

Transformation des produits d'origine végétale en circuits courts

VI.0 Avril 2026

Françoise MORIZOT-BRAUD¹ et Benoît GROSSIORD²

¹ Centre d'Etude et de Ressources sur la Diversification (CERD), 40 rue des Fossés, 58290 MOULINS-ENGILBERT / cerd@wanadoo.fr

² Bordeaux Sciences Agro, 1 cours du Général de Gaulle, CS 40201, 33175 GRADIGNAN / benoit.grossiord@agro-bordeaux.fr

Pour citer ce document :

Morizot-Braud F., Grossiord B. (2026) Transformation des produits d'origine végétale en circuits courts. Rapport pour le RMT Alimentation Locale, 15 p

Document réalisé dans le cadre du RMT Alimentation Locale, réseau agréé depuis 2015, financé par le Ministère de l'Agriculture, de l'agro-alimentaire et de la Souveraineté alimentaire et affilié à l'ACTA.

TABLE DES MATIERES

Introduction	3
Enjeux, contexte réglementaire et importance de la maîtrise.....	3
Méthodologie de l'enquête et construction du questionnaire	4
Résultats	5
Typologie des enquêtés.....	5
Aspects matériels et humains	5
Les modes de productions	6
Les circuits de commercialisation	6
Procédés mis en œuvre et gamme de produits proposés.....	8
Les différents produits transformés	8
Focus sur les procédés de transformation et de conservation	8
Maîtrise de la qualité des produits et difficultés rencontrées.....	10
Moyens de maîtrise.....	10
Les difficultés liées à la maîtrise de la qualité des produits	10
Autres difficultés liées à la mise en œuvre de l'activité de transformation.....	11
Perspectives pour les filières végétales	11
Un cadre réglementaire à préciser	11
Evolution du contexte réglementaire français et nouvelle version du vade-mecum général.....	13
Préconisations pour les opérateurs.....	13
Ressources	15

Introduction

Les agriculteurs·trices, à la recherche de valeur ajoutée, d'autonomie face aux marchés, ou de création de lien avec les territoires et les consommateurs, s'orientent de plus en plus fréquemment vers la transformation et questionnent leurs stratégies d'entreprise. Plus récemment, les producteurs de denrées végétales (légumes et fruits) ont fait évoluer leurs stratégies avec une valorisation des surplus ou une transformation systématique en différents produits : soupes, terrines, jus, confitures, compotes, ...

La crise de 2011 en Allemagne relative aux graines germées infectées par la bactérie *Escherichia coli* productrice de shigatoxines, a donné lieu à plus de 900 cas de syndrome hémolytique et urémique (SHU) et à 55 décès (Poudelet, 2012). Elle a conduit la Commission Européenne à s'interroger sur les risques liés aux denrées végétales et à demander aux Etats membres de renforcer leurs contrôles.

Interpellée sur ce sujet, l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA) a conclu que: « sur la période étudiée (2007 à 2011), le nombre de foyers épidémiques, de cas humains, d'hospitalisations et de décès signalés imputés à des aliments d'origine non animale a augmenté, mais les aliments d'origine animale restent la source de la majorité des foyers documentés et signalés en 2015 (90 %)».

Dans ce contexte d'interrogations de la part des consommateurs, de l'administration et des professionnels, le **groupe Réglementation du RMT Alimentation Locale**² a réalisé une étude en 2021 pour mieux appréhender les organisations et pratiques sanitaires mises en œuvre par les producteurs transformant des denrées végétales et les commercialisant en circuits courts.

Enjeux, contexte réglementaire et importance de la maîtrise

L'événement sanitaire liée aux graines germées a conduit les Etats membres, dont la France, à s'interroger sur la dangerosité des produits végétaux et à mettre en place des contrôles à titre expérimental sur la transformation des végétaux, malgré l'absence de vade-mecum spécifique de contrôle ou vade-mecum sectoriel. La notion d'agrément prévue pour les denrées animales (règlement 853/2004), a aussi été étendue au secteur des graines germées : « Tous les établissements producteurs de graines germées, y compris les établissements approvisionnant directement le consommateur final, doivent déposer une demande d'agrément auprès du préfet de leur département d'implantation par lettre recommandée avec accusé de réception. » (Règlement 210/2013 du 11 mars 2013 relatif à l'agrément des établissements producteurs de graines germées).

L'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA) a été sollicitée pour examiner de près les risques associés aux aliments d'origine végétale (voir article du 13 mars 2015³). Après quatre années d'évaluation, elle a ainsi défini des combinaisons denrée alimentaire végétale/agent pathogène les plus à risques :

¹ Voir : <https://www.efsa.europa.eu/fr/news/foods-non-animal-origin-what-are-risks>

² Voir : <https://www.rmt-alimentation-locale.org/>

³ Voir : <https://www.efsa.europa.eu/fr/news/foods-non-animal-origin-what-are-risks>

- *E. coli* productrice de shigatoxines dans les graines et les graines germées ;
- Salmonelle et Norovirus dans les légumes feuilles consommés crus en salade, dans les baies et dans les tomates ;
- Salmonelle dans les melons ;
- Salmonelle, Yersinia, Shigella et Norovirus dans les légumes bulbes, légumes tiges et dans les carottes.

Elle conclut que la seule façon de prévenir les risques d'intoxications alimentaires est « la mise en œuvre de systèmes garantissant la sécurité des aliments, notamment les bonnes pratiques en matière d'agriculture, d'hygiène et de fabrication, et la conformité aux principes HACCP (Hazard Analysis & Critical Control Points – analyse des risques et maîtrise des points critiques)⁴. Il importe de mettre en œuvre ces systèmes à tous les stades, de la ferme à l'assiette, et ils peuvent s'appliquer à la maîtrise d'un large éventail de risques microbiologiques ».

Dans ce contexte de questionnement sur la sécurité des denrées végétales et de changement réglementaire, le groupe Règlementation du Réseau Mixte Technologique (RMT) Alimentation Locale (pilote par Bordeaux Sciences Agro et le CERD) a souhaité faire un état des lieux de la transformation végétale (légumes et fruits) valorisée en circuits courts. L'objectif a été à la fois de mieux appréhender la maîtrise opérationnelle des techniques mises en œuvre et la qualité sanitaire des produits proposés tout en créant des références sur ces nouvelles stratégies. Ce travail réalisé en 2021 a porté sur les différentes composantes : technique, économique, sociale et environnementale dans l'objectif d'accompagner les porteurs de projets et les agriculteurs en place et d'outiller les organismes qui les accompagnent.

Méthodologie de l'enquête et construction du questionnaire

L'étude a été menée sur 3 régions différentes, la Nouvelle-Aquitaine, la Bourgogne-Franche-Comté et les Pays de la Loire. Ces régions ont été choisies de façon à approcher la diversité des situations de transformation.

Nombre d'enquêtes totale	Nouvelle Aquitaine	Bourgogne-Franche-Comté	Pays de la Loire
28	11	9	8

Plus de 150 personnes ont été contactées par mail ou par téléphone afin de savoir s'ils acceptaient de répondre à notre questionnaire sur leur activité de transformation. Ces personnes ont été identifiées sur différents sites internet liés aux circuits courts comme « Bienvenue à la ferme » ou via des contacts liés à d'autres réseaux, comme le Centre d'Etudes et de Ressources sur la Diversification (CERD).

⁴ Voir : Principes Généraux d'Hygiène CXC du Codex Alimentarius 1-1969 / [lien](#)

Les entretiens ont été conduits avec l'appui d'un questionnaire papier, le plus souvent en face à face avec le responsable directement et dans l'établissement. Le questionnaire comportait 4 parties :

- I. Présentation générale de l'activité de transformation
- II. Présentation des produits
- III. Aspects économiques
- IV. Qualités sanitaires et organoleptiques des produits

Les données recueillies ont été traitées et analysées via le logiciel sphinx, logiciel d'enquête permettant la création de questionnaires et l'analyse quantitative et qualitative.

Résultats

Typologie des enquêtés

Parmi les enquêtés, différents profils ont été observés : 21 producteurs-transformateurs-metteurs en marchés, 2 lycées agricoles, 2 artisans-transformateurs et 3 ateliers de transformation prestataires. Ceci reflète une très grande hétérogénéité parmi notre panel, ce qui ne permet pas de mettre en avant des tendances fortes.

Aspects matériels et humains

L'analyse des investissements en bâtiments, locaux et équipements de ces ateliers, de leur surface, du nombre d'équivalents temps plein (ETP) pour l'activité de transformation, du chiffre d'affaires en circuits courts et du chiffre d'affaires uniquement pour les fruits et légumes transformés a été réalisée par famille de produits. Les résultats obtenus sont présentés dans les tableaux ci-dessous (Tableaux I et II).

Tableau I : Surface de l'atelier, ETP liés à l'activité de transformation et investissements

		Surface de l'atelier (en m ²)	ETP Activité transformation	Inv ^t Bâtiment et locaux (En €)	Inv ^t Equipement (En €)	Inv ^t Par m ² (En €)
Echantillon total (28)	Médiane	150	1,5	100000	22500	466
	Min/Max	7 à 2000	0 à 15	3000 à 380 000	4500 à 1000000	
Confiture (20)	Médiane	80	1	74000	17500	875
	Min/Max	7 à 800	0 à 4	3000 à 380 000	4500 à 500000	
Jus (17)	Médiane	200	1,13	97500	17500	650
	Min/Max	7 à 2000	0 à 15	3000 à 380 000	4500 à 1000000	
Confiserie (8)	Médiane	100	1,63	150000	35000	1420
	Min/Max	40 à 800	1 à 3,5	100000 à 380000	20000 à 50000	

Tableau II : Chiffres d'affaires (CA) pour les circuits courts (CC) et pour les fruits et légumes transformés

		CA en CC (En €)	CA fruits et légumes transformés (En €)	CA fruits et légumes transformés (en %)
Echantillon total (28)	Médiane	60000	45000	60
	Min/Max	4531 à 1200000	1500 à 9000000	0.5 à 100
Confiture (20)	Médiane	60000	16500	50
	Min/Max	4531 à 1200000	1500 à 600000	0.5 à 100
Jus (17)	Médiane	111500	20800	50
	Min/Max	4531 à 1200000	1500 à 9000000	1 à 100
Confiserie (8)	Médiane	247500	45000	90
	Min/Max	45000 à 500000	6750 à 500000	13 à 100

Les modes de productions

Les modes de productions dans les exploitations enquêtées reposent majoritairement sur l'agriculture biologique (71.4%, voir figure n°1). Cette proportion peut s'expliquer par le fait qu'historiquement les producteurs en agriculture biologique ont été plus nombreux à commercialiser en circuits courts. Certains producteurs sont engagés dans plusieurs démarches et on en retrouve des en agriculture conventionnelle ou encore engagés dans la démarches HVE.

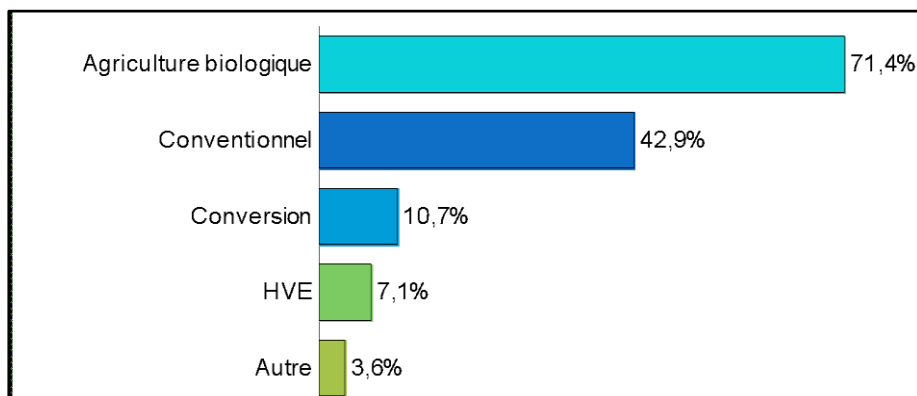


Figure 1 - Les modes de production des producteurs enquêtés

Les circuits de commercialisation

Les circuits de commercialisation les plus fréquents pour les produits transformés pour notre échantillon sont (voir aussi Tableau III) :

- **A la ferme** avec 23 enquêtés qui utilisent ce circuit, et représente un pourcentage médian de leur chiffre d'affaires pour les fruits et légumes transformés à 33%

- Les **marchés** avec 12 enquêtés. Ce circuit représente 25 % du chiffre d'affaires des fruits et légumes transformés.
- Les **épiceries fines, magasins spécialisés** avec 20 enquêtés qui utilisent ce circuit, et un pourcentage médian de leur chiffre d'affaires à 20%
- Les **points de vente collectifs, magasins de producteurs** avec 17 enquêtés qui utilisent ce circuit, et un pourcentage médian de leur chiffre d'affaires à 14%

On observe pour 90,3 % de notre échantillon l'utilisation combinée de plusieurs circuits pour la commercialisation de leur fruits et légumes transformés. Cette diversité reflète la nécessité de combiner plusieurs circuits de distribution, souvent en s'appuyant sur un intermédiaire, pour atteindre un CA satisfaisant.

Tableau III : Circuits de commercialisation des produits transformés

		Pourcentage du CA en produits transformés (en%)
Marchés (12)	Médiane	25
	Min/Max	0 à 70
Fermes (23)	Médiane	33
	Min/Max	0 à 100
Site internet (10)	Médiane	10
	Min/Max	0 à 60
Points de vente collectif, magasins de producteurs (17)	Médiane	14
	Min/Max	0 à 50
Paniers (13)	Médiane	8
	Min/Max	0 à 49
Ventes en tournées (7)	Médiane	27
	Min/Max	0 à 40
GMS (9)	Médiane	20
	Min / Max	0 à 100
Epicerie fine, magasins spécialisés (20)	Médiane	20
	Min/Max	0 à 100
Restauration collective (10)	Médiane	2
	Min/Max	0 à 98
Restauration commerciale (16)	Médiane	6
	Min/Max	0 à 22
Foires, salons, marchés ponctuels (11)	Médiane	1
	Min/Max	0 à 30

Procédés mis en œuvre et gamme de produits proposés

Les différents produits transformés

La gamme des produits transformés parmi les enquêtés est variée, comme illustré dans le tableau IV ci-dessous. Ceci illustre la grande richesse de produits que l'on peut trouver aujourd'hui sur le marché et la volonté des producteurs de valoriser au mieux leurs produits en répondant à la demande des consommateurs.

Tableau IV : Les différents produits transformés dans notre échantillon

Type de produit	Proportion des enquêtés réalisant ces produits
Confiture, purée, gelée, coulis	71,4%
Jus, nectars, sirop	60,7%
Confiserie, pâte de fruits	28,6%
Terrines, plats cuisinés	21,4%
Boissons alcoolisées (hors vins)	21,4%
vinaigre	21,4%
Soupe	14,3%
Conserve de F&L	10,7%
Gâteaux	10,7%
Sauce	7,1%
Fruits séchés	7,1%
Cru prêt à l'emploi (4ème gamme)	7,1%
F&L surgelés	7,1%
Huile	3,6%
Glace, Sorbet	3,6%
Produits lactofermentés	3,6%
Autres	7,1%

Cette grande variété de produits nécessite la mise en œuvre de technologies et de pratiques diverses, que nous aborderons ci-après dans le cas des produits les plus représentés.

Focus sur les procédés de transformation et de conservation

Différents équipements et technologies de conservations, de conditionnements et de matières premières sont utilisés pour une même gamme de produits. Ceci peut être illustré pour les trois gammes de produits abordées ci-dessous.

Focus sur les confitures, purées, gelées et coulis

Les technologies de conservation utilisées sont à 68,4% de la pasteurisation, 15,8% de l'appertisation, 10,5% extraction à chaud, 5,3% flash pasteurisation. Le conditionnement en verre est utilisé par tous les producteurs. Les fruits les plus utilisés sont les petits fruits rouges (groseille, cassis, baie, mûre, etc.) à 57,9% suivi des fraises et framboises à 47,4%. La durée de vie du produit médiane est de 2 ans.

Le tableau V ci-dessous précise la nature des équipements utilisés.

Tableau V : Equipements pour la réalisation de confiture, purées, gelées, coulis

Equipement	Proportion des enquêtés faisant des confitures, purées, gelées, coulis possédant cet équipement
Robot-coupe	42,1%
Marmite de cuisson	36,8%
Raffineuse	31,6%
Autoclave	31,6%
Chambre froide	36,8%

Jus, nectars et sirop

Les technologies de conservation utilisées sont à 82,4% de la pasteurisation et à 11,8% flash pasteurisation. Le conditionnement est à 100% en verre. Les fruits les plus utilisés sont les pommes 70,6%, suivi des fraises et poires 35,3%. La durée de vie du produit médiane est de 2 ans.

Le tableau VI ci-dessous précise la nature des équipements utilisés.

Tableau VI : Equipements pour la réalisation de jus, nectars et sirop

Equipement	Proportion des enquêtés faisant des jus, nectars, sirop possédant cet équipement
Embouteilleuse-Bouchonneuse	50%
Presse	36,8%
Pasteurisateur	36,8%
Etiqueteuse	31,6%

Confiserie et pâte de fruits

50% des enquêtés ne mettent pas en œuvre de technique de conservation particulière en plus de l'ajout de sucre, pour 25% il y a en plus une appertisation, l'utilisation de conservateur ou d'une flash pasteurisation pour 12,5%. Le conditionnement est à 62,5 % en sachets plastique et 37,5% en verre. Les fruits les plus utilisés sont les poires, fraises, framboises, prunes d'ente, petits fruits rouges à 25%. La durée de vie du produit médiane est de 1 an.

Le tableau VII ci-dessous précise la nature des équipements utilisés.

Tableau VII : Equipements pour la réalisation de confiseries, pâtes de fruits

Equipement	Proportion des enquêtés faisant des confiseries et pâtes de fruits
Robot-coupe	50%
Chambre froide	50%
Marmite de cuisson	37,5%
Raffineuse	37,5%

Ces différences tant par le process (i.e. le procédé de transformation), l'équipement ou le conditionnement induisent des différences de qualité que ce soit sur le goût, la durée de vie du produit, ou sur les contrôles de la maîtrise sanitaire.

A cela s'ajoute la diversité relative aux matières premières utilisées. Nous abordons ensuite la question de la maîtrise de la qualité des produits.

Maîtrise de la qualité des produits et difficultés rencontrées

Afin de maîtriser la qualité des produits au niveau sanitaire mais aussi au niveau sensoriel plusieurs contrôles sont mis en place par les personnes enquêtées.

En fonction des process, les producteurs mettent en œuvre différents contrôles pour maîtriser la qualité sanitaire de leurs produits : taux de sucre (degré Brix) pour les confitures, pH pour les coulis ou compotes, barème de stérilisation (validation de valeurs stérilisatrices / VS adaptées), étanchéité des emballages pour les produits sous-vide, températures de cuisson ou de conservation, tests de vieillissement, vérification des process, ...

Moyens de maîtrise

La majorité des enquêtés déclare maîtriser la qualité sensorielle de leurs produits par des tests organoleptiques réguliers. Certains d'entre eux se fient aussi au retour de leurs clients, à des essais de recettes et sont particulièrement vigilants sur la qualité de leur matière première (opérations de tri).

Le tableau VIII présente les principaux paramètres retenus par les opérateurs pour évaluer la qualité de leurs produits.

Tableau VIII : Principaux paramètres retenus par les opérateurs pour maîtriser la qualité organoleptique et/ou sanitaire des produits

Principaux paramètres retenus	Proportion des enquêtés évoquant ce paramètre
Goût	60,7%
Qualité de la matière première	52%
Taux de sucre	36%
Maîtrise du process (Vérifications)	36%
pH	34,6%
Températures	30,8%

Les difficultés liées à la maîtrise de la qualité des produits

Nous avons aussi interrogé les producteurs sur la nature des difficultés rencontrées en lien avec leurs démarches de maîtrise de la qualité des produits.

40,7 % des enquêtés déclarent rencontrer des difficultés face à la mise en place des règles sanitaires et ou des bonnes pratiques. Certaines difficultés rapportées portent sur la conformité des locaux et équipements, leur praticité en lien avec les exigences des plans de nettoyage et désinfection (PND) et l'accompagnement dans la mise en œuvre.

Le tableau IX présente les principales difficultés évoquées.

Tableau IX : Difficultés pour la maîtrise de la qualité des produits

Difficultés maîtrise produits	Proportion des enquêtés évoquant ces difficultés
Absence de difficultés	35,7%
Gestion du process	17,9%

Qualité matière première	10,7%
Difficultés au démarrage de l'activité	10,7%

Concernant les problématiques de maîtrise sanitaire en lien avec le contexte réglementaire, nous avons pu constater que :

- 42,3% des enquêtés déclarent avoir mis en place un plan de maîtrise sanitaire (PMS) ;
- 64,3% des enquêtés déclarent avoir au moins été une fois inspectés (18,2% en 2021, 27,3% en 2020 et 18,2% en 2019). Ces inspections ont été faites en grande majorité 66,7 % par le service des fraudes, les contrôles portaient dans 61,1% des cas sur l'étiquetage (conformité au règlement 1169/2011) et 27,8% des cas sur l'atelier de transformation en lui-même.

Autres difficultés liées à la mise en œuvre de l'activité de transformation

La mise en œuvre d'une activité de transformation ne se limite pas à la maîtrise opérationnelle telle qu'abordée jusque-là. Nous avons souhaité savoir quelles autres difficultés pouvaient être rencontrées. Le tableau X ci-dessous présente les réponses obtenues.

Tableau X : Autres difficultés liées aux activités de transformation

Difficultés	Proportion des enquêtés évoquant ces difficultés
Gestion masse salariale	25%
Administratif	20,8%
Organisation	20,8%
Matériel pas adapté à la taille de l'entreprise	16,7%
Gestion du temps	12,5%
Avance de trésorerie	12,5%

Face à ces difficultés 67,9% des enquêtés déclarent avoir été accompagnés par un conseiller ou un organisme extérieur afin de suivre leur activité de transformation. Ceci reflète bien la nécessité et l'importance des missions d'accompagnement exercées en parallèle de ces activités.

Perspectives pour les filières végétales

Un cadre réglementaire à préciser

Les activités de transformation végétale sont encadrées par les règlements européens 178/2002 et 852/2004. La maîtrise des risques sanitaires et la responsabilité du fabricant sont au cœur de cette réglementation qui s'applique depuis 2005, à toutes les étapes de la production, de la transformation et de la distribution des denrées végétales. Les ateliers de transformation des denrées végétales n'ont pas l'obligation d'être agréés au titre du règlement 853/2004 mais ils doivent mettre en place un Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS), tenu à disposition de l'administration en cas de contrôle.

Pourtant le constat est que ces exigences restent encore trop imprécises pour une partie des producteurs concernés.

A la décharge des producteurs, les cadres des contrôles sont flous. Le vade-mecum général (version 4 d'octobre 2024)⁵ d'inspection des ateliers de transformation concerne l'ensemble des secteurs d'activité dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments, soit tout établissement de production/transformation/distribution de denrées alimentaires dont les denrées végétales. Il est complété et ne peut être utilisé indépendamment des vade-mecum sectoriels (et inversement). **Il n'existe pas pour l'instant de vade-mecum sectoriel pour la transformation des denrées végétales.**

En outre, les contrôles peuvent être conduits dans les ateliers de transformation dans la mesure où ces derniers sont répertoriés dans une base gérée par l'administration, donc s'il y a obligation de déclaration comme pour les ateliers de transformation ou de manipulation des denrées animales. Pour identifier les ateliers de transformation et faciliter les contrôles, le règlement européen 852/2004 prévoit la déclaration et l'enregistrement de tous les exploitants du secteur alimentaire aussi bien pour les denrées animales que les denrées végétales.

Pour les denrées animales, l'Etat français a mis en place un système de déclaration via le Cerfa 13984 (complété par le Cerfa 13982) ou le Cerfa 13983. Le vade-mecum général précise dans son chapitre sur l'identification des établissements : « L'imprimé CERFA n°13984, dans sa version en vigueur, est à réserver pour la déclaration d'un établissement ne requérant pas un agrément sanitaire, et/ou qualifié de premier destinataire (i.e. entreprise qui reçoit des denrées animales ou d'origine animale provenant directement d'un autre Etat membre de l'Union Européenne). **Il n'existe pas d'obligation de déclaration des établissements produisant des denrées végétales et/ou d'origine végétale. Cependant les opérateurs sont fortement encouragés à le faire via cet imprimé.** »

Dans une perspective de réassurance des consommateurs, les producteurs ont conscience de l'intérêt d'appréhender les risques sanitaires potentiels : aussi bien microbiologiques que chimiques, physiques ou allergènes liés à leur activité de transformation de leur production végétale, et de les formaliser via un PMS. Les producteurs enquêtés sont demandeurs de conseils dans ce domaine. Ils souhaitent anticiper les risques sanitaires liés à leurs activités, réfléchir et mettre en place des mesures visant à les éviter mais ils sont peu enclins à multiplier les enregistrements.

Lors du travail d'enquête conduit, il ressort de façon récurrente au cours des entretiens, un besoin d'accompagnement et d'informations de qualité. Les producteurs souhaiteraient avoir accès plus facilement aux informations relatives aux formations et aux connaissances pertinentes afférentes à la transformation des fruits et légumes. Les informations les plus recherchées portent sur :

- L'étiquetage notamment au démarrage de l'activité de transformation.
- L'évolution de la réglementation sur les produits d'origine végétale,
- Les exigences lors des inspections et les possibilités de flexibilité pour les activités à petite échelle.

⁵ Voir : <https://agriculture.gouv.fr/telecharger/129252>

La création d'un PMS type largement diffusé constituerait une aide importante pour beaucoup de producteurs. Différents documents ont été élaborés par les organismes de conseils tels que le CERD ou certaines Chambres d'Agriculture. Fort de ce constat, le groupe réglementation du RMT AL se propose de réunir un groupe sur cette thématique.

Evolution du contexte réglementaire français et nouvelle version du vade-mecum général

Le Vade-mecum général (version d'octobre 2024) concerne tous les opérateurs dont ceux de la production végétale, ainsi que les transformateurs et manipulateurs. Il stipule que « pour les établissements mettant sur le marché des denrées végétales ou d'origine végétale, il est possible de s'inspirer de l'arrêté du 8 juin 2006 » pour la construction du plan de maîtrise sanitaire - PMS (arrêté relatif à l'agrément sanitaire des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale)⁶.

Le règlement (CE) n°852/2004 stipule que les exigences concernant le système HACCP⁷ doivent « prévoir une souplesse suffisante pour pouvoir s'appliquer dans toutes les situations, y compris dans les petites entreprises. ». Le considérant 15 du règlement (UE) n°852/2004 précise : "Les exigences concernant le système HACCP devraient prendre en considération les principes énoncés dans le Codex Alimentarius. Elles devraient prévoir une souplesse suffisante pour pouvoir s'appliquer dans toutes les situations, y compris dans les petites entreprises. Il convient, notamment, de reconnaître que, dans certaines entreprises du secteur alimentaire, il n'est pas possible d'identifier les points de contrôle critiques et que, dans certains cas, **de bonnes pratiques d'hygiène peuvent remplacer la surveillance des points de contrôle critiques**. De même, l'exigence prévoyant d'établir des "limites critiques" **n'implique pas qu'il soit nécessaire de fixer une limite numérique dans chaque cas**. En outre, l'exigence prévoyant de conserver les documents doit être souple afin de ne pas entraîner des charges injustifiées pour les très petites entreprises."

Les seuils de flexibilité pour les petites entreprises sont définis dans le secteur animal (voir instructions techniques DGAL/SDSSA/2018-924 et 2024-528 : critères de détermination des établissements éligibles à des mesures de flexibilité et lignes directrices en matière de mise en œuvre de cette flexibilité au niveau du plan de maîtrise sanitaire), mais ce n'est pas le cas pour la transformation des denrées végétales.

Préconisations pour les opérateurs

Au sein d'une grande diversité de produits et pratiques, nous avons pu voir que les opérateurs démontrent un grand attachement à la qualité de leurs produits et un niveau de maîtrise satisfaisant. Ils montrent une volonté forte de s'adapter aux attentes nouvelles des consommateurs.

Ils sont toutefois demandeurs d'un meilleur accompagnement et d'outils plus formalisés, particulièrement lors de la mise en place des activités de transformation.

⁶ <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000819750>

⁷ Voir : FAO et OMS. 2025. Principes généraux d'hygiène alimentaire. Rome (<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/codes-of-practice/fr/>)

Dans cette perspective, il nous semble essentiel de revenir sur quelques points incontournables en lien avec la réglementation sanitaire.

Pour cela, nous souhaitons proposer ici la base d'un **PMS adapté à un atelier de transformation de denrées d'origine végétale**. Un tel PMS devrait préciser a minima les éléments suivants, à expliquer oralement ou par écrit :

- la **liste des produits transformés**, produits avec leur nom, type de conditionnement, température de conservation, DLC (date limite de consommation) ou DDM (date de durabilité minimale), leur utilisation attendue ainsi que leurs caractéristiques physico-chimiques,
- une **description des locaux** de transformation avec les **flux au sein de l'atelier** (flux des matières premières, des personnes, des déchets, des emballages et ingrédients, des matériels propres et sales),
- un **plan de lutte contre les nuisibles** (pour les rongeurs et les insectes),
- la **qualité de l'eau** mise en œuvre : eau du réseau ou eau privée bénéficiant d'une attestation de potabilité,
- la **gestion des déchets** : liquides (eaux usées) et solides (déchets végétaux, voire animaux, ainsi que les déchets de cartons, papier, verre,...),
- la **maintenance des équipements**, matériels et locaux (chambres froides, autoclaves, balances,...),
- le **plan de nettoyage et de désinfection** (produits utilisés, fréquences par surface, mode opératoire),
- les **mesures d'hygiène mises en œuvre** (consignes générales, à l'arrivée, pendant et à la fin du travail)
- La **formation des personnes** intervenant dans l'atelier (toutes les personnes travaillant dans un atelier de transformation doivent être formées à l'hygiène a minima par le responsable qui lui-même doit être formé à l'hygiène et à la maîtrise des risques sanitaires),
- la **maîtrise des process** mis en œuvre. Il est recommandé de décrire les process sous forme de diagramme précisant les salles où sont réalisées les étapes ainsi que les paramètres contrôlés (par exemple : températures, barème de stérilisation et valeur stérilisatrice, pH, Aw, degré Brix, ...).
- les contrôles réalisés :
 - sur la qualité des matières premières et des ingrédients (visuels, physiques, et critères sur lesquels portent les contrôles)
 - sur la qualité des produits finis : visuels, autre forme sensorielle (odeur, toucher,...), critères physiques ou microbiologiques en précisant leur contenu.
- la **gestion de la traçabilité** : des denrées végétales produites ou simplement récoltées, aux produits finis, à la fois sur les plans documentaire et physique au sein de l'atelier de transformation. Les outils de la traçabilité sont les registres parcellaires ou de cueillette répertoriant la production et la récolte, puis le cahier de fabrication, et enfin le numéro de lot apposé sur l'étiquette.
- La gestion des non-conformités et des situations d'alerte.

En complément du PMS qui décrit les procédures et contrôles à mettre en place, il est nécessaire de réaliser certains **enregistrements** et d'en conserver la trace, et particulièrement pour toutes les situations révélant des non-conformités (sur les locaux, les process, la matière première, les ingrédients et les produits finis). A noter que certains process sont des process critiques pour la maîtrise de la sécurité sanitaire, et doivent donner lieu à des enregistrements systématiques (exemple : appertisation, lactofermentation)

En conclusion, les travaux du RMT Alimentation locale s'inscrivent pleinement dans cet objectif d'apporter et d'accompagner les acteurs des filières courtes dans leurs démarches de progrès, toutes sollicitations et contributions à nos travaux seront les bienvenues.

Ressources

- Arrêté du 8 juin 2006 relatif à l'agrément sanitaire des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale
- FAO et OMS. 2025. Principes généraux d'hygiène alimentaire. Rome
- Instruction technique DGAL/SDSSA/2018-924 du 7 janvier 2019 relative aux critères de détermination des établissements éligibles à des mesures de flexibilité et lignes directrices en matière de mise en œuvre de cette flexibilité au niveau du plan de maîtrise sanitaire (modifiée par l'IT DGAL/SDSSA/2024-528)
- Instruction technique DGAL/SDSSA/2024-528 du 24 septembre 2024 relative aux critères de détermination des établissements éligibles à des mesures de flexibilité et lignes directrices en matière de mise en œuvre de cette flexibilité au niveau du plan de maîtrise sanitaire
- Poudalet Eric. La toxi-infection alimentaire de 2011 due à *E. coli* O104:H4 en Allemagne et en France : bilan et leçons à en tirer. In: Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France tome 165 n°4, 2012. pp. 347-354
- Règlement (CE) n°1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires
- Règlement (CE) n°178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002, établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires
- Règlement (CE) n°210/2013 de la Commission du 11 mars 2013 relatif à l'agrément des établissements producteurs de graines germées conformément au règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil
- Règlement (CE) n°852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires
- Règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale