Versailles.

L'association a aussi un rôle de protection du vivant. Cette étude de faisabilité d'atelier de jus de pomme peut intervenir dans la conservation des vergers et du patrimoine de la Plaine de Versailles. Elle a donc pour but de montrer comment la création d'un atelier de transformation peut créer des externalités culturelles permettant de conserver un patrimoine. Pour prendre en compte les externalités, il est nécessaire d'introduire cet atelier de transformation dans une filière territoriale sur la Plaine de Versailles afin de coordonner les différents acteurs.

L'objectif du mémoire est donc de voir dans quelles mesures la structuration d'une filière sur un territoire agri-urbain permet de répondre aux stratégies économiques et patrimoniales des adhérents de l'association de la Plaine de Versailles. L'étude présente d'abord les différents maillons de la production et de la transformation ainsi que leur rentabilité économique. Puis dans une dernière partie, nous verrons les opportunités et limites de cette filière à travers une analyse de la filière jus de pomme sur la Plaine de Versailles et les réponses possibles.

1.5 METHODOLOGIE

Le projet s'est structuré en différentes phases, tout d'abord une prise de connaissance de la structure d'accueil et du territoire, ensuite un état des lieux de la production sur la Plaine suivi d'une étude de faisabilité d'un atelier de transformation de jus de pomme. Ces différentes phases ont permis de détailler un exemple de filière possible et donc de mettre en évidence ses freins et opportunités.

1.5.1 Prise de connaissance du contexte de l'association

La première étape du travail a consisté à prendre connaissance du territoire et de l'association Patrimoniale de la Plaine de Versailles. Les différentes lectures de documents rédigés par des bénévoles ou encore la participation à l'ensemble des réunions m'ont permis de mieux appréhender les différents enjeux patrimoniaux du territoire. Lors des réunions du deuxième collège (avec les agriculteurs), j'ai pu connaître les problématiques auxquelles ils sont confrontés et mieux comprendre les enjeux agricoles sur la Plaine.

1.5.2 Réalisation de l'état des lieux et de l'étude technico-économique

L'étude de faisabilité de jus de pomme a été élaborée en différentes étapes. Une première étape de bibliographie pour comprendre la transformation de jus mais aussi en parallèle une prise de contact avec des ateliers. Trois visites d'ateliers de tailles différentes m'ont permis d'acquérir les connaissances techniques et avoir des conseils. Des contacts téléphoniques m'ont apporté un recul sur les freins qu'ils ont pu rencontrer. Cette recherche a aussi permis de localiser les ateliers existants en Ile de France et les projets similaires sur les territoires voisins. Un document en annexe II récapitule les connaissances techniques sur la transformation de jus de pomme.

En parallèle des visites, une enquête auprès de producteurs a été réalisée afin de faire un état des lieux de la production de jus sur la Plaine de Versailles. Le questionnaire permettait de mettre en avant le volume transformé et les lieux mais aussi de connaître la motivation des producteurs pour investir financièrement ou/et physiquement dans la création d'un atelier de transformation (Annexe II). Lors de l'étape de connaissance du territoire, j'ai rencontré des transformateurs installés sur la Plaine qui sont intéressés pour investir dans la transformation de jus. Ainsi l'ensemble de ces entretiens m'ont permis d'établir trois scénarios à étudier.

- Un scénario avec un atelier artisanale géré par la CUMA chez un des producteurs,
- Un atelier mobile géré par les producteurs dans la CUMA
- Un atelier autonome géré par un prestataire

Le chiffrage a été réalisé selon différents devis et les conseils des responsables de commercialisation des entreprises de matériel. Concernant les dépenses en énergie et eau, des calculs ont été réalisés selon l'alimentation nécessaire pour le matériel puis une approximation en centimes/litres. Pour les frais administratifs, j'ai été aidé par Guillaume Caffin et Louis Bataille, les associés de la biscuiterie Les Deux Gourmands, qui ont créé leur entreprise il y a 5 ans. Une liste des personnes contactées se trouve en annexe I. Le chiffrage a donc permis de calculer un seuil de rentabilité pour chaque scénario. Ce seuil de rentabilité permet de connaître le chiffre d'affaires nécessaire pour que l'activité soit viable. Les producteurs lors de l'enquête ont affirmé ne pas vouloir dépenser plus d'un euro pour un litre transformé bouteille et capsule comprises (prix actuel chez les autres ateliers), ainsi avec ce prix fixe, ce seuil de rentabilité a permis de montrer le volume minimum.

Début juin, une restitution de l'étude a été effectuée devant les producteurs et transformateurs potentiellement intéressés afin de connaître leur avis. Il en est ressorti qu'un prestataire privé serait plus intéressants sachant que des personnes sont intéressées pour investir. Suite à cela, des prévisions financières et une étude de rentabilité plus précises ont été effectuées. Concernant les prévisions financières, le chiffrage a permis de compléter un plan de trésorerie, des hypothèses ont été posées pour calculer le besoin en fond de roulement ce qui a permis de comparer les ressources et besoins initiaux.

Lors de l'étude de rentabilité, différents indicateurs ont été calculés en avenir certain. Avec les flux de trésorerie, il est possible de calculer les critères suivants : la Valeur Actuelle Nette (VAN), le Taux de Rentabilité Interne (TRI) et la durée de récupération.

Les flux de trésorerie de l'investissement permettent de révéler la richesse qu'un investissement peut apporter. C'est la somme des flux d'investissement et d'exploitation chaque année. Dans notre cas, comme l'investissement se fait en même temps que la création de l'entreprise, les dépenses de fonctionnement sont déjà comprises dans la capacité d'autofinancement de l'entreprise, il reste donc à soustraire les dépenses non comprises (la valeur d'acquisition de l'investissement et le besoin de fond en roulement dû à l'investissement) et ajouter les entrées d'argent en dernière année dû à l'investissement (valeur résiduelle et récupération des besoins en fonds de roulement). Nous considérons un taux d'actualisation de 10%, ce taux représente le taux minimal de rentabilité en dessous duquel un investisseur considère qu'il n'a pas d'intérêt à investir ses capitaux. Il permet aussi d'actualiser les flux de trésorerie et donc de donner une valeur à l'argent différente selon le temps. Les entreprises utilisent des taux entre 7 et 15%.

L'étude de rentabilité a donc permis de calculer la Valeur Actuelle Nette (VAN) qui représente la valeur de l'enrichissement liée à l'investissement. Si cette valeur est positive, alors l'investissement est rentable. Ensuite le taux de rentabilité interne (TRI) représente le rendement qu'il serait possible d'obtenir en investissant ailleurs le même capital. La VAN et le TRI donne une même réponse si la VAN est décroissante en fonction du taux d'actualisation. Le TRI est le taux d'actualisation qui permet d'annuler la VAN. La durée de récupération

est le temps requis pour récupérer l'argent investi dans le projet. Ce critère ne prend pas en compte les flux après la période d'amortissement de 6ans.

Ensuite, trois scénarios permettent de tester la variation de volume et la dépendance à un client et voir l'impact sur la rentabilité de l'entreprise.

1.5.3 Freins et opportunités à la structuration de la filière

Différentes rencontres directement ou indirectement liées avec le projet, m'ont permis de comprendre l'enjeu de la filière et la nécessité de la structurer pour maintenir l'activité agricole. La structuration de la filière, c'est-à-dire l'organisation des différents maillons sur le territoire permet de donner de l'importance et de la crédibilité au projet. En plus de la stratégie économique recherchée par les producteurs, une stratégie patrimoniale s'est révélée. Des questionnements et limites ont été mis en évidence lors du projet. Une analyse de la filière jus de pomme sur la Plaine permet de les recapituler notamment au niveau du marché. Dans les opportunités, on observe des externalités positives qui pourront répondre aux stratégies patrimoniales demandées.

Un des deux investisseurs souhaite transformer leur jus sous leur marque ou sur celle de la Plaine de Versailles, en plus de faire de la prestation. Pour l'étude de faisabilité et rentabilité, nous avons fait l'hypothèse que l'atelier avait seulement une activité de prestation. L'estimation des volumes potentiels vendus sous leur marque demanderait une étude de marché approfondie. Cependant lors de l'analyse de filière, nous avons fait l'hypothèse que l'atelier a une double activité (prestation et commerciale), ainsi un jus de pomme « Plaine de Versailles » est commercialisé.

Une des premières limites était la quantité de matière première sur le territoire étudié. La variabilité annuelle de production de matière première remet en doute la rentabilité de l'atelier et le volume de produits finis. Il a donc été nécessaire de repérer des solutions pour augmenter les volumes. Ces solutions peuvent se trouver sur la Plaine ou hors de la Plaine ; à l'Ouest de Paris. Une étude a permis de localiser les exploitations hors de la Plaine et repérer les autres opportunités sur la Plaine. L'échelle du territoire d'étude pour la structuration d'une filière est donc remise en question.

Une des opportunités importantes pour la filière est le territoire. La Plaine de Versailles est un territoire avec du potentiel qui peut être valorisé. Cet atelier de transformation permettrait à travers un produit, le jus de pomme de valoriser l'activité arboricole sur la Plaine de Versailles. Cette structuration de filière permettrait la création d'externalités culturelles. Cette réflexion de valorisation a mené à l'écriture d'une charte possible pour la marque Plaine de Versailles, charte qui n'a pas encore vu le jour en raison de la résistance de certains producteurs.

Pour conclure nous récapitulerons les éléments qu'apportent cette structuration de la filière jus de pomme pour répondre aux exigences économiques des agriculteurs et patrimoniale des adhérents de l'association.

2 LES DIFFERENTS MAILLONS DE LA FILIERE TERRITORIALE DE JUS DE POMME SUR LA PLAINE DE VERSAILLES

Par l'intermédiaire d'un atelier de transformation sur la Plaine, l'ensemble des maillons de la production à la commercialisation se réalisent sur un même territoire : la Plaine de Versailles. La coordination de ces maillons permet de structurer une filière et gagner en valeur ajoutée dans le produit fini. Cette partie permet de faire un état des lieux des maillons existants : la production, la transformation et la commercialisation. Une étude de faisabilité est présentée pour la création d'une activité de la transformation.

2.1 LA PRODUCTION

Une grande partie des producteurs spécialisés sont diversifiés en maraichage et arboriculture. Lors des récoltes, la partie des fruits non calibrés ou abimés est transformée en jus. Ainsi sans la transformation de jus de pomme, les producteurs devraient détruire ces fruits. Le jus de pomme limite les frais de destruction et permet au producteur de diversifier sa gamme de production. Ses frais ne sont pas connus, il serait intéressant de les estimer afin de connaître la réelle marge sur le jus de pomme. La part des déchets qui peuvent être valorisés par la transformation représente 5%/ha.

Un questionnaire a permis de connaître le volume actuellement transformé et futur sur la Plaine et la motivation des producteurs à s'investir dans l'atelier dans le cas où il est collectif (Annexe III).

2.1.1 Les volumes transformés sur la Plaine de Versailles

Les exploitations se trouvent dans un rayon de 10 kilomètres autour de Feucherolles (Figure VII). Elles ont été touchées par des aléas climatiques tel que le gel en 2016 et 2017. Les conséquences sont différentes selon les producteurs, mais après une année avec une période de gel au printemps une grande partie des producteurs ont perdu un volume important de leur production. Sur le territoire, il arrive que le gel soit moins violent dans certaines villes que d'autres, ainsi certains producteurs sont moins touchés. En 2017, un des producteurs de la Plaine qui possède des vergers dans deux villes différentes, affirme avoir un verger touché par le gel et l'autre non. A 5km de distance le gel n'a donc pas eu les mêmes conséquences.

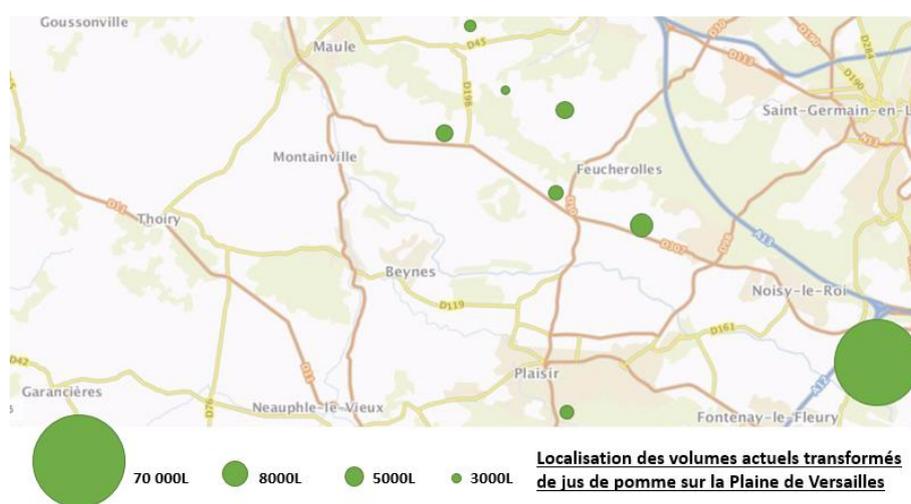


Figure VII : Localisation des volumes actuels transformés de jus de pomme sur la Plaine de Versailles

Source : données ; questionnaire et fond de carte ; geoportail.fr

Le volume total varie entre 90 000 et 122 000L actuellement (Figure VIII). On observe donc des variations de volumes pour les six producteurs qui ont des volumes entre 2000 et 10 000L/an, et un volume constant pour deux producteurs notamment car ils s’approvisionnent dans d’autres départements en cas de volume non atteint. La répartition des volumes sur la Plaine montre qu’un producteur représente 57% de la production dans les années où le volume est maximal et 77% dans les années faibles. Ainsi ce seul client risque de représenter une part importante dans le portefeuille de l’atelier, c’est un élément à prendre en compte lors de la réflexion des scénarios.

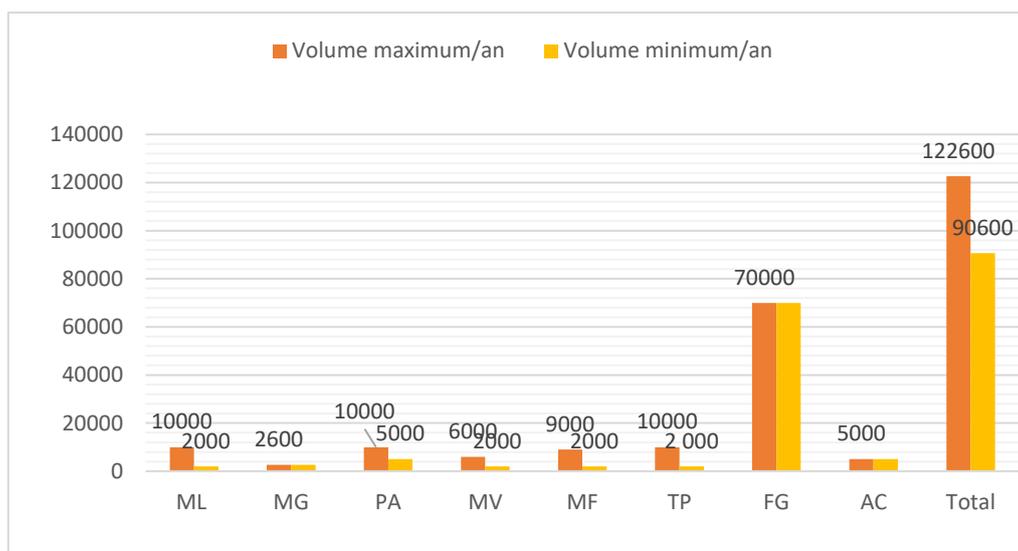


Figure VIII : Volumes minimum et maximum des producteurs sur la Plaine de Versailles

Source : données ; questionnaire , réalisation : Julia Maffre (Les lettres remplacent les noms des producteurs)

L’enquête a permis d’estimer l’évolution de volumes transformés en 2020 pour les producteurs interrogés. Ces variations positives de volumes peuvent s’expliquer par des plantations de nouveaux vergers ou encore des projets d’agroforesteries. Les volumes de 2020 nuls s’expliquent par différentes incertitudes, par des départs en retraite sans repreneur ou encore par des projets hypothétiques d’urbanisation sur les vergers actuels. Un volume supplémentaire de 30 000L/an peut être considéré d’ici 2020, on peut donc penser atteindre en 2020 un volume moyen de 134 000L/an. (Figure IX)

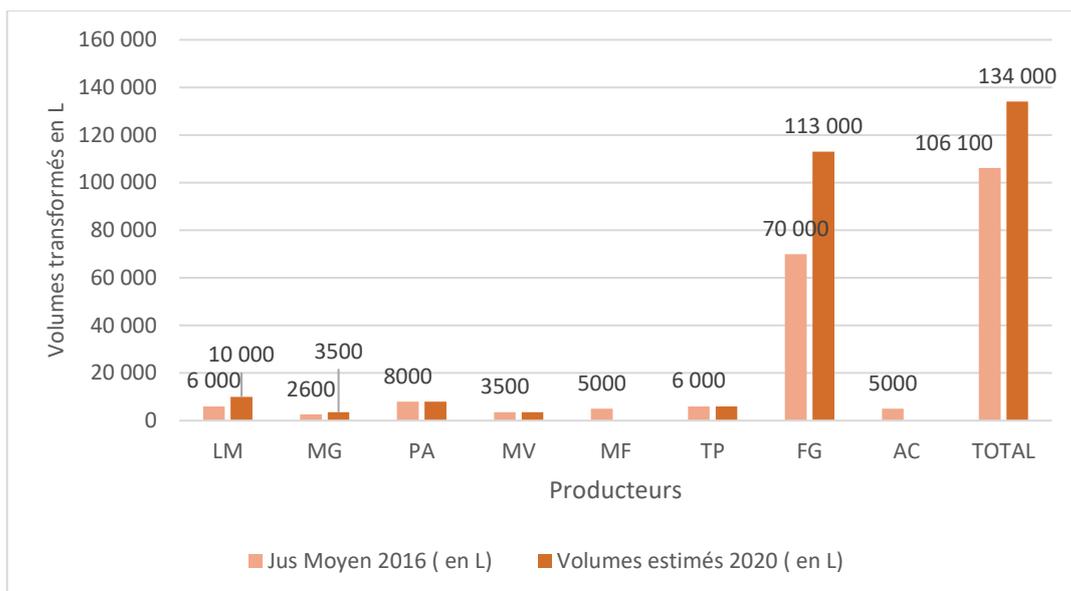


Figure IX : Evolution des volumes transformés de jus de pomme dans 4 ans.

Source : données ; questionnaire , réalisation : Julia Maffre (Les lettres remplacent les noms des producteurs)

2.1.2 La motivation des producteurs pour la création d'un atelier collectif

Dans un dernier temps l'enquête a permis de connaître la motivation des producteurs pour la création d'un atelier collectif.

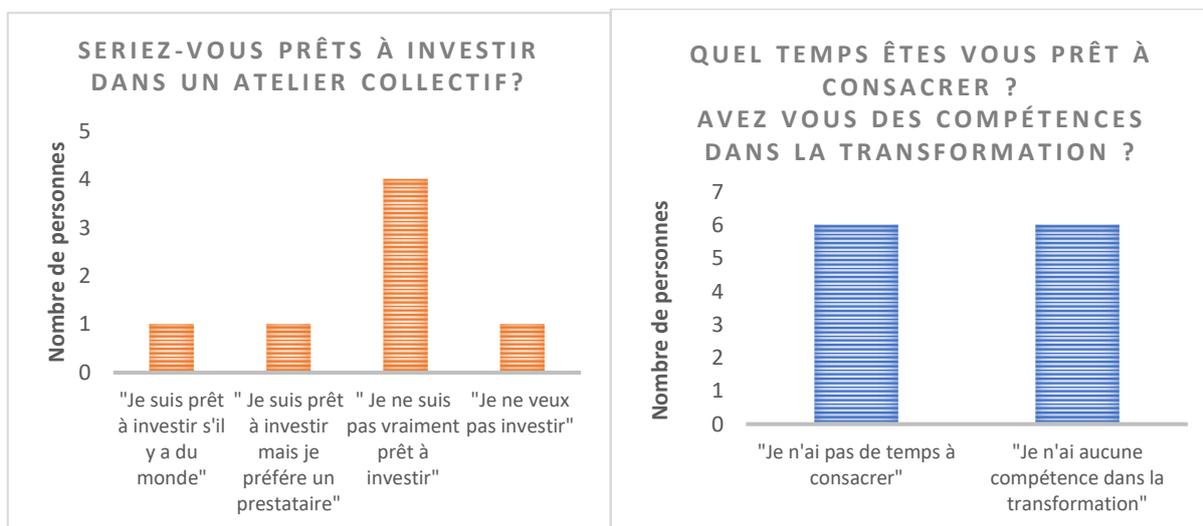


Figure X : Résultats du questionnaire sur la motivation des producteurs pour la réalisation d'un atelier

Source ; questionnaire réalisation ; Julia Maffre

Sur les sept producteurs qui transforment du jus de pomme, on observe que seulement deux ont indiqué être prêts à investir sous conditions et un seul à affirmer ne pas vouloir investir. Le reste des producteurs n'étaient pas aussi catégoriques dans leur réponse. Cette incertitude peut s'expliquer par l'absence de connaissance sur la transformation de jus de fruits. Cette étude va donc permettre de leur donner des idées de prix et volumes minimum. L'ensemble des producteurs affirment ne pas avoir du temps à consacrer à la transformation et n'avoir aucune compétence technique pour la transformation (Figure X).

Les producteurs payent entre 0,90c et 1€ la transformation d'un litre de jus de pomme. Ils ont tous affirmé ne pas vouloir dépenser plus d'un euro le litre de jus de pomme transformé bouteille et capsule comprises. Il est donc important de considérer cet élément dans l'étude, si l'atelier a un prix supérieur à 1€ il ne sera pas compétitif. Les producteurs souhaiteraient transformer sur la Plaine pour diminuer les coûts et le temps de transport et valoriser un jus produit et transformé sur la Plaine.

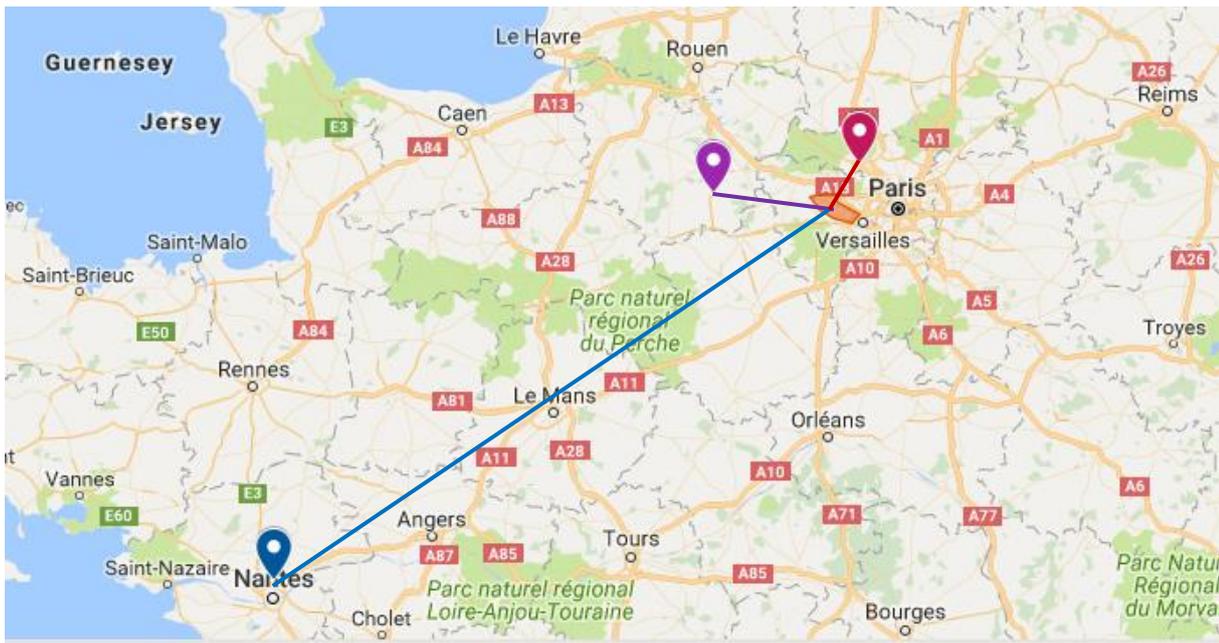
Pour conclure, les volumes transformés sur la Plaine varie entre 90 000 et 122 000L/an actuellement. En 2020, selon les estimations, le volume moyen augmentera de 30 000L/an. Les producteurs n'ont pas de temps à consacrer à la transformation et une grande partie ne savent pas s'ils veulent investir dans l'atelier.

2.2 LA TRANSFORMATION

Cette partie présente les localisations des ateliers de transformation actuels et l'étude de faisabilité pour un atelier sur la Plaine. Pour cette étude de faisabilité, deux scénarios sont étudiés : un atelier collectif et un atelier privé.

2.2.1 La localisation des ateliers de transformation actuellement

La transformation actuelle se trouve entre 25km (St Ouen l'Aumône) et 370 km (Chapelle sur Erdre) de la Plaine de Versailles. Les ateliers de La Hautière prend en charge dans le prix de la prestation le transport, Les Pressoirs de Normandie commencent à proposer ce service-là.



-  Charles Derung – St Ouen L'Aumône (95)
-  Les Pressoirs de Normandie – Grossœuvre (27)
-  La Hautière – La Chapelle-sur-Erdre (44)
-  La Plaine de Versailles (78)

Figure X: Carte localisant les ateliers de transformation utilisés par les producteurs de la Plaine

2.2.2 Hypothèses prises sur la transformation

Suite aux différentes visites d'ateliers, conseils des fournisseurs et bibliographie, des hypothèses sur le fonctionnement de l'atelier ont été faites. Les hypothèses les plus importantes sont détaillées ci-dessous, une explication plus précise est en annexe IV.

Organisation de l'atelier

Nous considérons que l'atelier est partagé en deux zones, une zone de presse et une zone de pasteurisation/embouteillage. On m'a conseillé d'alterner un jour de presse et un jour d'embouteillage pour laisser décanter le jus la nuit. Il est donc possible de doubler les volumes transformés en pressant et embouteillant tous les jours, mais ceci demande plus de main d'œuvre et des moyens de stockage importants. La période de gel est à prendre en compte dans l'activité de l'atelier.

Le matériel

Nous considérons l'amortissement du matériel sur 6ans. Pour le bâtiment, nous faisons l'hypothèse que l'entreprise loue le local, ce qui permet de diminuer les risques. En cas de faillite de l'activité, seul le matériel est à revendre. Concernant l'entretien du matériel, lors des visites d'atelier, on m'a conseillé de considérer une heure de graissage par semaine.

Règlementation

La réglementation concernant la patuline est détaillée en annexe II. Pour les déchets, le marc de pomme peut être valorisé par le méthaniseur à la ferme de Grignon. Le responsable de la ferme a confirmé pouvoir transformer ce marc d'ici 2ans.

Suites aux différentes rencontres, deux scénarios possibles sont ressortis. L'atelier peut être collectif entre les producteurs ou bien avoir un statut privé.

2.2.3 Scénario 1 : un atelier de transformation dans la CUMA

Une CUMA entre les producteurs maraichers/arboricoles a été créée en mars 2017, il est donc possible que l'atelier soit dans cette CUMA.

2.2.3.1 Les différents scénarios possibles pour un atelier collectif

Dans un premier temps différents scénarios ont été supposés pour l'atelier collectif.

Atelier collectif mobile : La CUMA investit dans un atelier de transformation mobile, il est stocké avec le reste du matériel de la CUMA et les producteurs déplacent l'atelier dans leur exploitation quand ils en ont besoin. La transformation, le nettoyage et l'organisation doit être fait par les producteurs.

Atelier collectif fixe : La CUMA investit dans un atelier chez un exploitant ou dans un local, les producteurs transforment, nettoient et s'occupent de l'organisation.

Atelier collectif géré par un salarié de la CUMA : La CUMA investit dans un atelier et emploie un salarié dans la CUMA à l'année qui a différentes activités. Il gère l'atelier de transformation sur les six mois et hors saison de transformation, il est considéré comme saisonnier et travaille dans les exploitations.

Le questionnaire a révélé qu'aucun des producteurs n'avait de temps à consacrer pour la transformation. Les deux premiers scénarios qui demandent l'investissement des adhérents peuvent donc être éliminés. Le dernier scénario, l'atelier collectif géré par un salarié va donc être étudié.

2.2.3.2 Explication du scénario :

La CUMA Plaine de Versailles a été créée le 27 Mars 2017, elle est constituée de 5 adhérents dont 4 administrateurs (Annexe V) . Un atelier de transformation peut permettre de créer une branche « Atelier de transformation » dans la CUMA. Ce scénario présente le cas où l'atelier est au sein de la CUMA et la gestion de l'atelier est faite par un employé dans la CUMA ayant une double activité. Un ou deux autres salariés sont nécessaires pour l'embouteillage, on considère que c'est de la main d'œuvre des exploitations. Dans le coût de revient, un salaire pour la personne formée est considéré au smic sur 6 mois, pour le reste du salaire de l'année il est pris en charge pour la double activité (main d'œuvre ouvrière dans les exploitations, mécanique, ...) . On considère que l'atelier se trouve chez un producteur, ainsi une indemnité de mise à disposition des locaux est comptée, on suppose qu'elle représente ¼ d'un loyer sur la Plaine de Versailles.

En CUMA comme plus de 50% des parts sociales sont détenues par des exploitants agricoles, il existe différentes subventions à l'investissement. Le conseil régional avec son programme DIVAIR qui soutient la compétitivité des exploitations agricoles subventionne 40% de l'investissement. Le conseil départemental a aussi un dispositif en faveur de l'agriculture dans les Yvelines qui subventionne 10%. Dans ces programmes, le

fait que l'atelier soit collectif n'augmente pas les subventions. Les programmes de subvention sont détaillés en annexe VI.

Avant l'achat d'un matériel en CUMA, les producteurs doivent réfléchir à la manière de répartir les charges entre eux. On fait l'hypothèse que les adhérents se partagent les charges fixes divisées selon le volume moyen de chaque producteur.

2.2.3.3 Capacité de la chaîne de transformation

La capacité du matériel de transformation dépend des volumes transformés. Elle va donc dépendre de la décision d'adhésion du producteur qui représente 54% du volume. Le volume peut être d'environ 50 000 ou bien 120 000L/an.

Voici les deux plans d'investissement possibles :

Chaîne 60 000L/an		Chaîne 150 000L/an	
Corporels		Corporels	
Machine		Machine	
Elévateur-broyeur	11 000 €	Vide Palox	8 228 €
Presse à bande 700Kg/h	21 800 €	Table de triage	6 820 €
Pasteurisateur 300L/h	8 500 €	Laveur à pomme	8 850 €
Cuves	1 822 €	Elévateur râpe	10 850 €
Pompe à transfert/tuyauterie	989 €	Presse à bande 1,2T/H	34 630 €
Tireuse 4becs	1 550 €	Bac réception	2 800 €
Mise en place	4 700 €	Pasteurisateur 700L/H	16 990 €
		Cuves	5 466 €
		Pompe à transfert	688 €
		Tireuse 6becs (600L/H)	1 970 €
		Mise en place	4 700 €
Transports		Transports	
Manitou	20 000 €	Manitou	20 000 €
Total	70 361 €	Total	121 992 €

Figure XI : Détails des deux plans d'investissement pour un volume de 60 000L ou 150 000L.

Sources : devis butrot/ technifruit

Le producteur qui transforme un volume le plus important a des doutes sur la qualité des produits si l'atelier est en CUMA, il préfère avoir un prestataire privé à un atelier en CUMA. On fait donc l'hypothèse que l'atelier regroupe 7 producteurs qui ont un volume groupé maximal de 50 000L/an et moyen de 36 000L/an.

2.2.3.4 Coût de revient de la transformation

Les adhérents financent le matériel à l'année 0 de 35 161€ (subventions comprises), la répartition des coûts peut se faire selon le volume moyen transformé. On fait l'hypothèse que la CUMA ne fait pas d'emprunt pour l'achat du matériel, les fonds propres sont apportés par les adhérents. En cas de difficulté de paiement et d'emprunt, il est nécessaire de rajouter les coûts de l'emprunt aux charges fixes. Concernant les autres charges fixes, les producteurs doivent payer tous les ans obligatoirement une somme fixe qui dépend de leur volume moyen annoncé à l'année 0 (Figure XII). Cette somme fixe tous les ans quel que soit les volumes transformés permet de garder un équilibre économique pour l'atelier. En cas de modification importante des volumes moyens sur plusieurs années, cette somme peut être revue. Les producteurs payent ensuite seulement les charges variables comme coût de prestation. Les charges variables sont de 0,40€/L.

Charges Fixes annuelles hors matériel	
Main d'œuvre avec charges	8670€
Loyer	1250€
Entretien outil	410€
Coûts administratif (assurance, comptabilité)	1300€
Total des charges fixes annuels	11 630€ (=0,32€/L)
Charges variables/L	
Bouteille	0,25 €/L
Capsule	0,09 €/L
Eau et électricité	0,06 €/L
Total charges variables/L	0,4 €/L

Figure XII : Détails des charges fixes et variables

Etudions maintenant la rentabilité pour les producteurs de cet atelier dans la CUMA. Des lettres permettent de ne pas utiliser les noms des producteurs, nous allons comparer les coûts de revient pour le producteur « ML » à ses coûts actuels. On considère que la contribution pour le matériel est amortie sur 6ans. On ajoute donc les charges fixes annuelles et les charges variables selon le volume transformé (Figure XIII). On observe donc qu'à partir de 5000L/an, l'atelier collectif est rentable pour ce producteur (Figure XIV).

<i>Producteurs</i>	<i>Volume moyen/an</i>	<i>Part dans le volume total de 36 000L/an</i>	<i>Contribution/producteurs dans les 35161€</i>	<i>Charges fixes annuelles/producteurs</i>
ML	6000	17%	5 977€	1 920€
MG	2600	7%	2 461€	832€
PA	8000	22%	7 735€	2 560€
MV	3500	10%	3 516€	1 120€
MF	5000	14%	4 922€	1 600€
TP	6000	17%	5 977€	1 920€
AC	5000	14%	4 922€	16 000€

Figure XIII : Répartition des charges fixes selon les producteurs de la Plaine

(Les lettres remplacent les noms des producteurs)

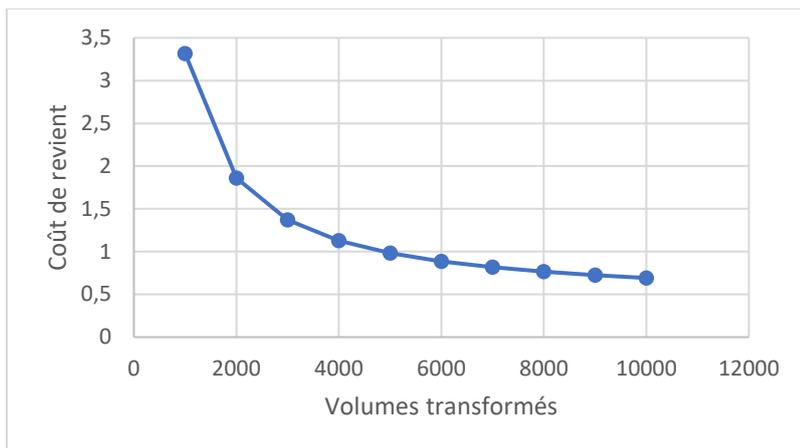


Figure XIV : Variation du coût de revient/L pour un producteur avec un volume moyen de 6000L/an

Cependant, en cas d'aléas climatiques et de volumes transformés en dessous de 5000L, l'atelier collectif n'est pas rentable. Le producteur devra payer les charges fixes de l'atelier même en cas de mauvaise année comme son engagement l'indique, si le producteur connaît des difficultés financières cette année-là, l'atelier risque de le mettre plus en difficulté. Lorsque ce producteur transforme 10 000L/an, il économise 0,30c/L.

Conclusion du scénario d'un atelier collectif dans la CUMA

Dans ce scénario-là et avec les hypothèses prises, on voit que la variation de volume a un impact sur la rentabilité. L'exemple du producteur pris au-dessus peut être généralisé à l'ensemble des producteurs qui subissent des variations de volumes. Un atelier dans la CUMA exige aux producteurs de payer une somme annuelle pour couvrir les charges fixes indépendantes des volumes transformés. Cet élément peut mettre le producteur en difficulté financièrement.

2.2.4 Scénario 2 : un atelier de transformation privé

Lors de l'étude, deux entreprises de transformation de la Plaine de Versailles ont manifesté un intérêt particulier pour le projet. Les Délices du Potager des Conges avec Ghislaine Picard et Les Deux Gourmands avec Guillaume Caffin et Louis Bataille réfléchissent à une possible collaboration pour cet atelier de transformation.

2.2.4.1 Présentation de l'équipe

Gislaine Picard des Délices du Potager des Conges



Ghislaine Picard était anciennement installée à Davron dans une exploitation agricole, elle réalise des confitures « haut de gamme » et originales. En utilisant les produits de la Plaine, elle a pour volonté de préserver les richesses du territoire et est très attachée à la Plaine de Versailles, elle souhaite installer son propre atelier de confiture sur la Plaine. Pour Ghislaine, si un atelier de transformation de jus de fruits voit le jour sur la Plaine, il lui semble cohérent d'y participer.

Figure X : Ghislaine Picard des Délices du Potagers des Conges (Source : Plaine de Versailles)

Guillaume Caffin et Louis Bataille ; *Les Deux Gourmands*



Ils sont les deux fondateurs de la biscuiterie situé à Crespières ; au cœur de la Plaine de Versailles. Ils décident de lancer leur activité de biscuiterie en décembre 2012, ils utilisent des ingrédients 100% franciliens. Les Deux Gourmands se sont récemment associés avec un apiculteur afin de faire leur propre miel. Lors de la création de la biscuiterie ils avaient pour projet futur la transformation de jus de fruits sous la marque Les Deux Gourmands, ils sont donc prêts à élargir leur gamme de produit et participer à ce projet d'atelier de transformation de jus sur la Plaine. En désirant transformer leurs propres jus, ils peuvent permettre d'augmenter les volumes et donc la rentabilité de l'atelier.

Figure XI : Louis Bataille et Guillaume Caffin des Deux Gourmands

Source : Plaine de Versailles

2.2.4.2 L'étude technico-économique

Il semble difficile d'estimer les volumes potentiels vendus sous la marque Les Deux Gourmands/ Plaine de Versailles, l'étude technico économique considère que l'atelier gère seulement une activité de prestation. En estimant les volumes potentiels vendus par les Deux Gourmands par une étude de marché plus approfondie, il serait possible de revoir l'étude de rentabilité et rajouter une activité achat de matière première et revente de jus sous la marque Plaine de Versailles ou Les Deux Gourmands.

L'étude technico-économique a été réalisée en différentes parties, dans un premier temps un début de business plan présente le plan d'investissement ; le plan de trésorerie ; les besoins en fond de roulement et le plan de financement. Le business plan est fondé selon différentes hypothèses, ces dernières et le plan d'investissement sont présentés ci-dessous, le reste des documents est en annexe VII. Suite à ce business plan une étude plus approfondie sur la rentabilité de l'entreprise a été effectuée. Dans un premier temps le seuil de rentabilité a été calculé afin de connaître le chiffre d'affaires à réaliser pour avoir un résultat nul. Ensuite des indicateurs économiques comme la durée de récupération, le taux de rentabilité interne ou encore la valeur actuelle nette ont été calculés. Et enfin en utilisant ces mêmes indicateurs de rentabilité, trois scénarios ont été testés en prenant en compte comme facteur limitant la variation de volume et la dépendance à un client.

2.2.4.2.1 Le business plan :

L'ensemble des producteurs ont indiqué être intéressés par un atelier de transformation sur la Plaine seulement si le prix de la prestation au litre n'excède pas 1€.

Les deux investisseurs prêts à investir ont chacun leur activité, ils ont donc des salariés. On fait l'hypothèse que les deux entreprises (Les Deux Gourmands et Les délices du Potager des Conges) fournissent dans un premier temps la main d'œuvre supplémentaire au technicien selon les besoins. Le prix de cette main d'œuvre est calculé à l'heure de travail dans l'année et varie donc selon les volumes transformés. Une rémunération pour un technicien sur six mois est faite, le technicien peut être une personne formée extérieure au projet ou bien une personne des Deux Gourmands ou des Délices du Potager des Conges qui se forme.

Ainsi, ce scenario ne comptabilise pas de rémunération pour les dirigeants comme la gestion est faite par le technicien.

On fait l'hypothèse que le local est loué dans la zone artisanale qui se crée actuellement à Feucherolles. Cette hypothèse permet de limiter les besoins en investissements corporels.

Un document présentant le plan d'investissement, le plan de trésorerie, les besoins en fond de roulement et le plan de financement permet de fixer le projet selon les hypothèses. Le plan d'investissement présent ci-dessous indique les différents matériels nécessaires pour le jus de pomme/poire. Le reste du dossier est en annexe. Le choix de la capacité du matériel a été fait selon le volume moyen transformé de Plaine d'environ 100 000L actuellement.

Corporels	
Machine la chaîne de jus	
Vide Palox	8 228 €
Table de triage	6 820 €
Laveur à pomme	8 850 €
Elevateur râpe	10 850 €
Presse à bande 1,2T/H	34 630 €
Bac réception	2 800 €
Pasteurisateur 700L/H	16 990 €
Cuves	5 466 €
Pompe à transfert	688 €
Tireuse 6becs (600L/H)	1 970 €
Mise en place	4 700 €
Transports	
Manitou	20 000 €
Total	121 992 €

Figure XII : Plan d'investissement

2.2.4.2.2 Le seuil de rentabilité de l'atelier

Le seuil de rentabilité s'estime avec la marge du coût variable et les coûts fixes, il faut que la marge du coût variable soit supérieure au coût fixe. Pour ce scenario et avec ces hypothèses, on estime que le volume minimum pour être rentable est de 74 000L (Figure XIII).

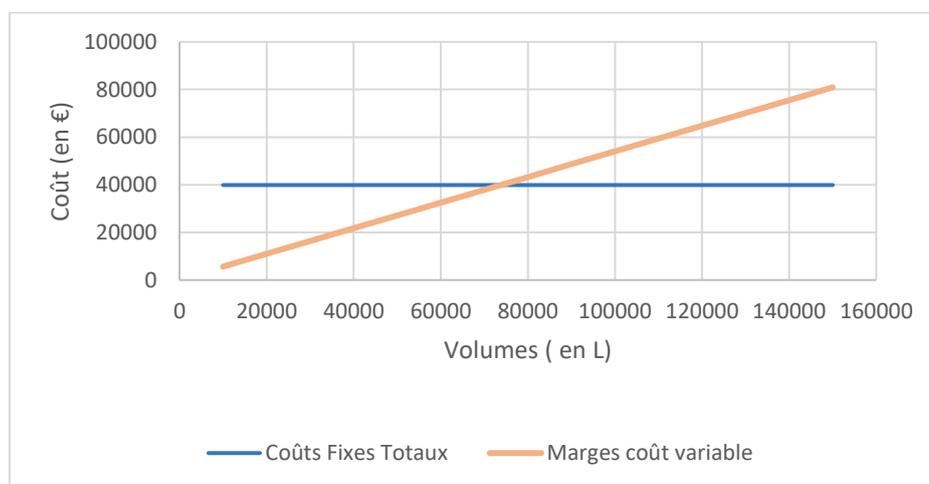


Figure XIII : Calcul du seuil de rentabilité : 74 000L (création : Julia Maffre)

Ce seuil de rentabilité donne une idée approximative du volume nécessaire, le calcul d'indicateurs de rentabilité économique permet de comparer la rentabilité de l'investissement selon le taux de rentabilité exigé par l'entreprise.

2.2.4.2.3 Indicateurs économiques : Flux nets de trésorerie, taux de rentabilité interne, Valeur Actuelle Nette et Temps de récupération.

Les flux nets de trésorerie permettent de mesurer les flux monétaires générés par l'investissement lors de la durée d'amortissement de l'acquisition de 6ans. Après avoir calculé la capacité d'autofinancement qui représente les recettes nettes après impôts, on peut en déduire les flux de trésorerie en ajoutant les encaissements et décaissements liés à l'investissement. Le détail du calcul de la capacité d'autofinancement est en annexe.

Nous étudions la rentabilité dans deux cas opposés, un où le volume est constant sur six ans à 130 000L/an et un autre où le volume est constant sur six ans à 70 000L/an. Les détails des flux de trésorerie sont présentés ci-dessous (Figure XIV).

Volume 130 000L/an							
Années	0	1	2	3	4	5	6
Encaissement							
CAF	0	47912	47912	47912	47912	47912	47912
Valeur résiduelle							54000
Récupération BFR							25920
Totaux	0	47912	47912	47912	47912	47912	127832
Décaissement							
Valeur d'acquisition	121992						
Constitution BFR	25920						
Totaux	147912	0	0	0	0	0	0
Flux nets de trésorerie	-147912	47912	47912	47912	47912	47912	127832
Volume 70 000L/an							
Années	0	1	2	3	4	5	6
Encaissement							
CAF	0	24390	24390	24390	24390	24390	24390
Récupération BFR							31920
Valeur résiduelle							54000
Totaux	0	24390	24390	24390	24390	24390	110310
Décaissement							
Valeur d'acquisition	121992						
Amortissement emprunt	4 728,54						
BFR	31920						
Totaux	153912	0	0	0	0	0	0
Flux nets de trésorerie	-153912	24390	24390	24390	24390	24390	110310

Figure XIV : Flux de trésorerie pour un volume de 130 000L/an et 70 000L/an (Création : Julia Maffre)

Le taux d'actualisation permet de donner une valeur au temps, plus il est élevé, plus l'entreprise a une préférence pour le présent et donc les projets à court terme. Les entreprises utilisent des taux entre 7 et 15%, il représente aussi le taux de rentabilité exigé du projet. On fait donc l'hypothèse que le taux d'actualisation est de 10%, c'est-à-dire qu'en dessous d'un seuil de rentabilité de 10%, on considère que l'investissement n'est pas rentable. Ce taux permet de calculer la valeur actuelle nette (VAN) qui représente la somme de l'enrichissement de l'entreprise dû à cet investissement après les six années.

Pour un volume constant élevé de 130 000L/an, le taux de rentabilité interne est plus élevé, il est supérieur de 20% par rapport à un volume de 70 000L/an (Figure XV).

Avec un volume constant de 70 000L, la VAN est négative et le TRI est inférieur au taux de rentabilité exigé de 10%, l'investissement n'est pas rentable. Le TRI de 7% signifie que l'investissement dégage seulement 7% du capital investi pour un volume de 70 000L alors que pour un volume de 130 000L, le projet dégage 28% du capital investi en profit et entraîne un enrichissement de 105 868€ sur les 6ans (Figure XV).

	70 000L	130 000L
Valeur Actuelle Nette (VAN)	-14 079 €	105 868 €
Taux de Rentabilité Interne (TRI)	7%	28%

Figure XV : Présentation des Valeurs Actuelles Nettes et des Taux de Rentabilité Interne pour les deux scenarios. (Création : Julia Maffre)

On observe que la VAN est une fonction décroissante du taux d'actualisation, alors le critère TRI donne une réponse qui va dans le même sens que la VAN (Figure XVI). Cette diminution de l'enrichissement liée à l'investissement lorsque la préférence pour le présent augmente signifie que si le projet exige un retour sur investissement à court terme alors l'investissement est plus difficilement rentable. La valeur du taux pour laquelle la VAN s'annule correspond au TRI

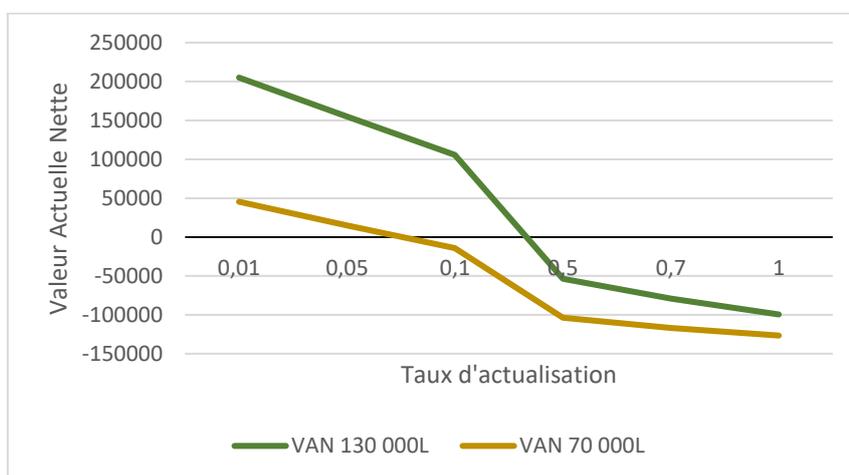


Figure XVI : Les valeurs actuelles nettes en fonction du taux d'actualisation. (Création : Julia Maffre)

Le but du temps de récupération est de connaître la date où la somme des flux de trésorerie égalisera le montant de l'investissement. Le temps de récupération pour un atelier qui transforme un volume de 70 000L se fait à long terme, on observe que c'est au cours de la sixième année lorsque la trésorerie récupère les besoins en fond de roulement et la valeur résiduelle que l'investissement est remboursé. Ainsi pour connaître la durée de récupération précise pour un volume de 70 000L/an, il faudrait un investissement sur une durée supérieure à six ans. (Figure XVII)

Pour un volume constant de 130 000L/an, on observe un retour sur investissement à partir de la troisième année. L'actualisation augmente cette durée de quelques mois, ceci est dû à une valeur de l'argent différente (Figure XVII).

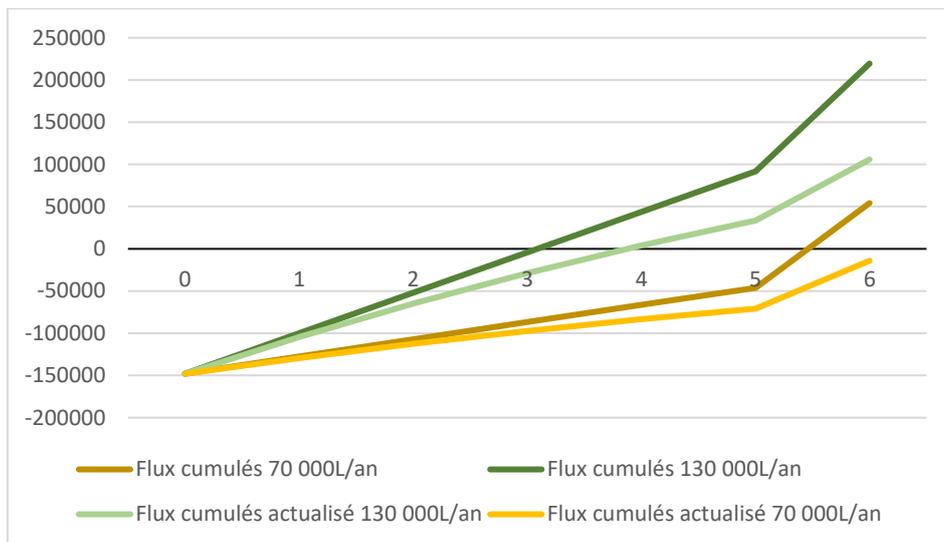


Figure XVII : Temps de récupération des flux cumulés actualisés et non actualisés

On peut conclure que le volume impacte directement le chiffre d'affaires de l'entreprise, il semble donc indispensable d'assurer l'approvisionnement avant de lancer l'activité. On observe que le seuil de rentabilité de 74 000L/an n'est pas suffisant si l'entreprise exige un taux de rentabilité supérieur à 10%.

2.2.4.2.4 Analyse de la sensibilité des résultats face à la variation de volume et la dépendance à un client.

Les deux scénarios précédents montrent la rentabilité de l'entreprise pour des volumes constants, étudions maintenant trois options où les volumes varient de façon différente.

La variation du volume de matière première est la principale limite pour le projet, ces trois scénarios ont pour but d'évaluer l'impact sur la rentabilité de l'entreprise. Sur les six années, on fait l'hypothèse qu'en N+3 et N+5 les aléas climatiques des années N+2 et N+4 ont touché la production. Ce choix a été fait en observant les six dernières années, mais il est possible qu'en six ans il y ait plus ou moins que deux périodes de gel au printemps.

Le dernier scénario permet aussi de tester le risque dû à la dépendance à un client qui représente plus de 54% de l'apport de matière première. Les scénarios « haut », « intermédiaire » et « bas » permettent de simuler trois cas différents, ils sont présentés ci-dessous.

Scénario « haut » : Dans ce scénario, on fait l'hypothèse que l'atelier a diversifié son approvisionnement pour diminuer les risques du gel. C'est-à-dire que des producteurs issus d'autres territoires viennent transformer sur la Plaine, ainsi quand la Plaine connaît une année de gel, il est possible que les autres territoires ne soient pas touchés. L'atelier transforme donc un volume entre 130 000L/an et 150 000L/an malgré les aléas climatiques, il a stabilisé son volume (Figure XVIII). Au prix d'un euro/L, l'atelier est compétitif avec l'autre atelier dans l'ouest Parisien.

Années	0	1	2	3	4	5	6
Volume transformé (en L)	0	130 000	130 000	140 000	150 000	150 000	150 000
		<i>Volume sur la Plaine</i>		<i>Récupération de producteurs hors de la Plaine</i>			

Figure XVIII : Tableau récapitulant les volumes transformés chaque année dans le scénario « haut ». (Création : Julia Maffre)

Scénario « intermédiaire » : Ce scénario permet de mettre en évidence l'impact des variations de volumes sans que l'atelier puisse pallier les manques d'approvisionnement. Comme un des clients principaux apporte 54% des matières premières et assure un volume constant, la variation est plus faible et est due aux autres producteurs de la Plaine. (Figure XIX)

Années	0	1	2	3	4	5	6
Volume transformé (en L)	0	130 000	130 000	90 000	110 000	70 000	130 000
				<i>Conséquence aléa climatique de l'année 2</i>		<i>Conséquence aléa climatique de l'année 4</i>	

Figure XIX : Tableau récapitulant les volumes transformés chaque année dans le scénario « intermédiaire ». (Création : Julia Maffre)

Scénario « bas » : Ce scénario permet de mettre en évidence la variation de volume mais aussi le risque de dépendance au client principal qui apporte 54% de l'approvisionnement. Dans ce scénario, on additionne donc l'effet du départ de ce client et aussi l'impact sur le volume des aléas climatiques. (Figure XX)

Années	0	1	2	3	4	5	6
Volume transformé (en L)	0	130 000	50 000	20 000	50 000	20 000	50 000
			<i>Fin du contrat avec le principal client</i>	<i>Conséquence aléa climatique de l'année 2</i>		<i>Conséquence aléa climatique de l'année 4</i>	

Figure XX : Tableau récapitulant les volumes transformés chaque année dans le scénario « bas ». (Création : Julia Maffre)

Selon ces trois scénarios, les variations de volumes impactent le chiffre d'affaires qui impactent la capacité d'autofinancement (Figure XI). Pour le scénario haut, on observe une capacité d'autofinancement qui varie entre 47 000 et 57 000€. Pour le scénario intermédiaire, la capacité d'autofinancement varie en fonction des aléas climatiques mais elle reste toujours positive. Alors que pour le scénario bas, la capacité d'autofinancement varie fortement et est négative dans les années présentant des aléas climatiques.



Graphique XXI : Variations des capacités d'autofinancement selon les différents scénarios. (Création : Julia Maffre)

★ Aléas climatiques

Dans le cas où l'atelier à un approvisionnement constant supérieur à 130 000L/an, on observe une VAN très élevée (126 773€) et un TRI de 31,5% (Figure XXII). L'investissement est très rentable dans cette option avec un délais de récupération rapide de moins de 4ans, dans ce cas-là on peut pensait qu'un nouvel investissement comme une embouteilleuse automatique peut permettre de développer l'entreprise et augmenter sa capacité de transformation (Figure XXIII).

Pour l'impact de la variation des volumes selon les aléas climatiques, on observe que lorsque le producteur majoritaire est toujours présent dans le scénario « intermédiaire », alors l'investissement est rentable avec une VAN positive et un TRI de 22,5%, le temps de récupération actualisé est de 6 ans. Cependant, sans ce producteur qui apporte 54% de la production, on voit que l'investissement n'est plus rentable avec une VAN négative et un TRI faible de 1,4% (Figure XXII).

	Scenario « haut »	Scenario « intermédiaire »	Scenario « bas »
Taux actualisation	0,1	0,1	0,1
Valeur Actuelle Nette (VAN)	126 773 €	67 692 €	-39 266 €
Taux de rentabilité interne (TRI)	31,5%	22,5%	1,4%

Figure XXII : Présentation des Valeurs Actuelles Nettes et du Taux de Rentabilité Interne selon les trois scénarios

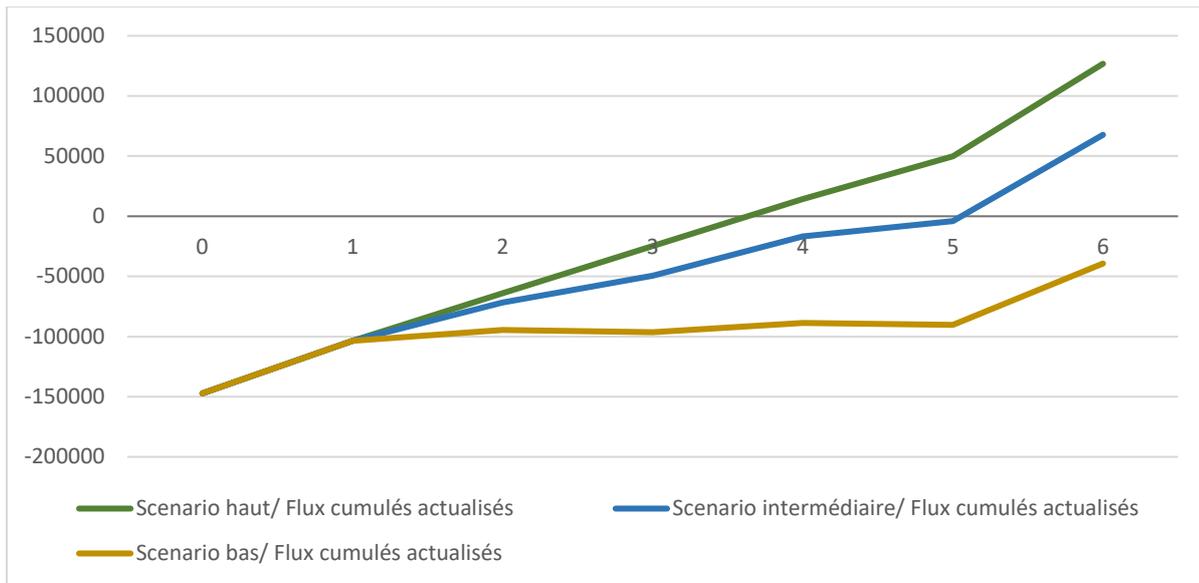


Figure XXIII : Temps de récupération actualisés selon les trois scénarios. (Création : Julia Maffre)

Ces trois scénarios montrent bien l'importance d'élargir l'approvisionnement pour diminuer les variations de volumes mais surtout limiter la dépendance à un producteur. La rentabilité de l'atelier ne peut pas dépendre d'un seul client, il est nécessaire dans une prochaine étape de localiser des nouveaux clients hors de la Plaine de Versailles.

2.3 La commercialisation

Actuellement les producteurs vendent la totalité de leur production de jus de fruits en vente directe dans leur exploitation ou encore sur les marchés. Il n'est pas rare qu'à partir de l'été les producteurs n'aient plus de bouteille en stock.

2.3.1 Prix de vente

Les prix de vente sont très variables selon les producteurs, on a une moyenne de 2,86€/L de jus de pomme sur la Plaine de Versailles. (Figure XXIV)

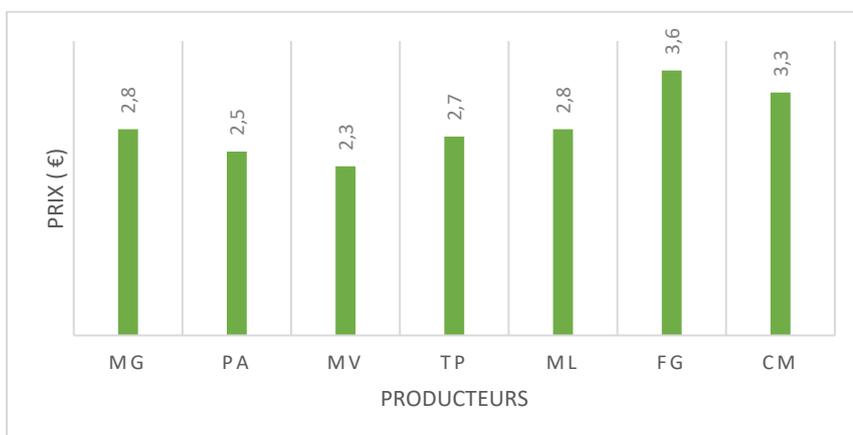


Figure XXIV : Prix de vente pour un litre de jus de pomme selon les producteurs de la Plaine de Versailles. (source : Questionnaire, Création : Julia Maffre)

Cette variation de prix peut s'expliquer de différentes façons. Selon la commune de commercialisation, on peut penser que les producteurs s'adaptent selon le revenu médian des communes. On retrouve une corrélation entre la variation de prix et la mise en valeur de la bouteille. On observe deux groupes, un groupe avec des bouteilles et étiquettes proches qui transforment chez le même prestataire et un groupe de producteurs qui se démarquent avec des bouteilles différentes et un prix supérieur à 3€ (Figure XXV). Cette variation est aussi liée aux stratégies des producteurs. Lors du questionnaire deux stratégies sont ressorties : pour certains producteurs, le jus de pomme est une façon de valoriser les fruits à défauts, alors que pour d'autres ils l'utilisent comme « produit phare » de leur exploitation.



Figure XXV : Photos des différentes bouteilles de jus de pomme de la Plaine de Versailles (source : Julia Maffre)

2.3.2 Débouchés actuels

Les producteurs font les marchés de huit villes hors de la Plaine dans l'Ouest Parisien. Le jus de pomme de la Plaine de Versailles est vendu seulement par les marchés, en vente directe ou aux épiceries des Fermes de Gally ; les débouchés sont donc limités. (Figure XXVI)



Figure XXVI : Localisation des points de ventes du jus de pomme de la Plaine de Versailles. (Création : Julia Maffre)

Les maillons de la production à la commercialisation ont été détaillés. Des limites à la rentabilité d'un atelier de transformation ont été mises en évidence ; il est nécessaire d'élargir l'approvisionnement pour assurer la rentabilité de cet atelier et donc de la filière. L'état des lieux actuel de la commercialisation du jus de pomme produit par les producteurs de la Plaine révèle le faible nombre de débouchés.

3 FREINS ET OPPORTUNITES A LA STRUCTURATION DE LA FILIERE

Cette partie a pour but de mettre en évidence les freins et opportunités de la filière et voir comment y répondre. L'inconvénient de la variation du volume a déjà été mis en évidence. Une présentation des possibilités pour élargir l'approvisionnement va suivre. Une analyse de filière ciblée sur le territoire d'étude permet de relever les opportunités et récapituler les limites. Pour cette analyse de filière, on fait l'hypothèse que l'atelier privé en plus d'avoir une activité de transformation a aussi une activité commerciale. Une analyse plus large sur la filière jus de pomme peut être intéressante si un projet de commercialisation se fait au niveau régional. Il serait intéressant de faire une étude de marché sur les débouchés afin d'estimer un volume et une idée de prix.

3.1 ANALYSE DE LA FILIERE JUS DE POMME SUR LA PLAINE DE VERSAILLES

Cette partie présente le marché du jus de pomme sur la Plaine avec les différents acteurs et les flux générés. Ensuite une analyse de l'offre et de la demande de jus de pomme sur la Plaine est réalisée. Les données concernant la demande sont issues d'une enquête faite auprès des adhérents de l'association. Et enfin, une sous-partie détaille les relations entre les maillons de la filière.

3.1.1 L'évolution du marché de jus de pomme sur la Plaine de Versailles

Le jus de pomme produit sur la Plaine de Versailles peut être substitué par d'autres jus de pomme locaux. Cependant ces jus de pommes actuellement disponibles dans les Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) ne sont pas d'Ile de France mais des régions limitrophes.

Le chiffre d'affaires de la vente des jus de pomme sur la Plaine de Versailles est de 374 800€, reparti sur 7 producteurs. Le taux de croissance de jus de pomme sur la Plaine de Versailles est de 6% sur 4ans selon les volumes attendus par les producteurs lors de l'enquête. La majorité des producteurs affirment n'avoir pas assez de volume, il semblerait donc que la demande soit plus forte que l'offre.

Les maillons de la filière :

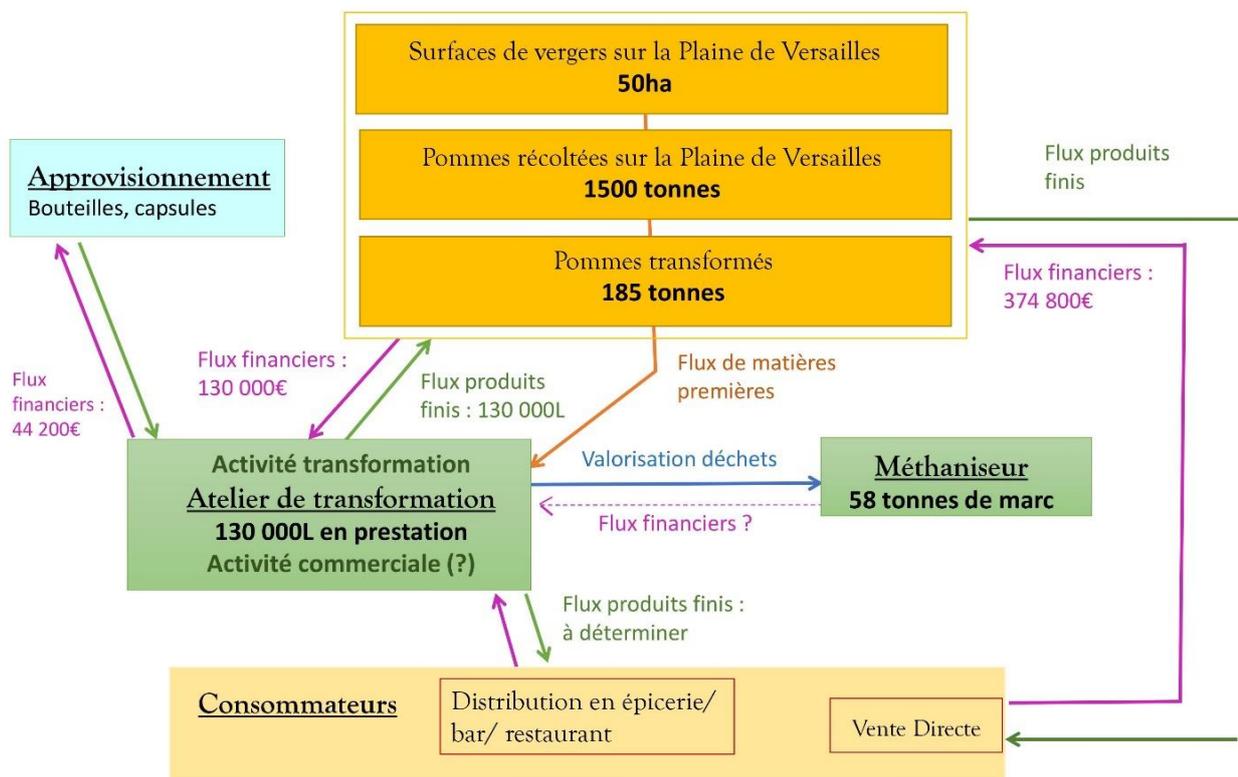


Figure XXVI : Structuration de la filière et ses flux générés

(source : données : Diagnostic agricole de la Plaine de Versailles ; Réalisation : Julia Maffre)

3.1.2 Analyse de l'offre de jus de pomme

L'analyse de l'offre permet de mettre en évidence les avantages et les inconvénients qui risquent de limiter l'approvisionnement de la filière et donc de l'offre du produit.

Cycle de production

La production est saisonnière d'Août à Mars, le jus pasteurisé a une DLC de plusieurs mois, le stockage de produit finis n'est donc pas un problème. Le stockage peut avoir lieu après la récolte des pommes quelques semaines en chambre froide ou bien après la transformation. Dans la production de pomme, il existe des variétés à couteaux et des variétés à jus. Les variétés à jus sont plus résistantes mais au niveau qualitatif elles ne permettent de faire que du jus. On retrouve ces variétés dans des régions comme en Normandie ou Bretagne où la production de jus et de cidre sont importantes. En Ile de France, seules les variétés à couteaux sont cultivées afin de vendre les pommes en vrac et transformer les pommes hors calibres.

Technologie

La transformation de jus demande un matériel précis et coûteux. Il est nécessaire de former une personne à la technique de transformation pour l'utilisation quotidien du matériel. Le matériel est facilement amortissable et permet de faire des économies d'échelles. On l'a vu dans l'étude technico-économique, plus le volume transformé est élevé, plus les coûts fixes diminuent.

Zone de production et commercialisation

Les zones de productions se trouvent sur la Plaine, l'objectif est d'avoir un atelier de transformation central par rapport à la production. La commercialisation se réalise aussi sur la Plaine et sur les marchés dans certaines villes à l'Ouest de Paris.

Approvisionnement

L'approvisionnement en pommes connaît des variations importantes à cause des aléas climatiques, il est nécessaire d'élargir le périmètre de la zone de production afin d'avoir un volume constant. La qualité des pommes dépend de la durée de stockage, il est conseillé de transformer rapidement après la récolte afin de diminuer la teneur en sucre dans le jus. Une grande partie des producteurs écoulent leur stock de jus de l'année en quelques mois, on peut supposer que l'offre est inférieure à la demande.

3.1.3 Analyse de la demande de jus de pomme Plaine de Versailles

L'analyse de la demande permet de mieux connaître le marché actuel du produit et ses limites mais aussi la sensibilité des consommateurs vis-à-vis de ce produit. Elle permet de mettre en évidence les pistes de débouchés qui peuvent être intéressantes.

Segmentation marché

Le jus de pomme de la Plaine de Versailles fait partie du segment pur jus. La catégorie pur jus domine le marché des jus et nectars avec une consommation de 60%. Les purs jus pasteurisés sont les plus consommés, cependant on observe une forte augmentation de la consommation des jus frais (6% en 5ans). La pomme est le troisième parfum préféré des Français. (Unijus, 2016)

Ainsi sur la Plaine de Versailles, on peut trouver des jus de grandes marques (Joker, Tropicana...) et selon les grandes surfaces des jus de pomme plus « artisanaux » (Figure XXVII) . Je n'ai pas trouvé de jus de fruits locaux d'Ile de France et vendus en GMS, les producteurs d'Ile de France qui produisent des jus sont majoritairement destinés à la vente directe.



Figure XXVII : Le marché des jus de fruits (Source : Données : 2016, <http://www.unijus.org> Création Julia Maffre)

Risques de substituts

Concernant les risques liés aux produits substitués, le jus de fruits commercialisé en grandes surfaces peut être un substitut au jus de pomme de la Plaine de Versailles. Les motivations des consommateurs lorsqu'ils achètent un jus de pomme de la Plaine seront détaillées par la suite, mais le critère d'origine est très important, et il n'existe pas de substitut en grande distribution qui présente le critère d'origine d'Ile de France.

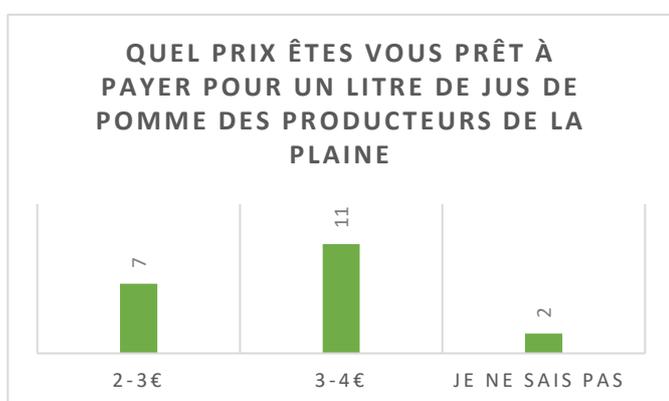
Le marché des jus de fruits frais est en croissance, ils prônent une qualité nutritionnelle supérieure aux jus pasteurisés. Ils peuvent être substitut du produit notamment sur le critère de la qualité et de la santé. Il n'existe pas pour l'instant de jus de fruits frais transformé à partir de fruit d'Ile de France, mais si ce concept se fait cela peut être une menace.

Pour conclure, le marché du jus de pomme local en Ile de France est peu développé, les seuls jus transformés avec des fruits d'Ile de France sont principalement vendus par les producteurs en vente directe.

Comportement du consommateur

Un début de sondage a été effectué aux membres du troisième collège afin de connaître leur actuelle consommation de jus de pomme sur la Plaine et l'impact d'une future marque sur cette consommation. Le questionnaire était donc destiné à des adhérents de l'association, qui ont une sensibilité à la Plaine de Versailles et sont majoritairement âgés, 20 personnes ont répondu (Annexe IX). Il serait intéressant de réaliser un sondage plus approfondi au niveau de la Plaine, c'est-à-dire de choisir un échantillon de population représentatif des habitants de la Plaine et pas seulement avec des adhérents de l'association.

Les adhérents de l'association sont prêts à mettre en 3 et 4€ pour un litre de jus de pomme des producteurs de la plaine de Versailles, alors qu'on a vu qu'en moyenne le litre était à 2€80. 55 % des adhérents ayant répondu à l'enquête affirment regarder en premier l'origine lorsqu'ils achètent un produit (Figure XXVIII) .



Ce qu'ils regardent en premier quand ils achètent un produit :

- 1- Origine
- 2- Prix / Label
- 3- Marque
- 4- Design

Figure XXVIII : Consentement à payer pour un litre de jus de pomme actuel des producteurs de la Plaine et critère regardés lors de l'achat (Source : questionnaire adhérent association Plaine de Versailles)

Sensibilité du consommateur par rapport à la marque

Le sondage a permis d'estimer le consentement à payer des consommateurs pour un jus de pomme avec une marque Plaine de Versailles. On observe que 75% des personnes sondées sont prêtes à payer plus cher, la moyenne est de 3,75€/L pour un jus de pomme produit et transformé sur la Plaine de Versailles. (Figure XXIV)

Seriez-vous incité à payer plus cher avec une marque « Plaine de Versailles » permettant de valoriser le jus de pomme : produit et transformé sur la Plaine de Versailles ?

20 réponses

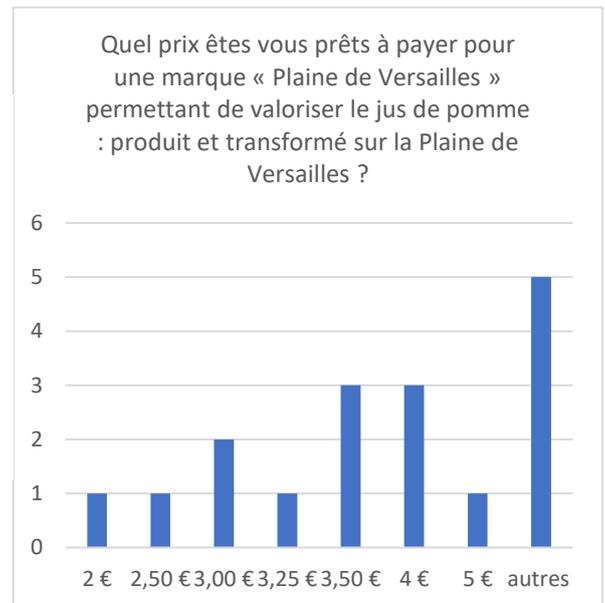
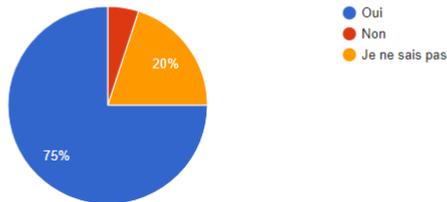


Figure XXIX : Consentement à payer pour un litre de jus de pomme avec la marque « Plaine de Versailles » (Source : questionnaire adhérent association Plaine de Versailles)

Les modes de commercialisation

Nous observons actuellement une grande partie des personnes ayant répondu achètent le jus de pomme en vente directe, mais 80% aimeraient trouver ce produit dans les épicerie de la Plaine et 35% dans les bars/restaurants (Figure XXX). Il serait donc intéressant d'étudier ses débouchés actuels comme on voit qu'il y a de la demande.

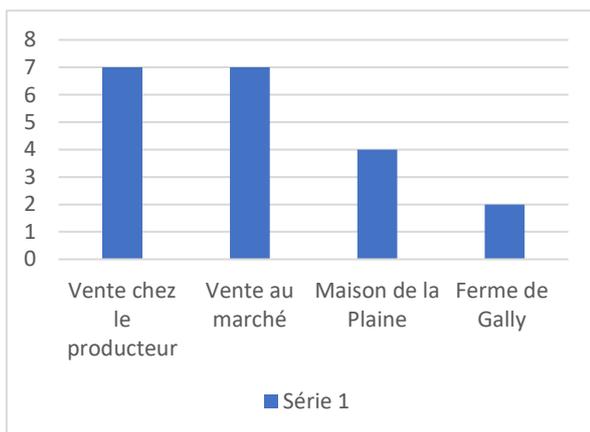


Figure XXX : Lieu d'achat souhaité du jus de pomme (Source : questionnaire adhérent association Plaine de Versailles)

Pour conclure, la demande de jus de pomme de la Plaine de Versailles est importante puisque l'offre ne satisfait pas les besoins annuels. Les jus de pomme locaux en Ile de France sont particulièrement commercialisés en vente directe par les producteurs sur leur territoire. Les personnes attachées à la Plaine de

Versailles et son paysage sont prêtes à payer plus cher pour une marque valorisant l'origine du produit. On peut donc penser qu'il est possible de commercialiser des jus de pomme locaux avec une marque Plaine de Versailles et distribués selon différents modes de commercialisation. Les producteurs peuvent continuer de vendre le produit en vente directe ce qui leur permet de valoriser le reste de leur production et parallèlement l'atelier de transformation peut vendre dans de nouveaux débouchés tels que les épiceries, bar/restaurant ou les Grandes et Moyennes Surfaces sur la Plaine de Versailles.

3.1.4 Relation entre les maillons de la filière

Si l'atelier de transformation a une activité de prestation pour la transformation et une activité commerciale alors on peut identifier une intégration verticale. L'entreprise gère deux métiers : transformation et vente.

Approvisionnement :

Il n'existe pas de coopérative agricole en Ile de France pour négocier des marchés de gros. Si l'atelier veut acheter des pommes pour les transformer et faire son jus de pomme, alors elle devra négocier avec plusieurs exploitations. Les producteurs n'ont pas de contrats écrits avec les ateliers de transformation, ils ont évoqué lors de la réunion préférer les contrats oraux.

Pour l'activité commerciale de l'atelier, il est possible d'acheter des pommes hors calibres sur la Plaine, cependant l'ensemble des producteurs les transforment en jus, donc cela risque de faire une concurrence dans l'approvisionnement. Il est possible aussi d'acheter des pommes en vrac au prix du marché sur la Plaine de Versailles, le jus de pomme aura un coût de revient supérieur. Si on considère le prix du kilo de pomme entre 1€ et 1€90 (prix basé sur le MIN de Rungis) avec un rendement de jus de 70%, le prix de matière première varie entre 1€40 et 2€70 pour un litre de jus. Il sera donc nécessaire de bien valoriser le jus pour le vendre à un prix élevé.

L'atelier a aussi des opportunités extérieures à la Plaine pour s'approvisionner. Si l'atelier n'exige pas un approvisionnement en pomme de la Plaine de Versailles, alors il est possible de trouver des exploitations dans l'ouest parisien qui ne valorisent pas leurs pommes hors calibres.

Il n'existe pas de cahier des charges actuellement, mais il est possible de mettre en place une chartre pour l'utilisation de l'intitulé « Produit sur la Plaine de Versailles ». Ce concept sera développé par la suite.

Transformation :

L'atelier de transformation à St Ouen l'Aumône, est un concurrent direct du projet. Il n'a pas accepté de visite. Il y a donc très peu d'informations sur ce dernier, il semblerait qu'il a récemment investi dans un matériel coûteux. Ce qui laisse croire qu'il a pour projet de continuer son activité. Chez ce prestataire, les prix sont fixés à 1€/L pour le jus de pomme.

Marché :

La part de la production pour l'activité commerciale de l'atelier est à définir. Il est nécessaire de faire une étude de marché auprès des débouchés tel que les restaurants, épiceries ou bars pour estimer un volume et un prix.

Si l'atelier n'exerce qu'une activité de prestation alors il y a une forte dépendance entre l'atelier et les producteurs. S'il exerce en parallèle une activité commerciale, il est nécessaire de connaître le chiffre d'affaires de l'activité par rapport au chiffre d'affaires de la prestation afin de connaître la dépendance entre ces deux maillons.

Pour conclure, il est possible que l'atelier ait une activité commerciale. Pour cela il est nécessaire de se renseigner sur l'approvisionnement et les débouchés. Le marché des jus de pomme locaux d'Ile de France est assez restreint or la demande de produit locaux est de plus en plus forte. La commercialisation d'un jus de pomme avec une marque Plaine de Versailles semble être une opportunité à saisir.

3.2 POTENTIEL D'ELARGISSEMENT DE L'APPROVISIONNEMENT ET DE VALORISATION DU PRODUIT

L'étude de faisabilité a montré comme limite la variation de volume et la dépendance à un client. Il est nécessaire de développer l'approvisionnement pour stabiliser les volumes et diminuer le risque face aux aléas climatiques et aussi augmenter le nombre de client afin de diminuer la forte dépendance à un client. Il faudrait donc augmenter le volume d'au minimum 40 000L/an pour être au-dessus du seuil de rentabilité.

Volume au maximum	Sans le client principal	Période de gel avec tous les clients	Période de gel sans le client principal
130 000L/an	50 000	90 000L/an	20 000L/an
170 000L/an (nécessité d'augmenter la période de transformation ou capacité matériel)	90 000L/an	130 000L/an	60 000L/an (limite du seuil)

Le rendement par hectare de vergers sur la Plaine de Versailles est d'en moyenne 30 tonnes. Il y a généralement sur un hectare de vergers 5% de pertes, c'est-à-dire 1,5tonnes. Avec rendement à 0,70%, pour 40 000L il faut 57T de pommes. Il faut donc 38ha de vergers en plus pour rendre le projet moins risqué.

3.2.1 Développement de l'approvisionnement sur la Plaine

Sur la Plaine de Versailles un producteur n'a pas indiqué son volume de jus, ce dernier pourrait être ajouté au volume total. Un arboriculteur va s'installer à Villepreux en agriculture biologique. Certains céréaliers sont intéressés pour tester l'agroforesterie fruitière, l'ensemble de cette production pourrait être transformée en jus (Figure XXXI). La création de l'atelier peut être un élément qui permettrait de motiver les céréaliers vers cette démarche. L'agroforesterie fruitière se réalise avec des arbres fruitiers haute-tige. Une culture présentant des arbres à essences forestières reste admissible au paiement de base de la Politique Agricole Commune dans la limite de 100 arbres/ha (Agreau, 2015). Sachant qu'un pommier haute-tige produit environ 220kg/an (FiBL et al, 2016), ce qui équivaut à 22 000kg/ha au maximum. Si on considère que l'ensemble des pommes vont à la transformation, il suffit de deux hectares et demi avec 100 pommiers haute-tige/ha. Si les fruits sont récoltés à la machine, ils doivent être transformés rapidement. Pour ce projet d'agroforesterie, il faut prendre en compte le délai de croissance des arbres pour avoir un rendement maximum, il faut attendre plusieurs années.



Figure XXXI : Carte localisant les approvisionnements possibles sur la Plaine de Versailles. (Création : Julia Maffre)

3.2.2 Développement de l'approvisionnement dans l'Ouest Parisien

Des exploitations arboricoles ont été localisées à l'Ouest Parisien. Des contacts téléphoniques ont été établis afin de connaître le nombre d'hectares ou encore leurs volumes transformés. Certains sont satisfaits par leur transformateur actuel et disent ne pas vouloir changer, d'autres non pas pu être contactés. La carte ci-dessous présente ces différents résultats. La producteur possédant 60hectares, produit une grande partie de cerises. On observe que trois producteurs ont des surfaces supérieures à 10hectares et sont proches de la Plaine de Versailles. Ils peuvent être intéressés par cet atelier de transformation et contribuer aux 38 hectares manquants.

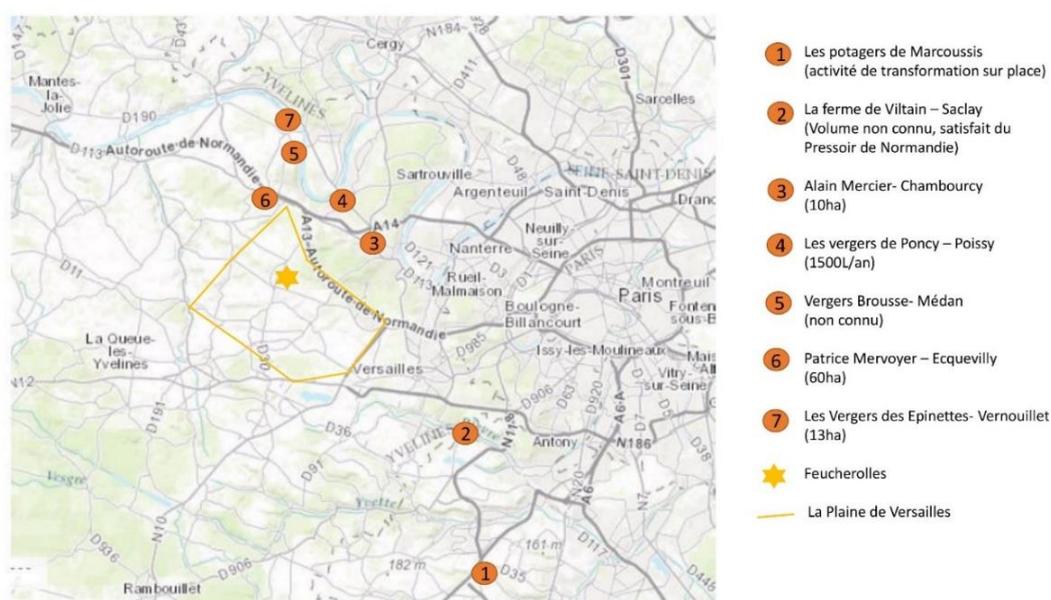


Figure XXXII : Carte localisant les approvisionnements hors de la Plaine. (Création : Julia Maffre)

3.2.3 Les valeurs d'un produit « Plaine de Versailles »

Le territoire de la Plaine de Versailles par son histoire et ses paysages a un réel potentiel de valorisation des produits. Les logos de marque ou label ont un effet positif sur l'intention d'achat (Carpenter & Larceneux 2008). Certains adhérents de l'association ont révélé être prêts à payer plus cher un produit « Plaine de Versailles ». Le « surplus du consommateur » va être élevé pour valoriser les signes de qualité et les attributs d'un territoire d'origine et pouvant se traduire par une rente pour les producteurs. Le territoire de la Plaine de Versailles est reconnu pour ses paysages et son histoire, une marque territoriale peut permettre de valoriser ces deux attributs.

Quelques producteurs estiment qu'il y a trop de certifications présentes et que le consommateur risque de se perdre (Saveur Ile de France, Agriculture Biologique...). Alors que d'autres ont du mal à se différencier sur les marchés face aux personnes faisant de l'activité de revente, ils souhaiteraient un signe distinctif permettant de valoriser leurs productions issues de la Plaine de Versailles.

Il faudrait donc trouver une stratégie permettant d'identifier les biens du territoire et permettre aux producteurs de se différencier face à la concurrence. Pour cela, l'association de la Plaine de Versailles peut créer une marque collective simple. Elle a pour fonction de garantir l'origine des produits et d'indiquer aux consommateurs que les produits viennent de professionnels adhérents à l'association. Cette marque collective n'exige pas de cahier des charges, de certification et de contrôle. C'est donc une démarche peu contraignante pour les producteurs et transformateurs. L'utilisation de cette marque se fait principalement à une échelle locale, la confiance des consommateurs du territoire est plus simple à acquérir.

Cette marque « Produit sur la Plaine de Versailles » peut prendre comme valeurs :

Proximité : produit transformé sur la plaine de Versailles avec des matières premières issues de la Plaine. Cette proximité permet de renforcer la confiance entre producteurs et consommateurs.

Qualité : Un produit issu de l'agriculture de la Plaine permettant un produit sain et qui respecte l'environnement.

Préservation : Un produit qui contribue au maintien de l'activité agricole sur la Plaine et donc participe à la création du paysage.

Le logo de l'association peut être légèrement modifié afin d'ajouter « Produit sur ». Cette marque peut permettre de valoriser les produits mais aussi être utilisée comme un moyen de communication pour la Plaine de Versailles qui rencontre quelques difficultés à se faire reconnaître. Une idée de chartre est présente en annexe VIII. Elle peut être présentée et modifiée lors d'une réunion à l'association.

Concernant le jus de pomme, si les conditions d'éligibilités indiquent devoir produire et transformer les pommes sur la Plaine, alors l'atelier privé devra s'approvisionner sur la Plaine pour pouvoir utiliser la marque « Produit sur la Plaine de Versailles ». On a vu que l'approvisionnement en pomme hors calibres sur la Plaine était difficile, si l'entreprise souhaite avoir son jus de pomme, elle a deux possibilités :

- Pour utiliser la marque « Produit sur la Plaine Versailles » : approvisionnement en pomme en vrac au prix du marché sur la Plaine de Versailles, le jus aurait un coût de revient en matière première entre 1€40 et 2€70 /L . (Si on considère le prix du kilo de pomme entre 1€ et 1€90 (prix basé sur le MIN de Rungis) avec un rendement de 70%)
- Pour utiliser sa propre marque : possibilité d'acheter des pommes hors calibres hors de la Plaine, prix de la matière première à négocier avec les producteurs en Ile de France.

La mise en place d'une marque sur la Plaine de Versailles s'était heurtée auparavant à l'individualisme de certains producteurs. Cette marque peut permettre de gagner en valeur ajoutée pour les producteurs et en réputation pour l'association.

3.3 LES EXTERNALITES POSITIVES DE LA FILIERE

La structuration de la filière jus de pomme sur le territoire de la Plaine de Versailles répond aux différentes exigences économiques et patrimoniales des adhérents de l'association. Elle permet aussi la création d'externalités environnementales.

3.3.1 Externalités économiques

La présence d'un atelier de transformation sur la Plaine permet au territoire des retombées économiques. Si un atelier de transformation se crée, l'ensemble des acteurs sont présents sur le territoire (producteurs, transformateurs, méthaniseurs, consommateurs). Ce maillage territorial permet de conserver les flux et les richesses au niveau local, c'est l'effet multiplicateur (Brown & al, 2014). Ces effets multiplicateurs peuvent être perçus comme un cercle vertueux, ainsi investir de l'argent dans la création d'un atelier de transformation va permettre l'essor d'autres activités de la localité.

Avec les résultats de l'étude de faisabilité, si on fait l'hypothèse que l'atelier se crée et propose un prix de prestation concurrentiel, ce qui suppose que les volumes soient stabilisés. Les producteurs connaîtront des gains économiques : une diminution des coûts et du temps de transports mais aussi une marge supérieure due à la valorisation du produit. Comme nous l'avons vu, la présence d'une marque sur le produit peut permettre de gagner en valeur ajoutée et augmenter le prix. Par le gain de temps et la meilleure valorisation possible du produit, les exigences économiques des producteurs sont respectées.

L'étude de rentabilité a montré aussi les gains économiques possibles de l'atelier privé, si une activité de commercialisation se réalise en parallèle, ces gains peuvent être plus importants. Cette filière permet aussi des gains à des acteurs comme le méthaniseur. Ce dernier a pour projet d'investir dans un nouveau méthaniseur, la présence d'atelier de transformation et donc d'approvisionnement en matière première peut le conforter dans son choix.

3.3.2 Externalités patrimoniales

Cette structuration de filière et la présence d'une marque peuvent augmenter la visibilité de la Plaine et ses enjeux. La filière jus de pomme est caractéristique des vergers de la Plaine, ce produit peut donc devenir emblématique et le symbole du soutien à l'activité arboricole sur la Plaine.

Les territoires qui souffrent d'un déficit d'image se familiarisent avec le marketing territorial (Allaux C & al, 2016). La Plaine de Versailles possède un réel socle identitaire, l'association depuis sa création essaye de faire reconnaître le territoire, cette marque peut faciliter cette initiative. Ce gain en visibilité peut contribuer à un gain économique pour le territoire. Ces dernières années, la Plaine de Versailles a connu un grand nombre d'installations d'entreprises d'agroalimentaires, ce qui montre son attractivité pour les entrepreneurs. Ainsi par cette marque, la Plaine de Versailles peut encore gagner en attractivité en industrie mais aussi touristique.

La structuration d'une filière avec la présence d'une marque peut permettre aux consommateurs de se sentir acteurs et de se réappropriier leur territoire. En passant par les circuits courts, le consommateur s'engage à respecter son espace de vie, car il s'assure de la qualité et des impacts de sa consommation

(MOISIERE X, 2007). Cette marque peut permettre aux consommateurs de s'investir dans la vie de la Plaine de Versailles.

La structuration de filière permet au territoire un développement local qui va répondre aux exigences patrimoniales. Le jus de pomme « Plaine de Versailles » représente le paysage et les vergers de la Plaine, c'est un moyen de communication pour l'association.

3.3.3 Externalités environnementales

Au début de l'étude les externalités semblaient surtout économiques et patrimoniales. Des céréaliers désirent s'engager dans un projet d'agroforesterie fruitière, l'association va les accompagner dans leur démarche. L'atelier de transformation peut être un débouché à la production de l'agroforesterie fruitière.

L'agroforesterie a différents bénéfices pour l'environnement au niveau du sol, de l'air et de l'eau. Les racines permettent de structurer le sol et améliorer la fertilité. Les arbres servent de filtre à nitrates et réduisent la pollution des nappes phréatiques. Ils contribuent à l'atténuation du changement climatique en stockant du carbone (Association Française d'Agroforesterie, 2016). L'agroforesterie permet aux céréaliers de diversifier leur activité.

La structuration de filière de jus de pomme peut être vue comme un élément incitatif à l'agroforesterie fruitière, elle crée donc aussi des externalités environnementales.

La structuration d'une filière agricole territoriale présente différentes dimensions ; économique, patrimoniale et environnementale. Elle permet de maintenir une activité agricole sur le territoire en assurant une viabilité aux arboriculteurs mais aussi aux céréaliers. Cette filière peut être l'opportunité de créer une marque territoriale, qui va permettre au territoire de gagner en reconnaissance. Et enfin, l'atelier de transformation peut être un élément incitatif pour les céréaliers désirant se lancer dans un projet d'agroforesterie. Par ses projets, la filière permettra la plantation de nouveaux arbres dans un territoire agri-urbain qui lutte contre l'urbanisation.

A une échelle plus large, cette structuration de filière permet la création d'externalités jacobiniennes. Les différents marchés du secteur sont dans la capacité de profiter positivement de cette nouvelle dynamique sans à avoir à participer à la filière directement. Ce projet permet donc un développement local de différents acteurs.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le territoire de la Plaine de Versailles fait face à la crise agricole en luttant contre l'artificialisation des sols, les coûts élevés et l'individualisme des agriculteurs. Des stratégies commerciales et patrimoniales permettent de maintenir l'agriculture sur le territoire. Le premier but de l'étude est d'évaluer la rentabilité d'un atelier de transformation de jus de pomme sur la Plaine. En créant cet atelier de transformation, l'ensemble des acteurs de la filière jus de pomme sont présents sur le territoire, ce qui permet de structurer une filière territoriale. Dans cette dernière, chaque acteur a des exigences, qu'elles soient économiques ou patrimoniales. L'objectif de l'étude est donc de voir comment la structuration de cette filière peut permettre de répondre aux stratégies économiques et patrimoniales des différents acteurs.

Les producteurs qui transforment actuellement dans un atelier entre 25 et 370 km de la Plaine connaissent une perte de temps et d'argent due aux transports. Un questionnaire a révélé que le volume transformé de jus de pomme sur la Plaine varie entre 90 000L et 122 000L/an. Les producteurs en parallèle de leur activité de production et de vente n'ont pas de temps à consacrer à la transformation. Un scénario d'un atelier collectif qui prend en compte cette absence de disponibilité et le volume des producteurs a été étudié. Ce scénario montre que les variations de volumes sont un réel risque pour les producteurs. Ces dernières années, ces variations de volumes dues aux aléas climatiques sont nombreuses sur la Plaine de Versailles. Les producteurs de la CUMA devraient payer une somme fixe annuel à l'atelier pour les charges fixes indépendamment de leur volume transformé. Ainsi en cas de mauvaise année, le producteur perd une somme d'argent élevée. Un atelier dans la CUMA Plaine de Versailles n'est donc pas rentable pour eux.

Le scénario d'un atelier de transformation géré par deux transformateurs déjà présents sur la Plaine a été étudié. Il s'est révélé plus rentable mais avec quelques précautions à prendre. Il est important pour l'atelier d'élargir son approvisionnement afin d'assurer un volume moyen en cas d'aléas climatiques mais aussi diminuer la dépendance à un producteur. Un producteur représente actuellement 57% des volumes totaux sur la Plaine. Pour les gérants de l'atelier privé, si ces limites sont dépassées, la rentabilité peut être importante.

Avec ce scénario-là, les producteurs diminuent leurs coûts logistiques, et les transformateurs créent une nouvelle activité, ce qui permet d'assurer un gain économique à ces deux acteurs.

L'étude des faiblesses et opportunités de la filière a mis en évidence un élargissement de l'approvisionnement possible. Ce dernier peut se faire sur la Plaine grâce à de nouvelles installations d'arboriculture ou encore des projets d'agroforesterie fruitière. Il peut se faire aussi en dehors de la Plaine avec les exploitations de l'Ouest Parisien.

Le territoire de la Plaine de Versailles a un potentiel qui peut être valorisé. Cette structuration de filière est l'occasion de créer une marque « Produit sur la Plaine de Versailles ». Cette marque permettra tout d'abord aux producteurs de gagner en valeur ajoutée sur les produits. Mais aussi, par le biais de cette marque, l'association peut gagner reconnaissance. Elle permettra de valoriser le patrimoine du territoire et son agriculture, cette démarche répond aux besoins patrimoniaux de l'association. Les débouchés actuellement du jus de pomme des producteurs se font en vente directe dans leur exploitation ou les marchés ou encore l'épicerie Les Fermes de Gally. Ces débouchés ciblent davantage les habitués déjà sensibilisés par les enjeux agricoles de la Plaine. L'enquête de certains adhérents de l'association a révélé l'opportunité de diversifier les débouchés. Le jus de pomme peut être commercialisé dans les bars, restaurants ou encore épicerie de la Plaine. Ces nouveaux débouchés peuvent contribuer à toucher un public plus large non sensibilisé.

Ce projet permet aussi des externalités environnementales. Elles n'étaient pas réellement attendues au début du projet. Cet atelier de transformation peut créer un débouché aux céréaliers voulant se lancer dans l'agroforesterie fruitière. Ainsi par l'intermédiaire de l'agroforesterie fruitière, le projet incite à la plantation d'arbres ayant des bénéfices sur le sol, l'air et l'eau.

Suite à cette étude, différentes recommandations sur la méthodologie peuvent être faites. Concernant l'étude de faisabilité pour l'atelier privé, le choix du financement a été fait de façon aléatoire, mais il serait intéressant d'étudier ce dernier. Différents scénarios peuvent être étudiés, par financement propre, par emprunt ou encore par crédit-bail. Le financement peut avoir un impact sur la rentabilité de l'investissement. Dans le choix d'investissement, un scénario aurait pu inclure quelques années plus tard l'investissement dans une embouteilleuse automatique et voir les modalités sur cet investissement (retour sur investissement, seuil rentabilité).

Cette étude a pris en compte que les volumes transformés actuellement, on suppose donc que l'atelier a une activité seulement de prestation. Cependant les investisseurs souhaiteraient transformer leur jus sous leur propre marque. Il serait donc nécessaire de faire une étude de marché afin d'estimer les volumes pouvant être vendus. Ces volumes peuvent être déterminés en étudiant le comportement des franciliens et par l'intermédiaire d'un questionnaire pour connaître leur intérêt pour ce produit. Les Deux Gourmands vendent actuellement dans des épiceries en Ile de France et différentes chaînes comme Monoprix ou Les Galeries Lafayette. Il serait donc intéressant de contacter ces épiceries pour avoir leur avis sur ce produit et estimer un volume vendu. En connaissant ce dernier, il peut être additionné aux volumes actuellement transformés et l'étude peut être modifiée.

L'enquête sur l'impact de la marque « Plaine de Versailles » dans le rapport a été limitée à un échantillon de 20 personnes qui sont membres de l'association. Ces membres de l'association ont une sensibilité pour la Plaine, on peut supposer que leur avis n'est pas neutre sur la présence d'une marque. Il serait nécessaire d'élargir l'échantillon afin d'avoir des résultats moins biaisés sur le consentement à payer pour un litre de jus de pomme de la Plaine de Versailles. L'échantillon peut être caractérisé par une population de la Plaine de Versailles.

Concernant l'approvisionnement et les débouchés, il est intéressant que le gérant de l'atelier contacte directement les producteurs qui peuvent permettre de s'approvisionner afin de négocier les volumes et les prix. Pour les débouchés, une enquête auprès des restaurants, bars et épiceries de la Plaine peut être réalisée afin d'estimer le réel potentiel de ces derniers. L'étude relève les externalités positives au niveau économique, environnementale ou encore patrimoniale. Il serait intéressant d'étudier les externalités négatives que peut créer cette filière.

L'échelle considérée pour l'étude est la Plaine de Versailles et la région Ile de France pour la vente du jus de pomme Plaine de Versailles. Cependant, avec Versailles et son histoire, on peut penser que des débouchés plus larges sont possibles. Le domaine de Versailles représente plus de 7 millions de touristes par an, on peut imaginer qu'un produit « Plaine de Versailles » peut avoir une visée touristique et prendre une ampleur au niveau national ou même mondial.

BIBLIOGRAPHIE

- Agreau. 2015. « Arbres, haies et bandes végétalisées dans la PAC 2015-2020. » <http://www.agroforesterie.fr/documents/reglementations/Agroforesterie-AFAF-Agreau-fiche-reglementation-Arbres-haies-et-bandes-vegetalisees-dans-la-PAC-2015-2020-mai-2015.pdf>.
- AGRESTE. 2011. « AGRESTE Données Ile de France : Premières tendances : Recensement agricole 2010 », n° 109. http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_R1111A11.pdf.
- Alaux Christophe, Sarah Serval, et Christelle Zeller. 2016. « Le marketing territorial des Petits et Moyens Territoires : identité, image et relations ». *Gestion et management public* me 4 / n° 2 (4): 61-78.
- Bonin Sophie. 2013. « Patrimonialisation des paysages de grandes cultures : la Plaine de Versailles et son "association patrimoniale" ». *L'espace géographique* 42.
- Carpenter, M. & Larceneux, F., 2008. Label equity and the effectiveness of values-based labels: an experiment with two French Protected Geographic Indication labels.
- Chambre d'agriculture France. 2012. « 2014-2020 Filières territorialisées Proposition Chambres d'agriculture ». http://www.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/002_inst-site-chambres/pages/exploitation_agri/Filieres_territorialises_proposition_chambres-agriculture.pdf.
- Chambres d'Agriculture d'Ile-de-France. 2016. « Agriculture en Ile-de-France ». *Chambre d'Agriculture d'Ile de France*. <http://www.ile-de-france.chambagri.fr/notre-agriculture-ile-de-france-chiffres-cles>.
- Collectif Stratégies Alimentaires. 2013. « L' "approche filière" Conceptions, avantages et risques pour l'agriculture familiale ». Rapport du séminaire international. Bruxelles. http://www.csa-be.org/IMG/pdf_Rapport_Filiere_FINAL.pdf.
- Conseil Régional Ile de France. 2017. « Plan Vert d'Ile de France : La nature pour tous et partout ». CR 2017-50. Paris.
- Duteurtre G. 2000. « Une méthode d'analyse des filières. Synthèse de l'atelier du 10 - 14 avril 2000 ». In , 36. Tchad: Laboratoire de Recherches Vétérinaires et Zootechniques de FarchaLRVZ N'Djamena.
- FIBL, BirdLife, Haute-Tige Suisse, et Biossuisse. 2016. « Arboriculture fruitière biologique haute-tige. Réussir à combiner la production et la biodiversité. » http://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/Fibl_Haute-tiges-2016.pdf.
- Goffette-Nagot F, et Schmitt B. 1998. « Les proximités, la ville et le rural ». *La ville ou la proximité organisée*.
- Jarrigue Françoise, Thinon Pascal, et Nougaredes Brigitte. 2006. « La prise en compte de l'agriculture dans les nouveaux projets de territoires urbains. Exemple d'une recherche en partenariat avec la Communauté d'Agglomération de Montpellier ». *Revue d'économie Régionale & Urbaine*. <https://www.cairn.info/revue-d-economie-regionale-et-urbaine-2006-3-page-393.htm>.
- « L'agriculture, un héritage à préserver ». 2014. *Conseil départemental des Yvelines*. décembre 18. <https://www.yvelines.fr/economie-et-emploi/economie/lagriculture-heritage-historique/>.

- Laroche, B., J. Thorette, et J-Cl. Lacassin. 2006. « L'artificialisation des sols : pressions urbaines et inventaire des sols ». *Etude et Gestion des Sols* 13 (3): 12.
- Leloup, Fabienne, Laurence Moyart, et Bernard Pecqueur. 2005. « La gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale ?, Abstract ». *Géographie, économie, société* 7 (4): 321-32.
- Mollard Amedee. 2004. « Multifonctionnalité, externalités et territoires : évaluation, jeu du marché et gouvernance locale ». *Cahiers de la Multifonctionnalité*, 131-40.
- Poulot Monique. 2006. « De la clôture patrimoniale des territoires périurbains dans l'ouest francilien ». *Socio-anthropologie* 19. <http://socio-anthropologie.revues.org/663>.
- Poulot-Moreau, Monique, et Thérèse Rouyres. 2000. « La ceinture maraîchère et horticole francilienne entre production économique et production de paysage ». *Méditerranée* 95 (3): 51-57. doi:10.3406/medit.2000.3175.
- Pouzenc, Michaël, Dominique Coquart, Jean Pilleboue, Valérie Olivier, et Martine Guibert. 2007. « Diversification des modèles de qualité territorialisée des produits agroalimentaires : risque ou opportunité pour les terroirs ? » *Méditerranée. Revue géographique des pays méditerranéens / Journal of Mediterranean geography*, n° 109 (juin): 31-40. doi:10.4000/mediterranee.111.
- Pupin Vincent, Viel Jeanne-Marie, et Colin Michel. 2008. « Une démarche patrimoniale de gestion de la qualité du vivant en Ile-de-France : l'expérience de la Plaine de Versailles et du plateau des Alluets ». *Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 55: 125-34.
- Richard Laganier, Bruno Villalba, et Bertrands Zuideau. 2002. « Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire ». *développement durable et territoires*. <http://developpementdurable.revues.org/774>.
- Sawicki N. 2011. « Le contexte agricole francilien ». *Terre de Liens Ile-de-France*. décembre 19. <http://www.terredeliens-iledefrance.org/le-contexte-agricole-francilien/>.
- Sophie Madelrieux, Nicolas Buclet, Phillippe Lescoat, et Marc Moraine. 2017. « Caractériser les formes d'interaction entre filières agricoles et territoires: quelles méthodes? » *Cah Agric* 26 (24002): 9.
- Torre André. 2000. « Economie de la proximité et Activités Agricoles et Agro-alimentaires ». *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 3: 407-26.

ANNEXE I : PERSONNES CONTACTEES

Ateliers de transformation visités :

Les Pressoirs de Normandie

La Perruche 27220 Grosseoeuvre

Les Vergers de la Reinette Verte (rencontre avec Eric Dury)

Les Vergers de la Reinette La cour Croissant , 61340 Préaux-du-Perche

Volume : 350 000L/an

Le Val de Chèvre : Le Drugeon (rencontre Régis Tropée)

35340 La Bouéxière

Volume : 20-25 000L/an

Vassout Fruits (confiture haute gamme)

Chemin de Bœuf Couronnée

78950 Gambais

Ateliers contactés

Atelier RENOVA (Ariège)

Atelier du Penedis (Cévennes)

Jardin de la Haute Vallée

Entreprise contacter pour devis

Butrot (contact avec Denis Barret)

Tecnifruits (contact avec Pascal Burkard)

SMDT (contact avec Patrick Lenaerts)

MCM emballages

Bouteilles-et-bocaux

Autres

Les Deux Gourmands ; Guillaume Caffin et Louis Bataille

Conseiller arboricole de la Plaine de Versailles ; Yves Méritan

Chargée de mission chez Chambre d'Agriculture Interdépartementale ; Françoise Chancel

Chambre régionale d'agriculture IDF ; Stéphane Salmon

ANNEXE II : LA TRANSFORMATION DE JUS DE POMME

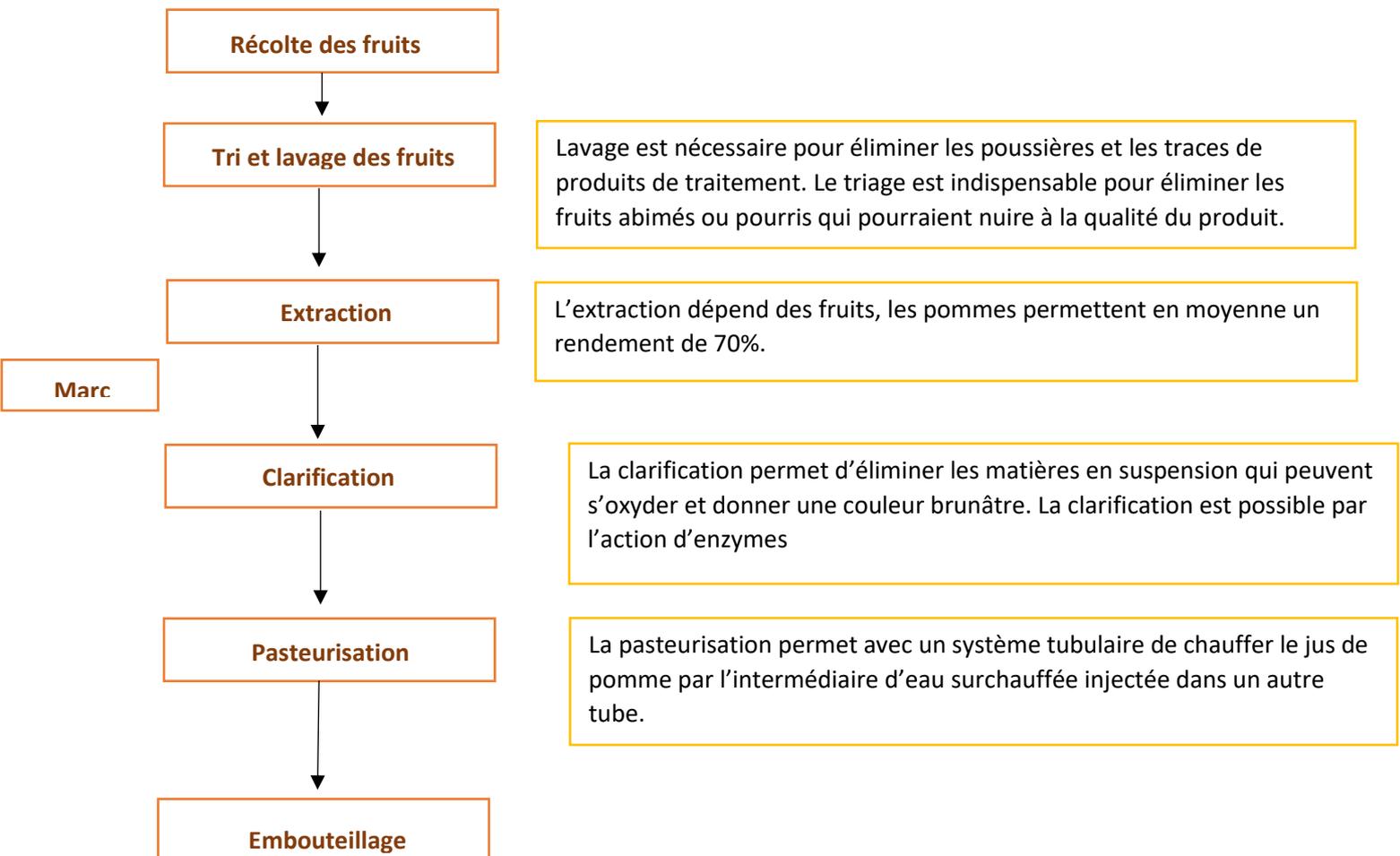
Etudes utilisées :

Harmonie Lozé. Un atelier de transformation collectif sur le Pays des vallons de Vilaine ?. Sciences agricoles. 2013

Marion Casagrande, Cécile Vinson, Elise Vitt, Adrien Brandon, Aurélien Degoy Julian Galindon. Valorisation de la production fruitière par la transformation de jus de fruit dans la vallée de l'Eyrieux. 2003

Etapes de la transformation de jus

Les étapes de la transformation de jus et leur principe :



Matériels pour une ligne de jus

1) Tri, broyage, presseur puis stockage en cuve

Vide Palox



Le vide palox permet de vider le palox plein sur un tapis.

Selon l'état des pommes récoltées, il est possible de faire un premier lavage dans un tambour et un tri pour enlever les feuilles, cailloux ... Cependant, les producteurs de la Plaine effectue la récolte à la main donc un tri des pommes, ce qui permet d'éviter cette étape.

Table de visite : les pommes roulent sur la table et une personne peut retirer les pommes qui lui semblent abimées.



Élevateur-Râpe :

Les pommes tombent dans un bac rempli d'eau, un élévateur permet de soulever les pommes jusqu'à la râpe.

Pressoir :

Le pressoir peut être à paquet ou à bande.

Les pressoirs à paquet sont souvent moins chères, mais Eric Dury m'a indiqué qu'ils demandent plus de main d'œuvre et que c'est assez physique. Selon lui il faut des personnes passionnées pour l'utiliser.

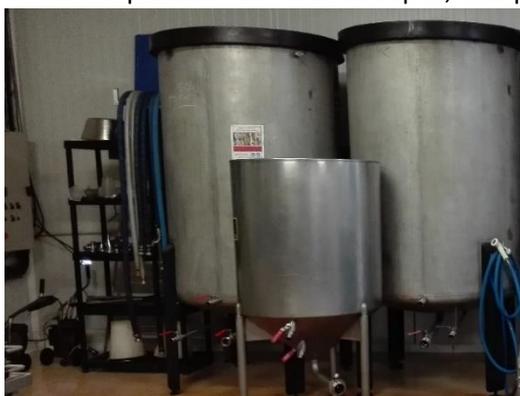
J'ai donc supposé qu'il fallait prendre un pressoir à bande.



Des bandes permettent d'écraser les pommes déjà râpées et le jus est récupéré dans le bac de réception alors que le marc peut être récupéré dans un palox. Les pressoirs ont des capacités de tonnes/h, ainsi le choix se fait selon le volume transformé et la période. Une pompe de transfert permet de transférer le jus du bac de réception aux cuves.

Les cuves :

Le jus qui vient d'être transformé doit être filtré afin d'en retirer les résidus. Cette filtration peut se faire de différentes façons, avec un dégrilleur (plusieurs grilles fines qui permet de retirer les résidus) ou alors avec des enzymes que l'on introduit dans la cuve et pendant une nuit de repos, cela permet de faire



descendre un dépôt sur le bas de la cuve.

Le lendemain, la première partie avec le dépôt doit être retirée. Ensuite le jus de la cuve est relié à un pasteurisateur.

2) Pasteurisation, remplissage puis étiquetage

Pasteurisateur



Une fois que le jus est chauffé par le pasteurisateur, il peut être embouteillé.

Remplisseuse

Selon les volumes transformés, différents matériels sont possibles.

- Une remplisseuse semi-automatique avec des bécans pour une capacité jusqu'à 600L/h la mise de la capsule doit ensuite se faire à la main.



- Tireuse bag in box



Permet de remplir des poches souples.

- Une embouteilleuse et capsuleuse automatique. Une personne approvisionne en bouteille vide et récupère à la sortie les bouteilles pleines et capsulées.



Les bouteilles doivent ensuite être stockées, il faut retourner les bouteilles pour pasteuriser le bouchon, et ensuite les ranger.



Les Vergers de la reinette et le Val de chèvre on conseillait de ne pas étiqueter directement après l'embouteillage comme les bouteilles sont encore chaudes, il vaut mieux selon eux le faire plus tard. Pour le stockage en carton aussi, car on peut observer un changement de couleur pour certaines bouteilles dans le carton.



Etiqueteuse



Scotcheuse de carton

ANNEXE III : QUESTIONNAIRE ETAT DES LIEUX SUR LA PLAINE

Questionnaire : Etat des lieux pour une étude de faisabilité pour un atelier de transformation de jus sur la Plaine de Versailles

Nom et prénom :

Adresse :

Mail :

Tel :

Production actuelle :

Production (légumes, fruits, petit fruits..) sur l'exploitation et nombre d'hectares :

Production	Nombre d'hectares

Production fruitière :

Espèces	Variétés	Nombre	Surface	Prix/kg	Utilisation (frais ou transformé ?)

Quel est pour vous la finalité de la transformation de vos fruits ?

Quantités transformées en 2016

En kg de fruits

En nombre de bouteilles :

En 2015 :

En kg de fruits

En nombre de bouteilles :

En 2014 :

En kg de fruits
En nombre de bouteilles :

Quels types de transformation ?

Jus
Jus frais
Pétillant
Compote
Confiture
Soupe
Autres :

La recette de vos produits est élaborée par ?

Vous
Le prestataire
Les deux
Autres ;

Chez votre prestataire vous amenez ?

Les bouteilles
Les étiquettes
Autres

Nom du prestataire et adresse :

.....
.....

Qui s'occupe du transport ?

Vous
Prestataire
Autres

Coût :

Bouteille de jus TTC
Bouteille vide
Etiquette
Estimation transport :

A quelle fréquence vous rendez-vous chez le prestataire par an ?

A quelles périodes ?

Commercialisation :

Lieux	Prix	Parts
Vente directe		
Marchés		
Evènements		
Gîtes/ restauration		
Autres		

Projet :

Etes-vous intéressé par un atelier de transformation sur la Plaine de Versailles ?

Oui
Non
Autres

Désirez-vous augmenter vos volumes transformés dans les années futures ?

Oui
Non
Ne sait pas

A quelle fréquence souhaiteriez-vous transformer ?

Identique à maintenant
Plus
Ne sait pas

Si oui, souhaitez-vous qu'il soit :

Individuel
Par un prestataire
Collectif
Autres :
Ne sait pas

Dans le cas d'un atelier collectif :

Seriez-vous plus intéressé par :

Atelier fixe
Atelier mobile
Autres
Ne sait pas

Dans le cas d'un atelier collectif fixe :

Quelle distance êtes-vous prêt à parcourir ?	
Etes-vous prêt à partager la logistique (bouteille, étiquette...) avec les adhérents ?	
Souhaitez-vous mutualiser la commercialisation ?	

Cherchez-vous des nouveaux débouchés ?

Oui
Non
Ne sait pas

Quel temps êtes-vous prêts à consacrer ?

Avez-vous des compétences dans la transformation de jus ?

Oui
Non
Ne sait pas

Etes-vous prêt à transformer vous-même vos produits ?

Oui
Non
Ne sait pas

Seriez-vous prêt à mutualiser vos produits agricoles (mélanger la matière première)

Oui
Non
Ne sait pas

Seriez-vous intéressé pour diversifier vos productions transformées (en légume par exemple) dans les années futures?

Oui
Non
Ne sait pas

Si oui, pour quels types de transformation ?

Soupe
Conditionnement
Conserve
Compote
Confiture
Autres

Commentaires :

ANNEXE IV : HYPOTHESES PRISES SUR LA TRANSFORMATION

Main d'œuvre :

La transformation de jus de pomme nécessite un technicien ayant eu une formation et pouvant diriger l'atelier. La première problématique est le temps de transformation, l'atelier fonctionne sur six mois de septembre à février. Il faut donc employer un technicien pour six mois.

Rémunération pour un technicien :

2000€ brut¹ (440 € de cotisations sociales (0,22% du salaire brut)) donc 1560€ net /mois
840 de charges patronales (0,42% du salaire brut)
Coût total pour l'atelier : 2840€

Selon le choix du matériel, la main d'œuvre supplémentaire est nécessaire. S'il y a une embouteilleuse semi-automatique avec 6 becs, il est indispensable d'avoir 2 personnes en plus lors de l'embouteillage. Le nombre d'heure de travail des personnes dépendent du volume à transformer. Il est préférable d'avoir une activité à coté afin d'avoir des employés polyvalents qui peuvent aider à l'atelier lorsqu'il y en a besoin.

En cas d'un atelier privée, une activité de confiture, soupe ou autres transformations peut permettre de rentabiliser ses employés.

Dans le cas d'un atelier collectif, il est nécessaire que les producteurs utilisent de la main d'œuvre de leur exploitation afin de rentabiliser l'atelier. Ou bien il faudrait employer deux personnes les jours d'embouteillage afin d'être trois avec le technicien. Ceci demande donc d'alterner un jour de presse puis un jour d'embouteillage.

Pour un volume entre 90 000L et 200 000L/an : entre 200 et 470h/ an par salarié.

A 11,7€/h , donc 2300€/an à 5499€/an.

1 <http://www.guide-des-salaires.com/fonction/technicien-datelier/?from=secteurs§eur=agroalimentaire>

Approvisionnement :

Lors des visites, les pressoirs de Normandie nous a révélé que la bouteille était à 0,27 et l'étiquette à 0,06. Les Vergers de la Reinette indiqué une bouteille twist off à 0,28c lors des prestations.

Location :

La municipalité de Feucherolles a pour projet la construction d'une zone artisanale avec des bâtiments pour rassembler les transformateurs.

VILLAGE D'ENTREPRISES DE FEUCHEROLLES : TABLEAU DES SURFACES ET PRIX DES LOCAUX						
BAT A CELLULES	surfaces de plancher en m ²			prix vente cellule €HT/HD	prix location m ² €/HT/an	SDP totale bâtiment A m ²
	RDC	mezzanine	cellule			
A1	260	137	397	512 168	100	1806
A2 à A6	214	62	276	337 200	100	
BAT B CELLULES						
BAT B CELLULES	surfaces de plancher en m ²			prix vente cellule €HT/HD	prix location m ² €/HT/an	SDP totale bâtiment B m ²
	RDC	mezzanine	cellule			
B1	266	260	526	677 280	100	2900
B2 à B13	148	45	193	247 000	100	
BAT C CELLULES						
BAT C CELLULES	surfaces de plancher en m ²			prix vente cellule €HT/HD	prix location m ² €/HT/an	SDP totale bâtiment C m ²
	RDC	mezzanine	cellule			
C1	103	35	138	182 708	100	1237
C2 à C7	135	42	178	232 509	100	

Les effluents et déchets

Les eaux usées

L'article 1331-10 du Code de santé publique stipule que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire .

Pour rejeter les eaux usées dans un réseau collectif, l'atelier doit installer un dégrilleur afin de retenir les particules solides de taille élevée.

Le marc de pomme

Le marc peut être valorisé de différentes façon, en alimentation pour le bétail mais comme il fermente des risques gastriques peuvent être causés, en épandage ou encore en méthanisation. Il semblerait que le marc de pomme produit plus que le lisier (200 m3 de gaz / tonne) (<http://www.ouest-france.fr/bretagne/loudeac-22600/le-marc-de-pomme-produit-de-lelectricite-3762278>)

La réglementation

Risque de patuline :

La patuline est une mycotoxine sécrétée par *Penicillium sp.*, parasite secondaire sur pomme. Sa présence dans les produits alimentaires ne doit pas excéder les seuils réglementaires (50µg/kg). La patuline est dégradée avec la fermentation, on ne retrouve donc pas cette problématique avec le cidre.

Il existe différentes situations à risque, notamment lors de la production de pomme. Les fruits avec des blessures causées par le carpocapse, la durée du contact avec le sol qui est vecteur de maladies telluriques et le stockage de fruits blessées. Pour prévenir ses risques, il faut une bonne gestion de la pression des ravageurs, limiter le contact avec le sol et un tri efficace pour retirer les fruits altérés. (Institut Français des Productions Cidricole)

Trombinoscope de la CUMA Plaine de Versailles

Conseil d'administration



Président

Thomas Paulmier

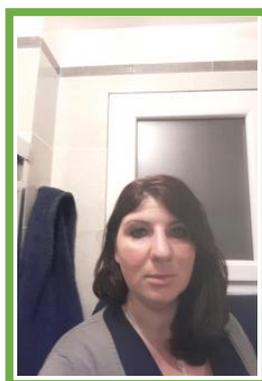
Maison Paulmier
0672999126
Route Royale, 78630
Orgeval
maisonpaulmier@gmail.com



Vice-Président

Michel Frémin

EARL Frémin-Prieur
0676201685
Chemin rural, 78810
Feucherolles
Eliane.fremin@hotmail.fr



Secrétaire

Aude Levasseur

EARL Levasseur Producteur
0622427745
Route de boulemont ,78121
Cresprières
audelevasseur@hotmail.fr



Trésorier

Pierre Alexandre Prieur

Au potager gourmand
0612418433
Chemin des 40 Arpents,
78810 Feucherolles
prieurpa@gmail.com

Adhérent



Xavier Laureau

Les fermes de Gally
Bailly
0662676484 (Didier Barret)
xlaureau@gally.com
dbarret@gally.com

ANNEXE VI : LES SUBVENTIONS

Subventions

Conseil Départemental des Yvelines :

Les projets structurants

C'est un dispositif mis en place par le département des Yvelines et qui permet de soutenir les projets ayant un effet structurant sur le territoire. Les bénéficiaires possibles sont les associations, les communes, les groupements de communes, les établissements publics ou parapublics ou les fondations ou sociétés d'économie mixte. Il faut que le projet réponde à un de ces critères :

- la valorisation et le maintien de l'agriculture périurbaine,
- la préservation de la qualité de l'environnement,
- la diversification des exploitations,
- la promotion des productions régionales et la mise en valeur de filières de production originales,
- la modernisation des exploitations spécialisées,
- la valorisation du patrimoine bâti agricole,
- le maintien de l'emploi agricole...

Il faudrait donc que l'association monte un projet autour de la filière jus de pomme en comprenant l'atelier pour être subventionné.

<https://www.yvelines.fr/aide/projets-structurants-en-agriculture/>

Conseil Régional d'Ile de France :

- **Subvention pour des investissements d'exploitants agricoles :**

DIVAIR ; Subvention de 40%

Les exploitations agricoles exploitant directement, à titre individuel ou dans un cadre sociétaire, ayant leur siège en Ile de France. Sont également éligibles les structures juridiquement constituées (CUMA, GIE, GIEE, associations,...) développant une activité de production ou dont les membres développent une activité de production. Cas particulier pour les formes sociétaires avec plus de 50% de parts sociales détenues par des salariés agricoles.

Ce projet concernerait le VOLET 1 : transformation et commercialisation à la ferme/développement des circuits de proximité

Conditions de la subvention:

- être à jour des contributions sociales et fiscales (sauf accord d'étalement) ;
- respecter, à la date de dépôt de la demande, les normes minimales applicables à l'investissement projeté ;
- ne pas avoir atteint les plafonds d'aides publiques fixés par la réglementation communautaire ;
- pour les demandes du volet 1 et 2 : avoir réalisé un diagnostic environnemental (sont éligibles les DAE, DAEG ou, pour les exploitations horticolas et pépinières, le diagnostic Plante bleue de niveau 1 visé par un conseiller agricole)

Taux de base

		Région - FEADER	Etat - FEADER	TOTAL
VOLET 1	Transformation à la ferme	30 %	10%	40 %
	Commercialisation à la ferme	30 %	10%	40 %
VOLET 2	Production/Economie d'énergie	30 %		30 %
	Développement des agro ressources	30 %	10 %	40 %
VOLET 3 (Autre diversification)		30%		30 %

Pas de majoration pour le volet 1. Un atelier de transformation qu'il soit individuel ou collectif a une subvention identique.

Pour un même investissement, l'aide accordée au titre du dispositif DIVAIR-PCAE ne peut pas se cumuler avec d'autres financements du Conseil Régional ou de l'Etat.

Le montant de l'aide (tout financeur confondu) est plafonné à 50 000 € par projet et par an.

- **Subvention pour les professionnels de l'alimentaire**

Dispositif ALIMENTAIRE / QUALITAIRE

Le dispositif a pour objectif d'inciter les PME/ TPE alimentaires franciliennes de mettre en place des projets en vue d'améliorer la qualité des aliments

Les entreprises TPE/PME du secteur de la première transformation de produits agricoles ayant leur siège en Ile de France dont au moins la moitié des matières premières qui font l'objet de la transformation sont produites en Ile de France.

Conditions :

- être à jour des contributions sociales et fiscales (sauf accord d'étalement) ;
- respecter, à la date de dépôt de la demande, les normes minimales applicables à l'investissement projeté ;
- ne pas avoir atteint les plafonds d'aides publiques fixés par la réglementation communautaire (règlement De Minimis) ;
- avoir réalisé une étude de faisabilité présentant les éléments technico-économiques du projet ;
- pour les projets susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement : avoir réalisé une étude d'impact ;
- être en règle pour l'ensemble de ses activités auprès de la Direction Départementale de Protection des Population (sauf mention contraire de votre DDPP).

Taux de base : 30%

Majorations

Outils collectifs	+ 5 %
Entreprise engagée dans une démarche qualité ou de valorisation locale des produits (dont Mangeons local en Ile de France)	+ 5 %
Entreprise transformant des produits issus de l'agriculture biologique	+ 10 %
Entreprise ayant un approvisionnement 100% francilien	+ 10 %

L'aide est plafonnée à 1 dossier à 100 000 € par projet et par an.

Les projets de transformation portés par des exploitations agricoles s'inscrivant dans le prolongement de l'activité agricole relèvent du dispositif DIVAIR-PCAE

ANNEXE VII : PREVISIONS FINANCIERES

Les prévisions financières présentent le plan de trésorerie mensuel, un plan d'investissement, un plan de financement, le calcul du besoin en fonds de roulement et le calcul du seuil de rentabilité.

Plan d'investissement

Corporels	
Machine la chaîne de jus	
Vide Palox	8 228 €
Table de triage	6 820 €
Laveur à pomme	8 850 €
Elevateur râpe	10 850 €
Presse à bande 1,2T/H	34 630 €
Bac réception	2 800 €
Pasteurisateur 700L/H	16 990 €
Cuves	5 466 €
Pompe à transfert	688 €
Tireuse 6becs (600L/H)	1 970 €
Mise en place	4 700 €
Transports	
Manitou	20 000 €
	121 992
Total	€

Besoins de fond de roulement

Hypothèses	
Délais du règlement des clients	30
<i>En jours</i>	
Stock moyen d'approvisionnement	15
<i>En jours</i>	
Stock moyen de produits finis	4
<i>En jours</i>	
Total achat d'approvisionnement	51000
<i>En €</i>	
Délais paiement aux fournisseurs	30
<i>En jours</i>	
BFR	
Crédit clients	24000
<i>En € selon le chiffre d'affaires et le délai de règlement (Volume transformé sur 30j * prix prestation = 24000*1)</i>	

Stock matière première	4080
<i>En €</i>	
<i>(Approvisionnement pour 15j * Prix unitaire = 12000*0,34)</i>	
Stock produits finis	6000
<i>En €</i>	
<i>(Jours de stockage * volume transformé en 4j = (4/2)*1)</i>	
Crédits fournisseurs	8160
<i>(Approvisionnement sur 30j * prix unitaire = 24000*0,34)</i>	
BFR	25920

Analyse Besoins / ressources

Besoins initiaux		Ressources initiaux	
Investissement corporel		Apport numéraire	
Chaîne de transformation	121992	Investisseur 1	15000
		Investisseur 2	15000
Besoins d'exploitation initiaux		Subvention	60996
Frais location	10000	Emprunts	75000
BFR démarrage	25920		
TVA investissement ¹	6710		
TOTAL	164622	TOTAL	165996

On fait l'hypothèse que chacun des investisseurs apporte 15 000€, et qu'un emprunt est réalisé.

	Jun	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai
1. SOLDE EN DEBUT DE MOIS		34629	32431	26153	38397	46561	54725	62889	71053	79217	77019	74821
2. ENCAISSEMENTS												
<i>D'exploitation</i>												
Ventes TTC				24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	0
Total encaissements d'exploitation	0	0	0	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	0	0
<i>Hors exploitation</i>												
Apports en capital	30000											
Subventions	60996											
Emprunts à moyen et long terme	75000											
Total encaissements hors exploitation	165996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A. TOTAL ENCAISSEMENTS	165996	0	0	24000	0	0						
3. DECAISSEMENTS												
<i>D'exploitation</i>												
Achats de marchandises TTC	0	0	4080	4080	8160	8160	8160	8160	8160	8160	8160	
Eau	50	0	0	384	384	384	384	384	384	384		
Electricité	417	0	0	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008		
Loyers et charges locatives	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830
Assurances	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Honoraire comptable	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Entretien (locaux, matériel)				34	34	34	34	34	34	34		
Remunération du technicien	0	0	0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000		
Cotisations sociales su dirigeant	0	0	0	840	840	840	840	840	840	840		
Coûts de la main d'œuvre supplémentaire				212	212	212	212	212	212	212		
TVA à décaisser	6710											
Total décaissements d'exploitation	8287	1110	5190	10668	14748	14748	14748	14748	14748	14748	1110	1110
<i>Hors exploitation</i>												
Machines	101992											
Transport (manitou)	20000											
Remboursement d'emprunts	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088
Total décaissements hors exploitation	123080	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088	1088
B. TOTAL DECAISSEMENTS	131367	2198	6278	11756	15836	15836	15836	15836	15836	2198	2198	2198
4. SOLDE DU MOIS (A - B)	34629	-2198	-6278	12244	8164	8164	8164	8164	8164	-2198	-2198	-2198
5. SOLDE DE FIN DE MOIS (1 + 4)	34629	32431	26153	38397	46561	54725	62889	71053	79217	77019	74821	72623

ANNEXE VIII : CHARTRE D'UTILISATION « PRODUIT SUR LA PLAINE DE VERSAILLES

Chartre d'utilisation pour le logo « Produit de la Plaine de Versailles »

Généralité sur la marque « Produit sur la Plaine de Versailles »

- Le terme Plaine de Versailles désigne le territoire¹ de l'association de la Plaine de Versailles. Seule cette association est habilitée à délivrer les autorisations d'utilisation de la marque « Produit sur la Plaine de Versailles » .
- La marque Produit sur la Plaine de Versailles est une marque territoriale qui n'engage en rien la qualité des produits ou services proposés. Cette marque est un signe d'appartenance à un territoire géographique.

Condition d'éligibilité

- **Agriculteur qui commercialise en circuit courts** : le producteur est agriculteur, l'exploitation agricole doit répondre aux conditions d'affiliation au régime social agricole défini par le Code rural. Une dérogation peut être accordée par le conseil patrimonial pour les demandeurs exerçant une activité de production agricole mais qui ne peuvent être affiliés au régime agricole pour quelconques raisons.
- **Artisan, restaurateur ou traiteur qui mettent en valeur les produits de la Plaine de Versailles**. La personne doit être immatriculé au Registre du Commerce et des Sociétés ou au Répertoire des Métiers de la Chambre de Métiers.

L'entreprise doit avoir son siège sur la Plaine de Versailles (26 communes¹)

Engagement des membres :

- Tout membre s'engage à être adhérent à l'association de la Plaine de Versailles pendant la durée de l'utilisation.
- Les membres s'engagent à contribuer aux dynamiques économique et culturelle de la Plaine.

Attribution :

Les demandes d'usage sont faites à l'association de la Plaine de Versailles, le conseil patrimonial vérifie l'application des conditions de la charte. Si son avis est favorable, elle accorde l'usage de la marque Plaine de Versailles pour une durée de 5 ans.

Contrôle-Mise en application :

L'utilisation de la marque peut être retirée par l'association de la Plaine de Versailles en cas de non-respect des clauses de la charte.

Cette charte rentre en vigueur immédiatement mais elle est susceptible d'évoluer. Dans ce cas-là, les membres seront sollicités par l'association pour renouveler son engagement.

Respect de la réglementation

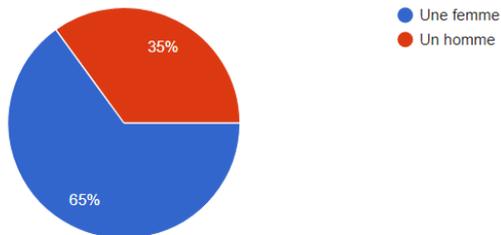
L'entreprise s'engage à respecter ses obligations légales notamment concernant les exigences d'hygiène, d'identification et traçabilité, d'amélioration des conditions de travail et respect de l'environnement.

¹ Bailly, Noisy-le-Roi, Saint-Nom-la-Bretèche, Feucherolles, Davron, Crespières, Orgeval, Les Alluets-le-Roi, Herbeville, Mareil-sur-Mauldre, Bazemont, Aulnay sur Mauldre, Rennemoulin, Villepreux, Chavenay, Thiverval-Grignon, Maule, Saint-Cyr-l'École, Fontenay-le-Fleury, Les Clayes-sous-Bois, Plaisir, Beynes, Andelu, Arnouville-Lès-Mantes, Goussonville, Jumeauville, Montainville.

ANNEXE IV : QUESTIONNAIRE CONSENTEMENT A PAYER

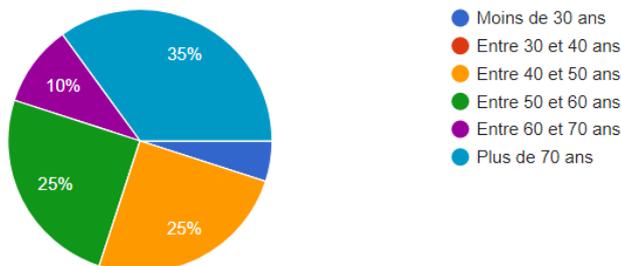
Questionnaire destiné aux adhérents du troisième collège de l'association.

Vous êtes ..



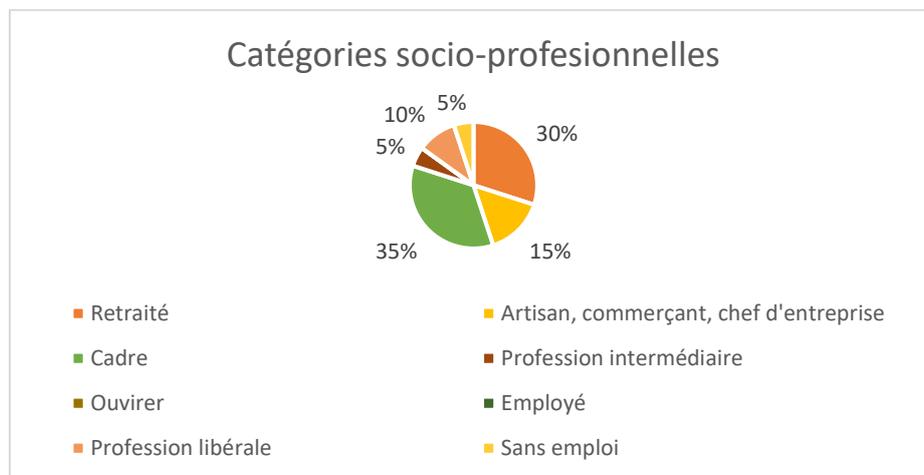
Les femmes sont surreprésentées dans les résultats.

Votre tranche d'âge ...



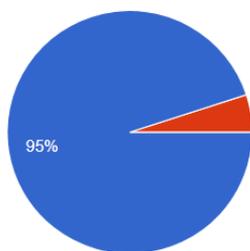
95% des personnes ont plus de 40ans.

Catégorie socio-professionnelle



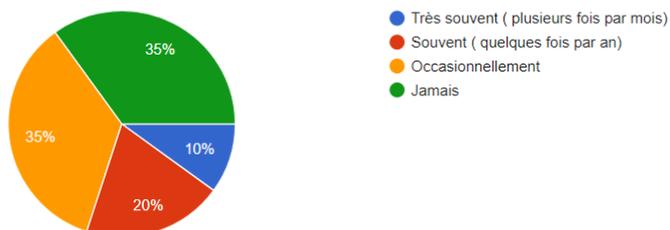
50% des personnes sont cadres ou ont un statut d'artisan, commerçant ou chef d'entreprise et 30% sont retraités.

Habitez-vous sur la Plaine de Versailles ?



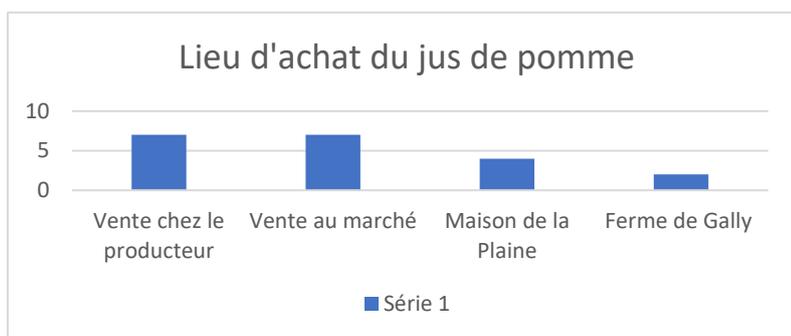
95% des personnes interrogées habitent sur la Plaine de Versailles et 100% ont déjà acheté des produits de la Plaine.

Avez-vous déjà acheté du jus de pomme de la Plaine ?

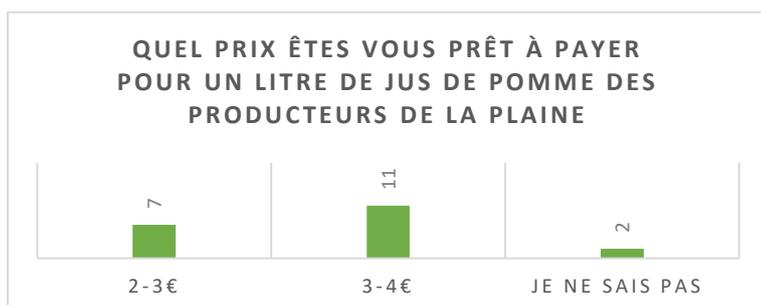


70% consomme occasionnellement ou jamais du jus de pomme de la Plaine.

Où avez-vous acheté le jus de pomme de la Plaine ?

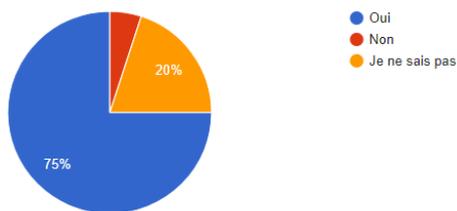


Quel prix êtes-vous prêt à mettre pour un litre de jus de pomme d'un producteur de la Plaine de Versailles ?



Seriez-vous incité à payer plus cher avec une marque « Plaine de Versailles » permettant de valoriser le jus de pomme : produit et transformé sur la Plaine de Versailles ?

20 réponses

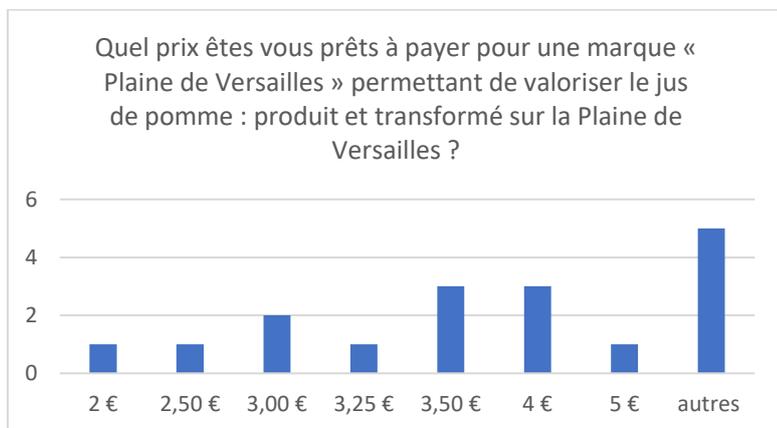
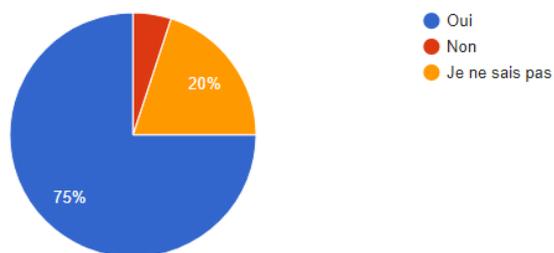


Ce qu'ils regardent en premier quand ils achètent un produit :

- Origine
- Prix / Label
- Marque
- Design

Seriez-vous incité à payer plus cher avec une marque « Plaine de Versailles » permettant de valoriser le jus de pomme : produit et transformé sur la Plaine de Versailles ?

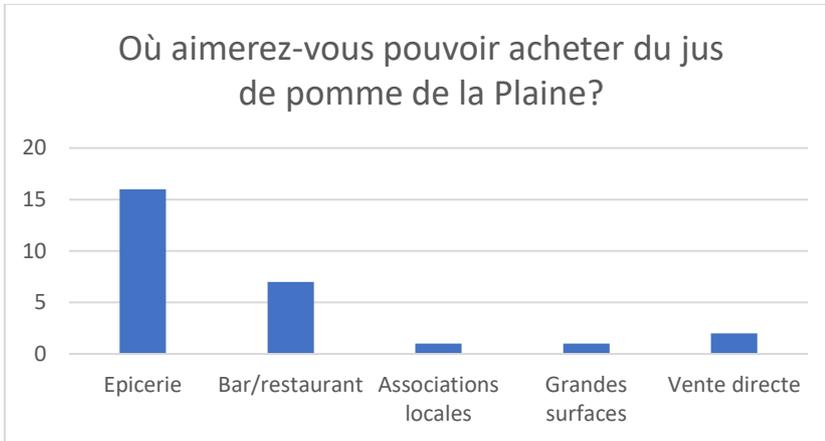
20 réponses



En moyenne, les personnes sont prêtes à payer 3,75€ pour un litre de jus de pomme.

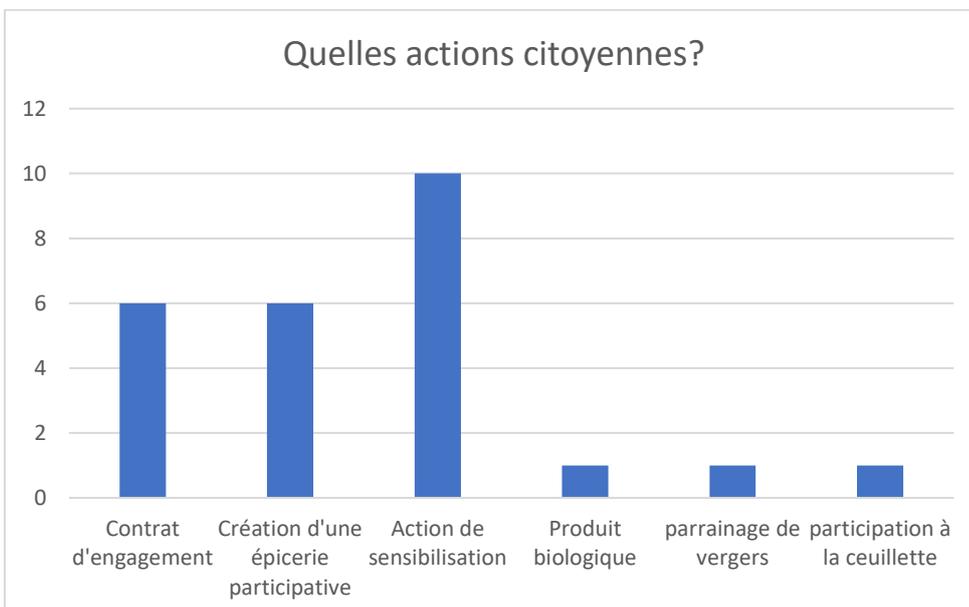
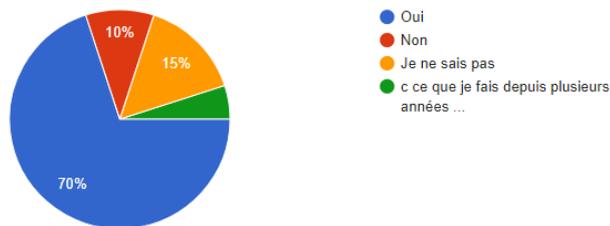
- **33,62% des surfaces arboricoles en Ile de France ont disparues en 10ans (AGRESTE, GAB)**
- **En 2016 puis 2017, les agriculteurs ont perdu une partie de leur production du aux aléas climatiques,**

Seriez-vous prêt à vous investir dans des actions citoyennes pour maintenir l’agriculture et les paysages sur la Plaine de Versailles ? Si oui, dans quelles actions ?



Seriez-vous prêt à vous investir dans des actions citoyennes pour maintenir l’agriculture et les paysages sur la Plaine de Versailles ?

20 réponses



	<p>Diplôme d'ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage</p> <p>Spécialité : Ingénieur en horticulture</p> <p>Spécialisation : Politique et Marchés de l'Agriculture et des Ressources</p> <p>Enseignant référent : Sabine Duvaleix-Tréguer</p>
<p>Auteur : Julia Maffre</p> <p>Date de naissance : 31/01/1994</p>	<p>Organisme d'accueil : Association de la Plaine de Versailles</p>
<p>Nb pages : 69 Annexe(s) : 4</p>	<p>Adresse : 33ter rue des petits prés 78810 Feucherolles</p>
<p>Année de soutenance : 2017</p>	<p>Maître de stage : Marie de Naurois</p>
<p>Titre français : La structuration d'une filière agricole sur un territoire agri-urbain, entre stratégie économique et patrimoniale. Etude de cas : La filière jus de pomme sur la Plaine de Versailles</p> <p>Titre anglais : Structuring of the agricultural sector on peri-urban area, between heritage and economic strategies. User case : The apple juice's sector on the "Plaine de Versailles".</p>	
<p>Résumé :</p> <p>Le territoire de la Plaine de Versailles fait face à une crise agricole et doit lutter contre l'artificialisation des sols, les coûts élevés et l'individualisme des agriculteurs. Des stratégies commerciales et patrimoniales permettent de maintenir l'agriculture sur le territoire. Le premier but de l'étude est d'évaluer la rentabilité d'un atelier de transformation de jus de pomme sur la Plaine. En créant cet atelier de transformation, l'ensemble des acteurs de la filière jus de pomme sont présents sur le territoire, ce qui permet de structurer une filière territoriale. L'objectif de l'étude est donc de voir comment la structuration de cette filière peut permettre de répondre aux stratégies économiques et patrimoniales des différents acteurs. Les producteurs souhaitent diminuer leurs coûts et gagner en valeur ajoutée alors que l'association voit dans l'atelier une opportunité pour valoriser les vergers et le paysage de Plaine. Une étude de faisabilité permet d'étudier un scénario d'un atelier collectif au sein de la CUMA et un atelier privé géré par deux transformateurs de la Plaine. Ce projet est l'occasion de lancer une initiative pour la création d'une marque « Produit sur la Plaine de Versailles », cette marque permettrait de gagner en valeur ajoutée pour les producteurs mais aussi en reconnaissance pour le territoire. Le jus de pomme Plaine de Versailles peut devenir un symbole emblématique de la lutte pour la préservation du paysage.</p>	
<p>Abstract :</p> <p>The land of the Plaine de Versailles is fighting against urbanization, excessive cost and individual biases of farmers. Some business and heritage strategies permit to maintain agriculture on the land. The first goal of this study will be to assess the rentability of processing plant of apple juice on the Plaine de Versailles. By creating this processing plant, all actors of this supply chain are present within the territory. The objective of this study is to see how the local supply chain can provide solutions to meet the heritage and economic strategies. Farmers want to reduce their costs and to gain in added value and association want to promote landscape. A feasibility study leads to study a collective scenario of processing plant in CUMA (machinery syndicate) and private processing plant shared between two transformers. This project allows creation of trademark "Produce on the Plaine de Versailles". This trademark would gain in added value for farmers but also increase visibility of the Plaine de Versailles. Apple juice Plaine de Versailles can become a symbol of the landscape protection.</p>	
<p>Mots-clés : filière territoriale, étude de faisabilité, stratégie patrimoniale, externalités positives</p> <p>Key Words: territorial sector, feasibility study, heritage strategy, positive externality</p>	

