

PRODUIRE et VENDRE
DES
PRODUITS BOVINS
LAITIERS
EN CIRCUITS COURTS

DES REPÈRES POUR LE MONTAGE
DE PROJETS ET LE CONSEIL

avant-propos

Les résultats présentés sur la transformation et la vente de produits bovins laitiers en circuits courts s'intègrent dans le cadre d'une étude plus large intitulée « Elaboration d'un référentiel pour évaluer la performance technique, économique, sociale et environnementale et favoriser le développement des circuits courts de commercialisation ».

Ce projet a réuni 61 partenaires dont 11 contributeurs en continu sur l'ensemble du programme : CERD, FNAB, Institut de l'Elevage, IFIP, ITAVI, TRAME, FRCIVAM Bretagne, APCA/RESOLIA, CRA Rhône Alpes, INRA UMR Cesaer/AgroSup Dijon, INRA-SAD UMR Innovation.

Les travaux réalisés sur la transformation et la commercialisation des produits laitiers en circuits courts ont été coordonnés par l'Institut de l'élevage avec l'appui d'un groupe d'experts composé de l'Inra-AgroSupDijon, des Chambres d'agriculture régionales de Bretagne, des Pays de la Loire, de Rhône-Alpes et de l'Association régionale des vendeurs directs du Nord-Pas-de-de-Calais (ARVD).

Les enquêtes d'exploitations ont été réalisées par les partenaires suivants : Chambres d'agriculture départementales et régionale de Bretagne, Association régionale des vendeurs directs du Nord-Pas-de-Calais (ARVD), Chambre d'agriculture de région du Nord-Pas-de-Calais, Chambres d'agriculture départementales et régionale des Pays de la Loire, Chambres d'agriculture régionale de Rhône-Alpes et Institut de l'Elevage.

Ce document a été préparé par Emmanuel Béguin (Institut de l'Elevage), Aude Miehé (Chambre régionale d'agriculture de Rhône-Alpes), Joëlle Peron (Chambre régionale d'agriculture de Bretagne), Emmanuelle Souday (Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire), Julie Walle, Marie Vandewalle et Elise Duez (ARVD).

La relecture a été assurée par Blaise Berger (FRCivam Bretagne), Damien Hardy (Institut de l'Elevage), André Leseigneur (INRA UMR Cesaer/AgroSup Dijon), Agnès Gauche (INRA-SAD-Montpellier).



sommaire

INTRODUCTION	3
STRUCTURE ET PLACE DES CIRCUITS COURTS SUR L'EXPLOITATION	4
TRANSFORMATION	8
COMMERCIALISATION	12
MAIN-D'ŒUVRE ET TRAVAIL	16
LOCAUX ET ÉQUIPEMENTS	18
RENTABILITÉ DE L'ACTIVITÉ CIRCUIT COURT.....	21
PRÉSENTATION DES SEPT FICHES « ATELIER ».....	24
LES POINTS CLÉS À RÉUNIR POUR RÉUSSIR SON PROJET.....	26

introduction

La transformation et la vente par des circuits courts de produits laitiers présentent une très grande diversité en France en termes de gammes de produits, de circuits de commercialisation, ou encore de place de l'atelier de transformation au sein des exploitations. Il existe des fortes spécificités régionales qui recouvrent à la fois des traditions en matière de produits fabriqués et consommés (avec ou sans signes officiels de qualité) mais aussi en termes de modes de mise en marché. Cette formidable richesse, tend à évoluer avec le développement des circuits courts dans des régions où ils étaient historiquement peu présents. De nouveaux producteurs qui se lancent dans cette activité avec des projets différents et parfois innovants en modifient le paysage...

Toutes productions confondues, en 2010, un agriculteur sur cinq valorisent au moins une partie de sa production en circuits courts. En production bovine laitière, ce sont près de 5 000 exploitations qui sont impliquées dans la vente de produits laitiers fermiers en circuits courts soit 6 % des 76 600 exploitations bovin lait françaises¹. Les circuits courts sont donc en pleine mutation qu'il s'agisse des exploitations les pratiquant, des consommateurs les plébiscitant et des formes de ventes mises en place.

Développer une activité de commercialisation en circuit court aujourd'hui ne représente plus la même chose en termes d'investissement financier et humain, en termes de compétences et de savoir-faire et en termes de stratégies à mettre en œuvre qu'il y a 10-15 ans. Et cela sera d'autant différent dans l'avenir. Avoir conscience de cette dynamique est une

aide précieuse pour construire un projet de manière à anticiper ses évolutions.

Ce document s'adresse à des porteurs de projet s'orientant vers la création d'un atelier en circuit court sur leur exploitation ainsi qu'à des producteurs déjà en place souhaitant comparer leurs chiffres avec des repères en vue d'identifier des pistes d'amélioration de leur système. Il servira aussi aux conseillers qui accompagnent ces projets.

Avec ce document, nous vous invitons à réfléchir votre projet de façon globale, en prenant comme entrées vos motivations et attentes et en les confrontant d'une part aux moyens disponibles (main-d'œuvre, compétences, capacité financière...) et d'autre part aux attentes des clients locaux. Un ensemble de points de repères et d'analyse est proposé pour vous guider dans la réflexion et la construction.

Se lancer dans les circuits courts ne s'improvise pas ! Être producteur de lait en circuit court impose de combiner trois métiers à la fois : éleveur, transformateur et vendeur. La construction d'un projet en circuit court est un processus long dans lequel alternent questionnements, choix, tests, mise en place et évolution. Il est possible de se référer à ce guide lors de ces différentes étapes. Pour avancer, prendre du recul, l'accompagnement par un tiers est bénéfique. N'hésitez pas à vous faire aider par un conseiller ou à échanger entre pairs.

¹ Agreste Recensement Agricole 2010, traitement Institut de l'Élevage

Définition

Le terme « circuit court » (CC) utilisé pour nommer l'activité de transformation et commercialisation de produits laitiers fermiers s'applique à la vente de produits issus de la ferme, soit directement auprès des consommateurs (remise directe), soit par l'entremise d'un intermédiaire unique entre producteurs et consommateurs (remise indirecte). Les circuits de vente de produits fermiers utilisant des affineurs, des grossistes, des revendeurs ou des centrales d'achat s'appuient sur au moins deux intermédiaires. Ils ne sont donc pas strictement considérés comme des circuits courts au sens défini par le groupe Barnier (2009). Dans notre étude, ces circuits longs de produits fermiers ont néanmoins été intégrés dans l'activité « circuit court » des exploitations dès lors qu'ils n'écoulaient qu'une partie des volumes commercialisés et s'avèrent donc impossibles à dissocier des circuits courts.

Structure et place de l'activité bovin lait en circuit court sur l'exploitation

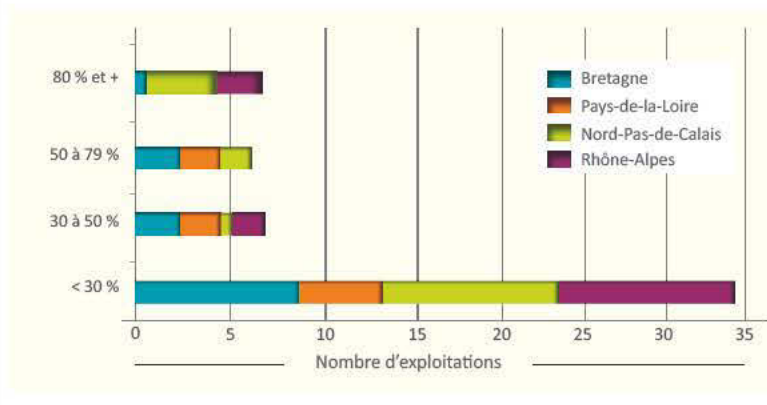


58 exploitations bovines laitières avec une activité de transformation et de commercialisation en circuits courts réparties sur quatre régions françaises (15 en Bretagne, 13 en Pays de la Loire, 15 en Nord-Pas-de-Calais, 15 en Rhône-Alpes) ont été étudiées. Parmi elles, 11 sont en agriculture biologique et 5 bénéficient de signes officiels de qualité (AOP, IGP).

Ce panel permet de couvrir une diversité importante sans prétendre néanmoins à une représentativité statistique. Il a été construit à partir des critères suivants : type de gamme, ancienneté des ateliers et place de l'activité circuit court au sein des exploitations. Des ateliers récents ainsi que des petites exploitations pour lesquelles l'activité circuit court est centrale, ont été ciblés en vue de fournir des repères à des futurs porteurs de projets. Des ateliers de grandes dimensions, mobilisant d'importants collectifs de travail, ont été aussi étudiés afin de répondre aux besoins de repères de producteurs souhaitant développer davantage leur activité.

Dans l'échantillon, les volumes de lait transformés et commercialisés en circuit court sont très variables, de 12 000 litres à 813 000 litres (médiane de 80 000 litres). La part du lait transformé l'est aussi, de 3 % à 100 % du lait total produit (moyenne de 33 %). 60 % des exploitations transforment moins de 30 % de leur volume de lait produit. Le chiffre d'affaires de l'activité bovins lait en circuit court représente en moyenne 36 % du produit de l'exploitation mais varie de 6 % à 92 %. Dans 9 exploitations sur 10, une partie du lait est commercialisée en laiterie.

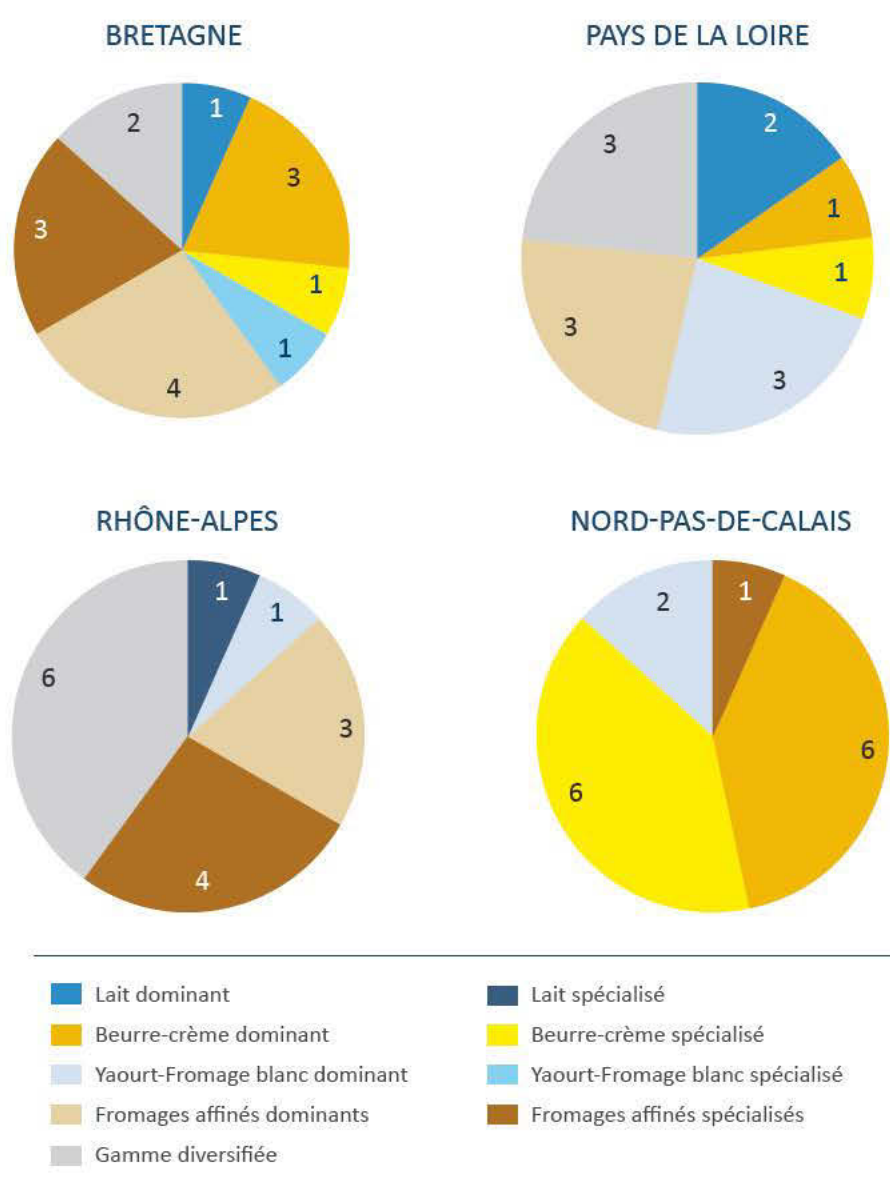
La vente directe permet souvent d'écouler moins d'un tiers du lait
Importance de la part du lait transformé et commercialisé en circuit court par rapport au volume total produit (nombre d'exploitations enquêtées par région)



La répartition des types de gamme par région traduit bien l'importance des produits commercialisés hors laiterie : prédominance des fromages affinés en Rhône-Alpes (90 % du volume vendu hors laiterie) et des produits beurre et crème en Nord-Pas-de-Calais (64 % du volume), qui rendent bien compte de traditions et spécialisations régionales

Répartition régionale des fermes étudiées selon la gamme de produits laitiers proposée

Nombre d'exploitations par gamme



Selon la définition proposée par l'Inra-AgroSupDijon, un atelier bovin lait en circuit court est considéré comme spécialisé sur un type de produit : lait, beurre et crème, fromage affiné, yaourt et fromage blanc, dès lors que la quantité de lait consacrée à ce produit représente a minima 90 % du lait total vendu hors laiterie. L'atelier a une orientation dominante sur un type de produit lorsque qu'il représente entre 60 % et 89 % du volume vendu hors laiterie. En dessous du seuil de 60 %, l'atelier est qualifié sans dominante.

Des exploitations diversifiées et représentatives

Les exploitations enquêtées en moyenne

Des exploitations avec 4 actifs en moyenne

- > En moyenne 4,1 UMO (Unité de main-d'œuvre) dont 2,6 UMO exploitants associés ; 1,53 UMO féminin
- > 79 % des exploitations font appel à du salariat avec en moyenne 1,75 UMO salarié
- > En moyenne 1,8 UMO sur l'activité circuit court en produits laitiers dont 0,94 UMO exploitants associés
- > 36 % des exploitations sont conduites par un couple et 62 % par des associés.

La forme sociétaire domine

- > 5 exploitations individuelles
- > 20 EARL
- > 29 Gaec
- > 4 SCEA

L'élevage n'est pas toujours la seule production

- > 37 exploitations à dominance élevage
- > 21 exploitations de polyculture élevage
- > Présence d'un atelier d'élevage complémentaire : 5 bovins viande, 10 porcins, 6 volailles/œufs, 1 ovin, 1 caprin
- > Présence d'agro tourisme dans ¼ des exploitations (ferme pédagogique, chambres d'hôtes, auberge à la ferme...)

Toutes les tailles de troupeau sont présentes

- Moyenne : 66 vaches laitières
- > Moins de 50 vaches laitières : 19 exploitations
 - > 50 à 74 vaches laitières : 18 exploitations
 - > 75 à 100 vaches laitières : 14 exploitations
 - > Plus de 100 vaches laitières : 7 exploitations

Le type d'alimentation des vaches influence la composition du lait. Il doit donc être raisonné en lien avec l'activité circuit court. L'utilisation de l'herbe dans l'alimentation des vaches présente un intérêt avéré en matière de qualité organoleptique des produits (tartinabilité et couleur du beurre, composés aromatiques, profils d'acides gras). Les systèmes fourragers des exploitations enquêtées recouvrent toutefois une grande diversité, et sont en grande partie le reflet des contextes régionaux ainsi que la présence de cahiers des charges de production (AB, AOP, IGP).

Une diversité de modes d'alimentation

Région	Nombre d'exploitations par type de système fourrager		
	Maïs ensilage : moins de 10 % de la SFP	Maïs ensilage : entre 10 % et 30 % de la SFP	Maïs ensilage : plus de 30 % de la SFP
Nord-Pas-de-Calais	1	1	13
Bretagne	5	2	8
Pays-de-la-Loire	4	4	5
Rhône-Alpes	11	2	2
Total	21 (*)	9	28

(*) Dont 10 exploitations en agriculture biologique.

Des exploitations diversifiées et représentatives

Les exploitations enquêtées en moyenne

Quatre profils d'exploitations ont été identifiés selon la place tenue par l'atelier circuits courts en termes quantitatifs. Ces quatre types d'exploitations sont présents indifféremment dans les quatre régions étudiées.

1 Petits élevage spécialisés : Ce premier profil regroupe des exploitations caractérisées par des dimensions limitées (SAU, lait produit) et dont une forte proportion du lait produit est transformée (65 %) en vue de rechercher un maximum de valeur ajoutée. La main-d'œuvre présente est importante (2,4 unité de main-d'œuvre) au regard de la faible dimension des exploitations, et elle est orientée pour plus de moitié sur l'atelier de transformation. Le poids du salariat est très limité. Les gammes de produits sont diversifiées (dominante beurre-crème, dominante fromages affinés, sans dominante) ou spécialisées en fromages affinés. Compte tenu des volumes limités de lait transformé, les circuits directs sont très majoritaires (65 % du chiffre d'affaires de l'atelier) mais pas exclusifs.

2 Faible part de lait transformé : Ce second profil est caractérisé par des exploitations de dimension relativement importante mais dont une faible part du lait est transformée (16 %). La transformation est une activité de diversification qui apporte moins du quart du produit total de l'exploitation. Ces exploitations sont conduites par des couples ou des associations dont les associés sont dans près d'un cas sur deux non apparentés. Le salariat représente près du tiers de la main-d'œuvre totale. Le volume transformé est très majoritairement inférieur à 100 000 litres. Tous les types de gammes sont rencontrés avec une majorité de gammes diversifiées. La commercialisation par des circuits directs est majoritaire dans sept ateliers sur dix.

3 Importante activité de transformation : Ce troisième profil correspond à des exploitations de dimension importante pour lesquelles l'activité de transformation a pris un poids économique majeur (40 % du produit total) sans être prépondérante. Il s'agit le plus souvent d'associations familiales à collectif de main-d'œuvre important (4,7 unités de main-d'œuvre dont plus de 30 % de salariat). Le volume transformé est très souvent supérieur à 100 000 litres. Tous les types de gammes sont rencontrés mais la commercialisation est plus fortement orientée vers les circuits indirects en raison d'une plus grande quantité de produits à écouler.

4 Très forte orientation transformation : Ce dernier profil est caractérisé par une très forte orientation vers la transformation qui est devenue l'activité stratégiquement dominante des exploitations. Le collectif de travail très important (6,5 unités de main-d'œuvre) est composé pour plus de moitié par de la main-d'œuvre salariée. Le volume de lait transformé est très important. Deux orientations se dessinent en matière de gamme : une forte spécialisation sur un type de produit (beurre, yaourt, fromage affiné) et des circuits indirects privilégiés (GMS, restaurations commerciales, commerçants détaillants...) ou à l'inverse, une forte diversification de la gamme avec un écoulement majoritaire par des circuits directs (marchés, points de vente collectifs).

Caractéristiques comparées des quatre profils d'exploitations avec une activité circuit court

	Total	profil 1	profil 2	profil 3	profil 4
Nb. d'exploitations	58	8	28	16	6
Lait produit ⁽¹⁾	481 630	142 580	482 050	605 860	600 570
Part du volume hors laiterie (%)	33	65	16	37	56
Litres de lait transformé (moy./ Expl.)	130 430	83 420	66 380	179 390	361 560
Nb. < 50 000 litres	20	4	13	2	1
Nb. > 100 000 litres	26	3	6	12	5
SAU moyenne (ha)	105	41	114	116	118
Nb. Ha par UMO	26	18	31	25	19
UMO total moyen par exploitation	4,1	2,4	3,75	4,7	6,6
UMO salarié	1,4	0,4	1,2	1,45	3,5
UMO circuit court (% UMO expl.)	1,8 (45)	1,23 (51)	1,4 (40)	2,2 (47)	3,7 (58)
Produit brut moyen par exploitation (€)	403 230	163 780	394 740	448 750	640 720
% produit atelier CC/ produit total	36	61	22	40	62
Produit brut/ha SAU (€)	4188	4069	3732	3937	7144
RCAI (1)/UMO familial rémunérée	26 450	15 450	24 250	28 050	46 790
Vente d'autres produits en circuit court ⁽²⁾	31/58	5/8	16/28	6/16	4/6

⁽¹⁾ RCAI : Résultat courant avant impôts ⁽²⁾ Principalement viande et charcuterie (bovin, veau, porc, volaille), œufs puis produits végétaux (légumes, fruits, ...)

Transformation : une gamme de produits laitiers plus ou moins large



Le type de gamme à proposer est un point essentiel à déterminer lors de la mise en place d'un atelier notamment pour la stratégie de commercialisation. Ce choix a des conséquences directes sur :

- > Le volume de lait à transformer (du fait des différences de rendement de fabrication selon les produits) et sa gestion au cours de l'année (saisonnalité de la production et/ou de la demande),
- > Les locaux et équipements nécessaires qui déterminent les besoins d'investissement,
- > Les compétences à acquérir (la fabrication de fromages affinés est la plus exigeante sur ce point) et la vitesse d'acquisition de la maîtrise de la qualité sanitaire et organoleptique des produits (plus lente en moyenne pour les fromages affinés, rapide pour les produits frais),
- > L'organisation du travail.

Le type de gamme et les circuits de commercialisation sont bien sûr à raisonner en fonction de la demande (potentiel et habitudes des consommateurs) et de la concurrence locale (autres producteurs fermiers déjà présents sur le territoire).

Les ateliers étudiés se caractérisent par des gammes relativement diversifiées. Le lait entier, puis les autres produits frais (fromage, blanc, yaourts) sont les plus fréquemment rencontrés. A l'inverse, fromages affinés et beurre sont moins souvent présents mais ils valorisent de loin les plus grandes quantités de lait. En général, entre trois et six types de produits différents sont rencontrés (cinq types en moyenne). En tendance, les ateliers les plus récents cherchent à diversifier progressivement leur gamme. On constate ensuite des stratégies divergentes sur les ateliers les plus anciens : poursuite de l'élargissement de la gamme (circuits directs dominants) ou recherche de spécialisation (circuits indirects dominants).

➤ Fréquence de présence des produits et pourcentage du litrage dédié (58 enquêtes)

Type de produit	Fréquence de présence	% du litrage total des 58 ateliers
Lait entier	84 %	12 %
Fromage blanc	69 %	9 %
Crème	66 %	7 %
Yaourts	64 %	9 %
Fromage affiné	60 %	32 %
Beurre	53 %	27 %
Autres (*)	38 %	2 %

(*) Crème dessert, mousse au chocolat, lait fermenté, confiture de lait, crème glacée, gaufres...

Transformation : une gamme de produits laitiers plus ou moins large

Dans 90 % des ateliers enquêtés, la gamme de produits a évolué dans le temps : modification de type de produit fabriqué ou évolution des spécialités au sein d'une même catégorie de produits (arôme...). Dans presque deux tiers des cas, de nouveaux produits ont été mis en place depuis la création. Les exploitants souhaitent élargir la gamme et attirer de nouveaux clients, répondre à la demande des consommateurs et/ou augmenter la rentabilité de l'atelier avec la fabrication de produits à plus forte valeur ajoutée, plus faciles à fabriquer, moins exigeants en travail... A l'inverse, un tiers des ateliers a arrêté la fabrication de certains produits qui se vendaient mal, jugés peu rentables ou difficiles à maîtriser techniquement.

Quelques tendances sont constatées en matière de taille d'atelier selon la gamme :

- > les gammes basées sur le beurre et la crème utilisent plutôt des volumes importants. Ceci est d'autant plus marqué que la gamme est spécialisée dans le beurre.
- > La gamme spécialisée en fromages affinés est retrouvée dans des ateliers de toutes les dimensions, des plus petits aux plus grands. La gamme fromages affinés dominants est plus fortement présente sur de petits volumes (moins de 50 000 litres).
- > Les gammes yaourts et fromage blanc sont plutôt centrées sur des petits volumes (moins de 50 000 litres).
- > La gamme diversifiée est présente dans des ateliers de toutes les dimensions, avec deux tendances fortes : des petits ateliers d'un côté (moins de 100 000 litres) et de gros ateliers de l'autre (200 à 300 000 litres).
- > La gamme lait dominant concerne des ateliers traitant des volumes très importants (plus de 300 000 litres).

Les ateliers de circuits courts en bovins lait se caractérisent par des trajectoires de développement dans la durée. En moyenne, les ateliers les plus récents transforment des volumes plus limités que les plus anciens et les ateliers de grande dimension (plus de 200 000 litres) ont presque tous plus de 10 ans. En revanche, la vitesse de progression des volumes transformés est en moyenne plus rapide durant les 10 premières années d'activité pour atteindre ensuite une forme d'équilibre.

Trajectoires de l'atelier circuit court

Les ateliers anciens transforment plus de lait

Historique de l'activité circuit court :

- > Activité ancienne (tradition) : 15 ateliers
- > Activité nouvelle créée : 43 ateliers

Nombre d'ateliers et volumes transformés selon l'ancienneté de l'atelier

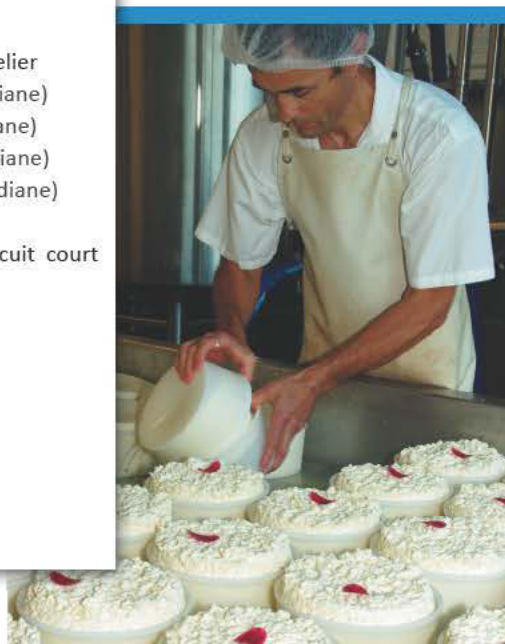
- > Moins de 5 ans : 9 ateliers ; 45 860 litres de lait transformés (médiane)
- > De 5 à 10 ans : 18 ateliers ; 69 165 litres de lait transformés (médiane)
- > De 11 à 20 ans : 10 ateliers ; 90 100 litres de lait transformés (médiane)
- > Plus de 20 ans : 21 ateliers ; 176 360 litres de lait transformés (médiane)

Evolution médiane du volume de lait transformé par l'atelier circuit court (depuis la création de l'atelier ou depuis sa reprise) :

- > Atelier de moins de 5 ans : + 8 000 litres/an
- > Atelier de 5 à 10 ans : + 6 770 litres/an
- > Atelier plus de 10 ans : + 2 740 litres/an

Nombre moyen de types de produits selon l'ancienneté de l'atelier

- > Atelier de moins de 5 ans : 5
- > Atelier de 5 à 10 ans : 6
- > Atelier plus de 10 ans : 4



Transformation : une gamme de produits laitiers plus ou moins large

Un des points clé de réussite dans la fabrication des produits laitiers fermiers est la maîtrise de la qualité du lait transformé sur plusieurs aspects : sanitaire, technologique et organoleptique.

Sur le plan sanitaire :

- Maîtrise de l'hygiène de traite,
- Suivi du troupeau et soins aux animaux,
- Conception des silos et stockage des aliments,
- Bâtiments d'élevage entretenus et en adéquation par rapport au nombre d'animaux.

Sur le plan technologique :

- La maîtrise de la qualité sanitaire permet d'éviter beaucoup de problèmes technologiques : caillé gonflé à cause des coliformes, présence de spores butyriques dans les fromages qui éclatent en fin d'affinage, beurre rance...
- Maîtrise des taux protéiques et matière grasse dans le lait via le bon équilibre de la ration et les choix alimentaires pour le troupeau, la race, l'état sanitaire général des animaux. Des taux élevés améliorent les rendements fromagers et beurriers.
- Maîtrise de l'hygiène en transformation notamment avec les produits subissant un traitement thermique (yaourt, lait pasteurisé, crème glacée,...)

Sur le plan organoleptique :

- Choix alimentaire dans la ration (une part importante d'herbe ou de luzerne apporte de la couleur jaune au beurre, l'apport de lin améliore la tartinabilité du beurre ou la texture des fromages, ...)
- Maîtrise sanitaire du lait au cours de la traite et pendant la transformation (un lait trop riche en germes pathogènes ne permettra pas un bon déroulement des procédés de fabrication et peut apporter un mauvais goût et odeur au produit).

Pour les producteurs enquêtés, les clés de la réussite pour la fabrication des produits repose sur deux types de compétences complémentaires liées à la capacité à maîtriser :

- La qualité du lait et sa composition dans le temps (transitions alimentaires...);
- La qualité des produits. Elle repose sur un savoir-faire (expérience), sur la mise en œuvre d'une grande rigueur en matière d'hygiène, de propreté, de respect des protocoles de fabrication, sur une capacité à s'adapter en permanence aux changements de paramètres (être « à l'écoute de ses produits », « être vigilant », « surveiller l'affinage... ») et sur le recours à des outils de contrôle et à des équipements (matériel, locaux), fiables et performants.

➤ Repères de rendements de transformation et motifs des pertes (Source ARVD)

Produit	Rendement de fabrication	Motifs de pertes
Lait	1 litre pour 1 litre	- Le lait peut tourner si le lait est de mauvaise qualité - Mauvaise gestion des stocks
Crème	11 litres de lait à 38g de MG donne 1 litre de crème	- Problèmes de qualité organoleptique : rancissement prématuré lié à un problème d'hygiène ou à un problème de lipolyse sur la chaîne de transformation du lait - Mauvaise gestion des stocks
Beurre	22 litres de lait à 38g de MG donne 1 kg de beurre et 1 litre de babeurre	Problème organoleptique : rancissement prématuré - Mauvaise gestion des températures de crème et de l'eau au barattage - Corps étranger dans le beurre (présence de bois) - accidents sanitaires (présence de listéria)
Yaourt	1 litre de lait pour 1 kg (yaourt nature)	Défaut organoleptique lié à des germes pathogènes (coliformes) ou à pollution aéroportée (levures et moisissures) - Oubli d'un ingrédient ou utilisation d'un ingrédient de mauvaise qualité (oubli de la poudre de lait) - Matériel défectueux (problèmes de thermostat de la chambre chaude)
Fromage blanc	2,5 à 3 litres de lait écrémé pour 1 kg 2 à 2,5 litres de lait entier pour 1 kg	- Défaut organoleptique lié à des germes pathogènes (coliformes) ou à un défaut de maîtrise de la fabrication (présure ajoutée dans du lait trop chaud engendre un fromage blanc granuleux)
Fromage affiné	Pate molle : 5 à 6 litre par kg Pate pressée : 7 à 10 litres par kg	- Accident sanitaire (listeria, salmonelle) beaucoup plus fréquent car produits au lait cru et à longue conservation - Non maîtrise de la fabrication (acidification non maîtrisée, manque d'égouttage, nombre de retournement insuffisant, température de la pièce non maîtrisée...) - mauvaise qualité sanitaire du lait inhibe la fabrication ou entraîne des fromages invendables (coliformes, mammites, inhibiteurs, spores butyriques) - Défaut de croûte : moisissures non désirées (bleu, poils de chat)

Transformation : une gamme de produits laitiers plus ou moins large

Statut sanitaire des exploitations enquêtées (nombre d'ateliers)

Date création atelier CC	Remise directe	Dérogation de l'agrément	Agrément CE
Moins de 5 ans	2	5	2
Plus de 5 ans	3	16	30

RAPPELS SUR LA RÉGLEMENTATION SANITAIRE

Certaines règles sont à respecter lorsqu'un producteur est désireux de se lancer dans la production de denrées alimentaires. Il est impératif de prendre contact avec la direction des populations (DDPP) qui orientera le producteur pour qu'il choisisse le statut sanitaire le plus adapté à sa situation :

- **La demande d'autorisation de vente de lait cru**

Pour vendre du lait cru, une demande d'autorisation est nécessaire auprès de la DDPP.

- **La remise directe**

Elle concerne les producteurs qui vendent des produits transformés (beurre, yaourt, fromages,...) directement au consommateur final. Par exemple : vente sur l'exploitation dans un point de vente, sur les marchés, en tournée à domicile, dans le cadre d'un point de vente collectif d'agriculteurs... Le producteur doit disposer d'un local spécifique pour la transformation des produits laitiers.

- **La dérogation à l'agrément**

La dérogation à l'agrément est attribuée aux producteurs souhaitant vendre une partie de leur production par intermédiaire. La vente doit se faire à une distance inférieure à 80 km par rapport au lieu de production (sauf dérogation préfectorale limitée à 200 km).

- **L'Agrément Communautaire**

Il concerne les producteurs ayant une vente majoritaire par intermédiaire, ou qui vendent à plus de 80 km. Il demande au producteur d'avoir des locaux de transformation sectorisés dans l'espace ou dans le temps avec le principe de la marche en avant.

En parallèle, d'autres obligations incombent aux producteurs pour garantir la sécurité sanitaire de ces produits aux consommateurs :

- Des autocontrôles réguliers afin de contrôler la qualité sanitaire des produits.
- Réaliser une analyse des risques de l'atelier de la production du lait jusqu'à la vente du produit. Cette analyse des risques est obligatoire et peut être rédigée à partir du Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène en transformation laitière fermière.
- Maîtriser la traçabilité » des produits fabriqués, cela passe par la gestion de la qualité des intrants (ferments, ingrédients propres à chaque produit), l'indication d'un numéro de lot sur l'emballage ou le produit lui-même qui suit le produit de sa fabrication jusqu'à sa vente, et le suivi des destinations de chaque produit.
- Réaliser une formation à l'hygiène.
- Réaliser un plan de maîtrise sanitaire (plan de nettoyage des locaux et du matériel, gestion des nuisibles, gestion des non-conformités,...).

La réglementation est assez lourde mais nécessaire pour garantir des produits sains aux consommateurs et éviter ainsi des accidents sanitaires qui peuvent être lourds de conséquences sur les plans économique (pertes de produits, de marchés et de notoriété) et humain.

Commercialisation : des circuits diversifiés



Le choix des circuits à développer lors de la mise en place d'un atelier de transformation résulte de la confrontation de deux réalités :

> Les attentes, objectifs, visions du métier du producteur vis-à-vis de l'activité circuit court. Au-delà de la stricte recherche d'une meilleure valorisation économique, très largement partagée, d'autres motivations (souhait d'une reconnaissance du travail et des produits, goût pour le contact avec les clients, volonté d'indépendance, recherche d'une diversité de débouchés...) vont orienter ce choix.

> Les atouts de l'exploitation en matière de localisation. Dans l'enquête réalisée, les principaux atouts évoqués par les producteurs sont : la faible concurrence sur leurs produits, la proximité d'une zone à forte densité de population (villes, bourgs) et/ou de zones touristiques, un accès aisé à certains circuits (marchés, GMS,...), la présence de consommateurs à fort pouvoir d'achat, une localisation privilégiée de l'exploitation (route passante, milieu d'un village...), l'implication de clients dans le territoire... Seuls 12 % des producteurs enquêtés, souvent isolés en milieu rural et sans accès proche à des villes ou subissant une forte concurrence locale, pensent n'avoir aucun atout sur ce plan. Une

connaissance des habitudes de consommation du territoire est nécessaire par exemple à travers des visites de producteurs.

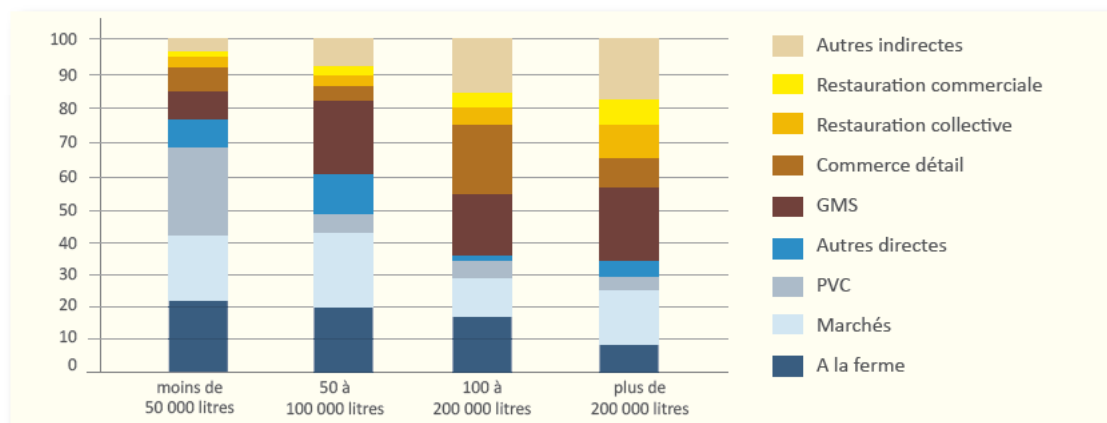
En moyenne, les ateliers étudiés utilisent près de cinq circuits¹ différents pour vendre leurs produits et 70 % des exploitations sont investies sur trois à six circuits. Les ateliers sans circuit dominant ou qui commercialisent leurs produits auprès de plusieurs types d'intermédiaires ont recours à un nombre important de circuits (6 ou 7). En fréquence, la vente à la ferme est présente chez presque neuf producteurs sur dix. Viennent ensuite, les marchés et les points de vente collectifs (PVC) pour les circuits directs, la grande et moyenne distribution (GMS), le commerce de détail puis la restauration collective et commerciale pour les circuits indirects. Pour les volumes écoulés, marchés et points de vente collectifs sont en tête, suivis de la GMS, de la vente à la ferme et auprès de détaillants. Les circuits grossistes, affineurs et centrales d'achat, moins fréquemment utilisés, permettent pour ceux qui y ont recours, d'écouler des quantités importantes de produits.

La part des différents circuits de commercialisation est liée au volume de lait transformé. Les circuits directs sont dominants jusqu'à 100 000 litres. Au-delà, ils ne concernent plus en moyenne qu'un tiers du chiffre d'affaires de l'atelier.

¹ La dénomination de circuit qualifie les différentes modalités de commercialisation : à la ferme, sur les marchés, en GMS... En pratique, un circuit peut regrouper plusieurs lieux de vente : plusieurs marchés, plusieurs GMS...

Commercialisation : des circuits diversifiés

► Pourcentage du chiffre d'affaire par circuits de commercialisation selon le volume de lait transformé



► Point de vue des producteurs enquêtés sur les principaux circuits de commercialisation

Circuits	Spécificités - atouts	Limites - contraintes
Circuits directs	Le contact client privilégié Indépendance vis-à-vis des intermédiaires	Des volumes commercialisés plus limités
A la ferme	Nécessité d'une localisation favorable de l'exploitation (accès, potentiel de clients à proximité) Volonté de vendre sur place (limiter les coûts et temps de transport, vie de famille) Permet de développer des activités complémentaires (accueil à la ferme)	Certains producteurs n'aiment pas voir des clients sur leur ferme. Exigence en main-d'œuvre (présence durant les horaires d'ouverture)
Marchés	Potentiel de vente important Permet d'écouler des quantités importantes en un temps limité (variable selon les marchés) Nécessité de se faire connaître, de fidéliser la clientèle	Intérêt variable selon la clientèle, la concurrence Estimation délicate des quantités à prévoir à la vente Beaucoup d'arrêts de certains marchés après une période de test : manque de clients, caractère trop saisonnier de la clientèle... Astreinte le week-end
Point de vente collectif	Point de vente à taille humaine Dynamique de groupe Un développement important (dynamique locale) Permet l'écoulement de quantités importantes	Contraintes organisationnelles (astreinte des permanences...) et collectives
Tournées	Clientèle fidèle et régulière Permet d'accéder à une clientèle rurale ou urbaine âgée (peu mobile)	Exigeant en temps de travail Volumes écoulés limités Clientèle difficile à renouveler
Paniers (type Amap)	Un développement important notamment pour les produits en AB (dépend des dynamiques locales)	Fluctuations de la demande Exigence en temps Faible volume écoulé
Circuits indirects	Des volumes commercialisés importants	Un éloignement du consommateur
GMS	Une demande forte en produits du terroir Des volumes écoulés importants Un bon rapport temps de travail/volume	Circuits plus difficiles à pénétrer, exigeants sur la qualité, les contraintes sanitaires et les prix. Relation variable selon les interlocuteurs : acheteur, chef de rayon... Obligation de passer par la centrale d'achat ou de faire des animations
Restauration collective	Un potentiel de développement important Nécessité d'un accompagnement : prospection, relation aux clients ... Une demande plus fortement ciblée sur les produits bio	Circuit exigeant sur les prix, forte sensibilité à la concurrence Nécessité d'une éducation des enfants au goût (écoles)

Commercialisation : des circuits diversifiés

➤ Fréquence et pourcentage moyen du chiffre d'affaires par circuit (58 enquêtes)

Produit	Fréquence d'utilisation	% du chiffre d'affaire écoulé (pour ceux concernés)
A la ferme	88 %	20 %
Marchés	53 %	35 %
Point de vente collectif	34 %	34 %
Salons et foires	17 %	7 %
Paniers	16 %	11 %
Tournées à domicile	12 %	17 %
Par internet	3 %	4 %
GMS	60 %	26 %
Commerçant détaillant	57 %	18 %
Restauration collective	41 %	11 %
Restauration commerciale	40 %	9 %
Dépôt-vente	17 %	9 %
Grossiste	16 %	23 %
Affineurs	10 %	36 %
Centrales d'achat	5 %	24 %

La plupart des exploitations enquêtées (86 %) pratique un tarif différencié selon les circuits de commercialisation. Dans la majorité des cas, deux tarifs sont appliqués, l'un pour la vente directe, l'autre pour la vente avec intermédiaire. D'autres critères sont également utilisés pour différencier les prix : volume, distance, type d'emballage et d'intermédiaire... Cela peut conduire à l'existence de trois ou quatre tarifs différents.

La comparaison des ateliers selon l'orientation des circuits, directs ou indirects, sur la base de quelques produits, illustre les écarts de valorisation du lait liés à la commercialisation. Selon les produits, et à l'exception notable du lait entier, on constate que les ateliers favorisant la remise directe pratiquent des prix moyens supérieurs. Ces ateliers obtiennent une valorisation du lait transformé près d'un quart supérieure en moyenne à celle des ateliers basés sur des circuits indirects. Toutefois, cet écart moyen de valorisation du lait intègre également les écarts de valorisation entre les gammes, essentiels à prendre en compte dans l'analyse.

Les ateliers commercialisant des produits certifiés agriculture biologique (AB), obtiennent en moyenne une valorisation supérieure de leurs produits, notamment pour le lait entier, le beurre et la crème.

Il est à noter que les résultats moyens présentés masquent des écarts individuels de valorisation du lait très importants.

Commercialisation : des circuits diversifiés

► Prix moyen des produits selon l'orientation des circuits et le mode de production (en 2011-2012)

	Ensemble des ateliers (mini/maxi)	Circuits directs dominants (plus de 70 % des ventes)	Circuits indirects dominants (plus de 70 % des ventes)	Lait en agriculture biologique (57 % en vente directe)
	58 ateliers	21 ateliers	17 ateliers	11 ateliers
Prix du lait (€/l) HT	0,9 (0,61/1,33)	0,84	0,87	1,03
Prix du beurre (€/kg) HT	9,4 (6,9/15,1)	9,9	8,3	10,9
Crème (€/kg) HT	7,1 (4,2/10,4)	7,5	5,9	7,6
Yaourt nature (€/pot) HT	0,38 (0,23/0,61)	0,41	0,36	0,35
Fromage blanc (€/kg) HT	3,9 (2,1/5,3)	4,15	3,55	3,8
Prix moyen € Eq. lait/litre HT	1,20 (0,48/3,9)	1,26	1,02	1,27

Evolution pluriannuelle des prix de vente : un peu plus de 80 % des producteurs enquêtés appliquent des hausses de tarif. Pour la majorité d'entre eux, il s'agit de hausses appliquées tous les un, deux ou trois ans selon une fourchette moyenne annuelle de 1 à 3 %. Cette hausse de tarif est appliquée sur la base de l'inflation ou intègre des évolutions de prix des charges de l'atelier (prix du lait en laiterie, emballages, etc.).

Des démarches commerciales sont mises en œuvre par 93 % des producteurs. Il s'agit par ordre décroissant de la mise en place d'une signalétique (69 % des exploitations), de l'adhésion à un réseau (bienvenue à la ferme, office de tourisme, accueil paysan, etc.) (62 %), d'organisation de portes ouvertes à la ferme (48 %) puis de communication via des dépliants individuels (28 %), la presse locale (22 %), un site Internet personnel (22 %), la radio locale (12 %). Moins de 20 % des producteurs tiennent un fichier clients et le mailing est encore très peu pratiqué (5 %). Le démarchage de nouveaux clients concerne un tiers des producteurs. L'absence de démarchage peut être liée à un déficit de produits face à la demande, à une absence de volonté de développer l'activité ou encore à une forte attractivité des produits générant un démarchage inversé (exemple des produits bio pour lesquels ce sont les acheteurs qui viennent démarcher les producteurs).



La main-d'œuvre et le travail : un gros besoin de main-d'œuvre qualifiée



L'activité circuits courts en produits laitiers est très exigeante en main-d'œuvre. Celle-ci est à la fois quantitative (besoin en main-d'œuvre importante) et qualitative (compétences pour fabriquer et commercialiser les produits). A cela doit s'ajouter la capacité à gérer l'activité et à diriger une équipe pour les ateliers de grande dimension fonctionnant avec un collectif de travail important. Dans plus des trois quarts des cas, il existe une personne clé pour la transformation et dans un cas sur deux pour la commercialisation. La juste évaluation du besoin en main-d'œuvre, très souvent sous estimée lors de la création d'un atelier de transformation, est l'une des clés de la réussite d'un projet. A cela s'ajoute la motivation des personnes, indispensable à la réussite du projet. Si la grande majorité des éleveurs enquêtés s'avère satisfaite par l'activité circuits courts, un nombre important déclare manquer de main-d'œuvre, subir des tâches jugées pénibles et ressentir globalement un déséquilibre entre vie professionnelle et vie privée.

➤ Avis des producteurs sur l'activité circuit court en matière de travail et de qualité de vie

Thème	Répartition des producteurs selon les réponses	Remarques
Niveau de satisfaction vis-à-vis de l'activité circuit court	Satisfait à très satisfait 74 % Satisfaction moyenne 21 % Peu satisfait 5 %	La moitié des producteurs seulement se déclare satisfait par le revenu issu de l'activité circuit court
Niveau de main-d'œuvre suffisant ou non sur l'activité circuit court	Main-d'œuvre suffisante 63 % Manque de main-d'œuvre 37 %	Le manque de main-d'œuvre déclaré peut aller d'un déficit ponctuel à un besoin d'une personne supplémentaire
Présence de tâches pénibles	Oui 63 % Non 36 %	En priorité, cela concerne les opérations de nettoyage puis le port de charges et les tâches répétitives
Equilibre entre vie professionnelle et vie privée	Bon/très bon équilibre 28 % Equilibre moyen 44 % Déséquilibre/ fort déséquilibre 28 %	Près de trois quarts des producteurs interrogés déclarent de pas pouvoir se libérer autant que souhaité

La main-d'œuvre et le travail : un gros besoin de main-d'œuvre qualifiée

La transformation (fabrication et nettoyage des locaux et équipements) représente en moyenne 58 % du temps de travail global des ateliers étudiés. La gamme et les volumes transformés sont les principaux facteurs influençant le temps de transformation. La multiplication du nombre de produits fabriqués (gammes diversifiées) augmente le temps passé à la transformation. Le fromage affiné et surtout les yaourts et les fromages blancs sont plus exigeants en temps que le beurre et la crème. Grâce à des économies d'échelles, le temps de transformation pour 1000 litres de lait peut être divisé par deux lorsque le volume transformé augmente. Toutefois, une partie importante des écarts de temps observés relève d'autres causes : adaptation et fonctionnalité des locaux, types d'équipements et facteurs individuels (rapidité d'exécution des tâches, organisation) ainsi que l'expérience.

Incidence de la gamme sur le temps de transformation par 1000 litres

Gamme	Nombre d'heures / 1000 litres (Médiane) (ateliers à moins de 100 000 litres)
Beurre-crème spécialisé	16
Beurre-crème dominant	32
Yaourts-fromage blanc	49
Fromages affinés spécialisé	25
Fromage affiné dominant	37
Diversifié	52

Exemple d'incidence du volume transformé sur le temps de transformation par 1000 litres

	Gamme diversifiée		
Volume transformé (milliers de litres)	< 50	50 à 200	>200
Nombre d'heures / 1 000 litres (Médiane)	44	31	24

La commercialisation et la gestion de l'atelier représentent en moyenne 42 % du temps de travail global des ateliers. Le temps passé à la commercialisation rapporté aux milles litres de lait transformé est principalement sous la dépendance du volume de lait commercialisé et des types de circuits utilisés. Ces deux facteurs sont étroitement liés à un recours croissant aux circuits indirects au fur et à mesure que le volume commercialisé augmente. Les ateliers transformant des petits volumes (moins de 50 000 litres) qui commercialisent 77 % des produits par des circuits directs ont un temps moyen très élevé. Par ailleurs, et notamment pour les petits ateliers, le kilométrage parcouru annuellement constitue un facteur déterminant pour le temps de commercialisation. Ainsi, les ateliers de moins de 50 000 litres transformés parcourant moins de 5000 km par an obtiennent un temps de commercialisation médian de 15 heures par 1000 litres contre 30 et 57 heures pour les exploitations réalisant entre 5 000 km et 10 000 km et plus de 10 000 km respectivement.

Incidence du volume transformé sur le temps de commercialisation par 1000 litres (58 enquêtes)

Volume transformé (milliers de litres)	< 50	50 à 100	100 à 200	>200
Pourcentage des circuits indirects / commercialisation	23 %	42 %	63 %	67 %
Nombre d'heures / 1 000 litres (Médiane)	30	10	7	5

Locaux et matériel : des investissements à bien raisonner



L'investissement moyen en matériel de transformation des exploitations enquêtées recouvre des écarts très importants reflétant des stratégies d'investissements diverses, particulièrement à la mise en place de l'atelier : du démarrage « modeste » avec investissement à minima à la mise de fond massive avec un volume prévisionnel ambitieux dès le départ. Ainsi, deux ateliers dépassent les 100 000 € d'investissements en matériel dans les 10 premières années d'activité. Ces ateliers sont parmi les plus importants en taille dans notre enquête avec des investissements conséquents dans l'automatisation (conditionnement automatique etc.). Ils se caractérisent tous

les deux par un fort volume de production de produits frais.

Le matériel frigorifique de transport ou de présentation (vitrines réfrigérées) influence fortement le montant des investissements en matériel de commercialisation. Ainsi, les producteurs réalisant de forts chiffres d'affaires sur les marchés ou en tournées présentent souvent les niveaux d'investissements les plus élevés sur ce poste. Parmi les plus faibles niveaux d'investissements, on observe les producteurs réalisant l'essentiel de leur chiffre d'affaires en point de vente collectif.

Les surfaces en bâtiments varient de 25 m² à 650 m² (médiane 75 m²). L'investissement moyen pour les bâtiments et aménagements de 70 800 € (450 € par m²) masquent donc d'énormes écarts liés :

- A la taille de l'atelier et au type d'équipements nécessaires selon les fabrications (capacité chambre froide, cave d'affinage...);
- Au type de bâtiment : création ex nihilo (41 % des ateliers de moins de 10 ans) ou aménagement de bâtiment existant (sachant que la proposition de bâtiment neuf est plus importante dans les ateliers les plus grands) ;
- Au recours à l'auto-construction (79 % des ateliers de moins de 10 ans) ou non.

Investissements réalisés dans les ateliers de moins de 10 ans (20 résultats)

	Matériel de Transformation	Matériel de Commercialisation	Bâtiments-aménagements	Coût bâtiments-aménagement/ m2
Moyenne	44 700 €	11 100 €	70 800 €	450 €
Mini	5 000 €	250 €	3200 €	30 €
Maxi	230 000 €	35 000 €	490 100 €	1110 €

CONSEILS

Pour pratiquer la transformation, il faut au minimum un atelier de transformation spécifique. En général, il est conseillé de prévoir un atelier de 20m² pour la fabrication d'un seul produit, et d'ajouter 5m² supplémentaire par produit en sus. Dans l'organisation des locaux, il faut également prévoir un sas de 2 à 3 m², une chambre froide de 3 à 8 m², ou une armoire frigorifique de 500 litres ou plus et une salle d'expédition qui peut être commune au sas d'entrée ou à la salle de vente. Ces dimensions sont données à titre indicatif, et dépendent des volumes de lait traités, de la place nécessaire pour le matériel (suivant le type de fabrication). Pour la fabrication du fromage affiné, avoir des locaux climatisés isolés pour fabriquer un produit régulier (maîtrise de la température, de l'humidité). L'accompagnement d'un conseiller spécialisé lors de la réflexion de la construction ou de l'aménagement des locaux est judicieux.

La Locaux et matériel : des investissements à bien raisonner

Les locaux de transformation sont aménagés de manière à respecter « la marche en avant » de la zone sale vers la zone propre et sont construits en matériaux lisses et lavables (carrelages, panneaux polyuréthane...). De préférence, les locaux seront isolés afin de maîtriser la température spécifique à chaque étape du processus de transformation. Les locaux devront être équipés d'arrivée d'eau potable et de systèmes d'évacuation des eaux souillées (siphons), de lave-mains, d'aération (VMC), de branchements électriques (éclairage, alimentation des équipements). Toutes les pièces (sas d'entrée, vestiaire, salle de fabrication, chambre chaude, chambre froide, salle d'expédition (conditionnement et stockage des emballages), laverie, salle des ventes, WC, bureau) ne sont pas obligatoires et vont dépendre des produits fabriqués, de la gamme et du volume traité.

Du matériel peut être commun à plusieurs types de fabrication (table inox, lave-main, plonge, chambre froide, balance...) et d'autre être spécifique à la fabrication des produits.

» Liste de matériel pour la transformation et tarifs indicatifs des principaux matériels rencontrés

Etapas de fabrication	Equipement - Caractéristiques	Prix indicatif HT (source ARVD)
Lait entier		
Refroidissement du lait	Tank à lait (2 000 ou 3 000 L)	Tank (neuf/logé) : 11 000 € à 13 800 €
Pasteurisation du lait cru si lait pasteurisé	Pompe de transfert (17 l, 58 l, 100 l/min) Cuve de pasteurisation (200, 330, 520 litres) ou système d'échangeur (500 litres/h) couplé à un système de production d'eau chaude	Pompe de transfert : 465 € à 700 € Cuve pasteurisation : 12 800 € à 14 800 € Système d'échangeur à plaques : 3 500 €
Conditionnement Manuel ou automatique	Pichet, entonnoir Conditionneuse automatique 2 doseurs avec 2 trémies 15 litres simples	Conditionneuse automatique (type yaourt) : 24 400 €
Stockage au froid	Chambre froide (2 240/4480 pots) gr froid 1,8 KW ou armoire frigorifique 600 watts	Chambre froide : 4 900 € à 6 450 € Armoire frigorifique : 3 800 €
Yaourts		
Préparation du lait (ajout des ingrédients)	Marmite inox (20 l 2 poignées avec couvercle) Cuve de pasteurisation	Marmite inox : 50 €
Pasteurisation	Marmite inox avec système de trépied à gaz pour chauffage ou cuve pasteurisation ou échangeur à plaques et pompe de transfert	Trépied à gaz : 40 € Cf. lait pasteurisé
Ajout des ferments et des arômes	Cuve de pasteur. ou cuve de récupération (100, 300, 500, 800 l) si échangeur à plaques	Cf. lait pasteurisé Cuve de récupération : 5 800 € à 12 100 €
Etuvage 42-43°C	Glacière ou cellule d'étuvage ou cellule d'étuvage et de refroidissement (320 à 400 pots) ou chambre chaude	Glacière : 50 € Etuve 140 pots : 2 500 € Cellule d'étuvage et refroidis. : 5 100 € Chambre chaude : 1 200 €/m ²
Refroidissement 24-48h	Chambre froide ou armoire frigorifique Cellule de refroidissement (optionnel)	Chambre froide : 1 200 €/m ² Armoire frigorifique : 3 800 €
Condit. manuel et thermoscellage mécanique	Fouet, pichet, pot avec couvercle ou opercule thermoscelluse manuelle 1 pot ou conditionneuse thermoscelluse automatique	Thermoscelluse : 2 800 € Conditionneuse thermoscelluse : 32 000 € (1200 pots/heure)
Beurre et crème		
Ecrémage lait de traite et condit. manuel crème	Ecrémeuse (125, 315, 500, 700 litres/h-inox) Bac ou bassine tampon, pichet	Ecrémeuse : 1 270 € à 10 000 € (700 l/h) Bassine tampon 20 € à 40 €
Stockage froid crème	Chambre froide 3-4 m ² ou armoire frigorifique	Cf. yaourts
Barattage	Baratte verticale 2 vitesses (barattage et malaxage)	Baratte : 4 260 € à 10 400 € (20 l, 100 l)
Moulage manuel ou mécanique	Moule en bois (125 gr, 250 gr, 500 gr) Mouleuse à beurre	Moule à beurre : 22 € à 26 € Mouleuse à beurre : 8 000 € à 12 000 €

Liste de matériel pour la transformation (suite)

Etapes de fabrication	Équipement - Caractéristiques	Prix indicatif HT (source ARVD)
Produit : Fromages affinés à pâtes molles, croûte fleuries ou lavées (Camembert, Saint Marcellin, Neufchâtel, Maroilles, Pont l'Evêque, Munster...)		
Stockage lait	T°, durée, pré maturation éventuelle Standardisation éventuelle par écrémage	Cf. prix tank à lait et écrémeuse
Trait. thermique (évent.)	pasteurisation ou thermisation	Cf. lait entier
Maturation : 16 à 30°C (1 à 5h), prép. adjuvants et ensemencements	Si échangeur à plaques, pompe à lait Différents débits avec cuve à fromage (ou bac de caillage)	Bac : 240 € (210 litres) Cuve : 7 800 € à 9 200 €
Emprésurage, coagulation : 25 à 30°C (1 à 5h),	Cuve bain marie fabrication de fromages Différents volumes stockage lait emprésuré	
Moulage, égouttage	Si transfert manuel : louche, seau, moule à fromage, répartiteur, table d'égouttage. Si gros vol. pompe à caillé, multi moules, claie à fromages	Moule à fromage : 1,60 € à 3,10€ Table d'égouttage : 340 € à 640 €
Salage	A sec manuel ou en saumure : bac de saumurage	Bac : 21 € à 37 € (35 à 75 litres)
Ressuyage	Salle de ressuyage : salle de transition en température de 16 à 18°C (environ 24 h) baisse température jusqu'à 12 à 14°C en salle d'affinage	Dépend du volume de lait traité, pour l'aménagement d'un local existant (électricité, chauffage, ventilation) 1 200 €/m²
Séchage (peut être couplé à l'égouttage)	Salle de ressuyage ou séchoir (armoire) : T°, hygrométrie, durée, ventilation, retournements	
Affinage	Salle d'affinage ou armoire d'affinage ou cave naturelle (T°, hygrométrie, durée, ventilation, retournements et travail des croûtes) Brosse cuve à brosseuse automatique	Dépend volume traité et durée d'affinage. Aménagement local en cave 1 200€/m² (Electric., ventilation, hygrométrie) Caisson brosse de fromage (environ 50 fromages/ 10 min) : 45 000 €
Conditionnement, emballage Stockage des condit. et emballage Stockage fromages	Table, salle spécifique et éventuellement salle de stockage des emballages. Dateuse (DLUO) et étiqueteuse (n° lot). Etagères, balance, poids. Chambre froide ou armoire frigorifique (T°, durée)	Dépend volume traité et de la diversité des fromages et produits laitiers fabriqués
Lavage	Laverie : plonge, étagère, bac de trempage, lave-vaisselle spécifique	
Produits : Fromage affiné à pâte pressée (reblochon, tomme de Savoie, fromage de Bergues, raclette...)		
Stockage du lait, standard. éventuelle, traitements T°	Laiterie : tank et pompe de transfert Ecrémeuse, pasteurisateur de différentes capacités	Cf. lait entier
Maturation (20-35°C, 30 min à 1h), préparation adjuvants et ensemencement Emprésurage, coagulation	Salle de fabrication avec cuve à fromage Différentes capacités équipées ou non d'un système de brassage mécanique capable ou non de maintenir la T° (bain-marie, double paroi) voir de réchauffer le lait.	Cuve de fabrication avec brassage mécanique permettant de conserver la température : 220 litres : 7 800 € 330 litres : 8 600 € 520 litres : 9 200 €
Egouttage en cuve Décaillage, brassage, réchauffage, délactosage,	Tranche caillé manuel (6 ou 12 lames), brassoir si brassage manuel ou mécanique (associé au système de brassage de la cuve à fromage)	Tranche caillé : 140 € à 400 € Brassoir
Moulage, T°, durée, soutirage lactosérum	Seau ou bac répartiteur d'égouttage, pelle à caillé, pompe d'évacuation du sérum, table d'évacuation, moules à fromage, toile d'égouttage	Pelle à caillé : 27 € Moule à fromage : 4 € à 40€
Egouttage ou pressage : T°, durée, pression, retournement	Prépessage éventuel : bac de prépessage Presse à fromage ou moule équipe d'un foncet avec poids. Différents modèles selon volume traité	Poids de pressage inox pour foncet : 25 € Table de pressage 1870x740 mm avec support de portée 500 kg : 350 €
Salage Température, durée,	Méthode à sec : salle d'affinage ou pièce annexe, bac de saumurage Méthode en saumure : claie d'affinage ou planche	Bac de saumurage (300 l) : 260 € Mat. de saumurage (pour gros volumes) (portique, bac, casier pour grille) : 7 750 €
Affinage	Cave naturelle avec groupe climatiseur ou cave artificielle équipée. Brosse ou brosseuse automatique.	Aménagement d'un local en cave (électricité, aération) : 250 €/m² Brosse à main : 13 €
Conditionnement, emballage	Table, salle spécifique, dateuse (DLUO) et étiqueteuse (n° lot), étagères, balance/poids Stockage des conditionnements et emballages	Table d'emballage : 520 € à 660 € Etiqueteuse : 210 €, étagère inox : 80 € à 100 € Balance 6kg : 400 €

Rentabilité de l'activité circuit court : des écarts de revenu de 1 à 3

Les indicateurs proposés pour l'analyse de la rentabilité de l'activité circuit court s'appuient sur une évaluation des produits et des charges affectables à l'atelier concerné. Les principaux choix méthodologiques et clés d'allocation des charges sont présentés dans le tableau p.23. L'objectif est d'estimer un résultat économique de l'activité circuit court en l'isolant des autres ateliers de production (lait, viande...).

Compte tenu de la présence variable de main-d'œuvre salariée, et de l'objectif de comparaison des résultats des ateliers entre eux, le coût du travail (charges salariales, charges sociales et rémunération des exploitants) n'a pas été pris en compte dans les charges. Le résultat de l'atelier avant coût du travail divisé par le nombre d'unité de main-d'œuvre totale affectée à l'atelier permet d'estimer la rémunération brute (avant déduction des charges sociales) de la main-d'œuvre de l'atelier, tous statuts confondus.



Les principaux indicateurs utilisés pour analyser la performance économique des ateliers sont :

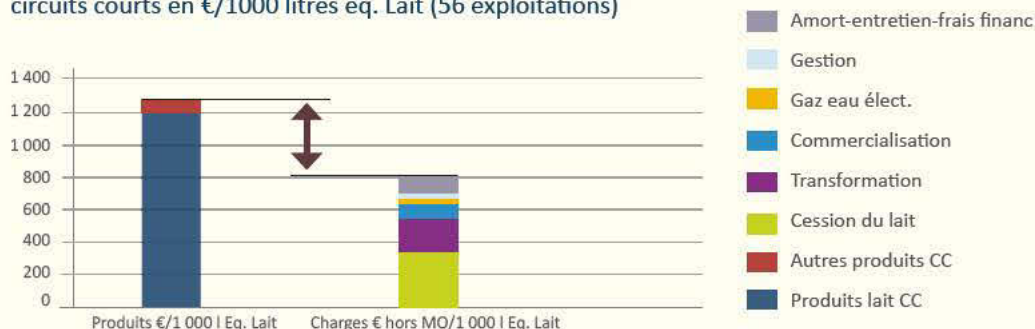
- > Le résultat de l'atelier avant coût du travail / 1000 litres équivalent¹ lait
- > Le résultat de l'atelier avant coût du travail / heure de travail
- > Le résultat de l'atelier avant cout du travail / UMO CC (unité de main-d'œuvre de l'atelier)

Par ailleurs, un quatrième indicateur : le produit de l'atelier après déduction du coût de la matière première utilisée (coût de cession du lait) divisé par le nombre d'unité de main-d'œuvre de l'atelier est proposé. Cet indicateur, simple à calculer, est fortement corrélé à la rémunération brute de la main-d'œuvre de l'atelier. La combinaison entre la productivité apparente de la main-d'œuvre (lait transformé/UMO CC) et la valorisation moyenne du lait commercialisé en circuit court est en effet le principal critère explicatif du résultat d'un atelier par unité de main-d'œuvre, suivi par le niveau d'efficience de l'atelier (poids des charges sur le produit).

¹ Quantité de lait utilisé par l'atelier pour la fabrication de l'ensemble des produits de la gamme.

Rentabilité de l'activité circuit court : des écarts de revenu de 1 à 3

Résultat moyen avant coût du travail des ateliers
circuits courts en €/1000 litres eq. Lait (56 exploitations)



En moyenne, le résultat de l'atelier par unité de main-d'œuvre est proche de 22 600 € avec un écart de un à trois entre les ateliers à bon niveau de rémunération brute de la main-d'œuvre (35 400 €) et ceux à faible performance sur ce critère (11 010 €).

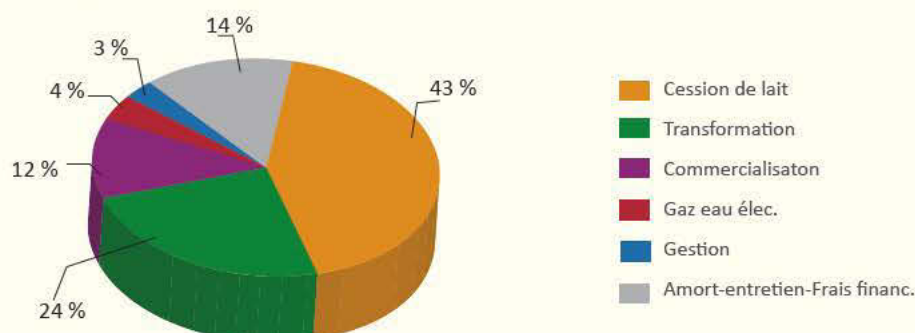
➤ Résultats économiques des ateliers par unité de main-d'œuvre (56 exploitations)

	Moyenne	Groupe 1/3 sup.	Groupe médian	Groupe 1/3 inf.
Résultat atelier / UMO CC	22 590 €	35 400 €	21 430 €	11 010 €
Produit moins cession du lait / UMO CC	44 410 €	61 150 €	41 860 €	30 370 €
Résultat atelier / heure de travail	10,9 €	17,5 €	10,3 €	5,0 €

Tous ateliers confondus, les postes de charges liés à la cession du lait et à la transformation représentent à eux deux les deux tiers de l'ensemble des charges avant coût du travail.

Le résultat de l'atelier avant coût du travail représente en moyenne un peu plus d'un tiers du produit de l'atelier. Ces repères moyens sont dépendants de la gamme et des circuits.

Répartition moyenne des charges avant coût du travail des ateliers CC



Rentabilité de l'activité circuit court : des écarts de revenu de 1 à 3

➤ Produits et charges pris en compte dans l'estimation du résultat économique de l'atelier circuit court

Détail du poste	Source / mode de calcul / méthode d'affectation
Produit	
Vente de lait et produits laitiers hors laiterie + variation de stocks produits laitiers	Comptabilité ou estimation (sur la base de la déclaration FranceAgriMer pour les quantités vendues)
Vente du lait écrémé en laiterie (en cas de fabrication de crème et beurre)	Comptabilité ou volume de lait écrémé x prix laiterie x 50%
Marge brute des autres produits en circuits courts, marge commerciale de l'achat-revente	Prise en compte si produit inférieur à 10 % du chiffre d'affaire des circuits courts bovins lait
Coût de la matière première cédée à l'atelier de transformation : « coût de cession du lait »	Prix du lait vendu en laiterie x volume de lait transformé. Moyenne triennale 2009-2010-2011. Prix standards retenus : Lait conventionnel : 320 €/1000 L. Lait Bio : 420 €/1000 L. Lait AOC -IGP : de 390 à 440 €/1000 L.
Charges de transformation	
Ingrédients, emballages, conditionnement, produits d'entretien, petit matériel, analyses (grand livre comptable)	
Charges de commercialisation	
Frais de publicité, de promotion, frais d'envoi, transporteur, prestataire, frais d'emplacements pour marchés et foires, commissions des PVC, cotisations professionnelles (grand livre comptable)	
Frais de transport	Nombre de km parcourus par an x coût kilométrique du véhicule (deux tiers du barème impôts 2011 : prise en compte d'une durée moyenne d'amortissement longue des véhicules)
Charges de structure affectées	
Eau gaz électricité	Estimation du pourcentage du poste total de l'exploitation à affecter à l'atelier circuit court, à dire d'éleveur ou par déduction d'un coût standard pour les autres ateliers (Ex : production laitière : 9 €/1000 litres en 2011)
Frais de gestion : honoraires, formation, bureau...	Pourcentage du poste total de l'exploitation à affecter à l'atelier (produit atelier circuit court moins coût de cession du lait / produit total de l'exploitation)
Amortissements et frais financiers	
Amortissements des investissements réalisés pour l'atelier circuit court	Matériels amortis sur 10 ans Locaux amortis sur 25 ans
Frais financiers	Pourcentage des frais financiers de l'exploitation (actif net immobilisé de l'atelier circuit court/ actif net immobilisé de l'exploitation)

Présentation des sept fiches « atelier »

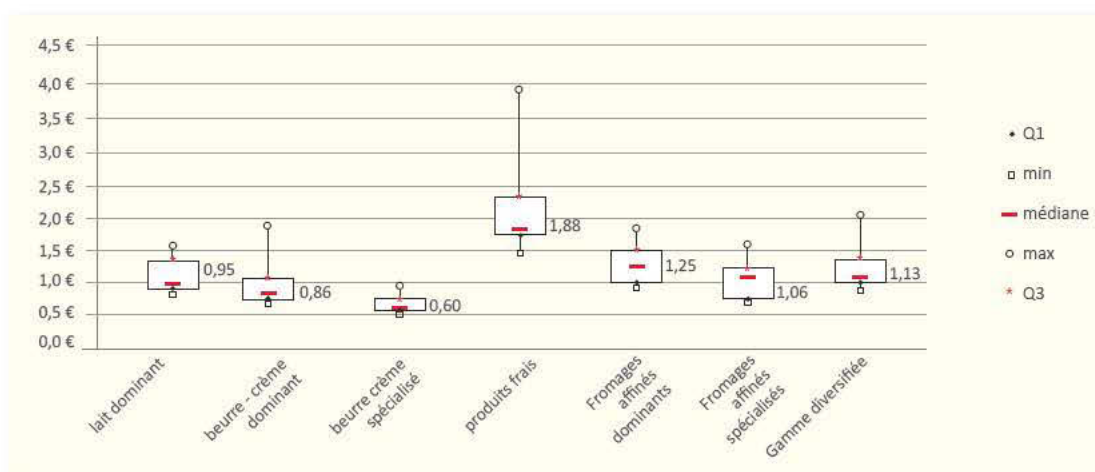


Sept fiches « atelier » ont été réalisées et viennent compléter cette publication afin de proposer des repères de productivité de la main-d'œuvre, de temps de travail, d'investissements, de valorisation du lait, de coût de production et de performances économiques, adaptés aux gammes, volumes transformés et circuits (directes, indirectes). Compte tenu de la grande diversité des types d'ateliers existants à l'échelle nationale ainsi que de la forte variabilité des résultats, les repères proposés sont à utiliser avec prudence avec le souci de bien replacer ces résultats dans leur contexte.

Le type de gamme à lui seul ne peut expliquer en aucun cas les écarts de rémunération de la main-d'œuvre d'un atelier. La variabilité des performances économiques au sein d'une même gamme est souvent plus importante qu'entre gammes. Et dans tous les groupes, les écarts de résultats s'expliquent en grande partie par la combinaison d'un niveau de valorisation du lait et d'une productivité apparente du travail.

La valorisation du lait

Si les écarts entre fermes peuvent là-encore être très importants entre groupes, des tendances se dégagent. Les valorisations les plus faibles se rencontrent dans les gammes « beurre-crème » avec des valeurs médianes de 0,86 € / éq. litre de lait (dominant) et 0,60 € / éq. litre (spécialisé). Dans le groupe dominant, le niveau de valorisation est tiré vers le haut par le complément de gamme, mais cela ne suffit pas à assurer un haut niveau de valorisation du lait. A l'inverse, les meilleures valorisations sont obtenues dans le groupe « produits frais » avec une valeur médiane de 1,88 € / éq. litre.



Les différences de rendement des produits peuvent expliquer ces écarts (22 litres de lait pour 1 kg de beurre contre 1 litre de lait pour 1 kg de yaourt) entre gammes. Néanmoins, dans tous les cas, les prix de vente fixés doivent viser la meilleure valorisation possible, sur le produit dominant de la gamme comme sur les autres. La maîtrise technique des fabrications, notamment sur des produits complexes comme les fromages affinés, la qualité, la régularité des produits mais aussi parfois des spécificités sont autant d'atouts au service d'une bonne valorisation du lait. Le type de circuits de commercialisation influence également les prix de vente.

Présentation des sept fiches « atelier »

La productivité du travail

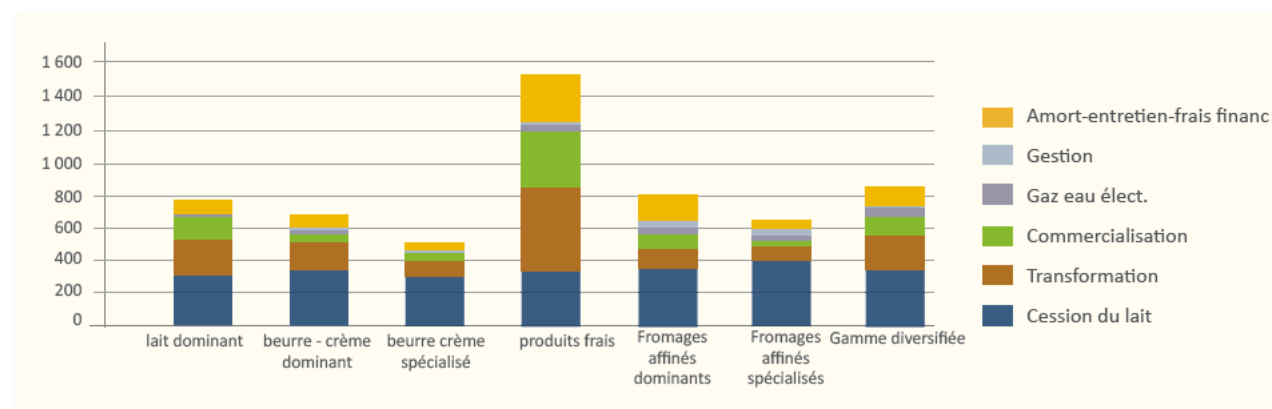
Dans toutes les gammes de produits, les ateliers de petites tailles sont pénalisés sur la productivité apparente du travail, avec des conséquences sur le résultat final dégagé par unité de main-d'œuvre, et ceci bien que la valorisation du lait y soit souvent meilleure. Dans ce cas, la recherche d'une excellente valorisation du lait est souvent déterminante pour rémunérer le travail. La spécialisation de la gamme est également un autre facteur d'amélioration de la productivité.

Type de gamme	Taille moyenne	Temps de travail global moyen par semaine (h)	Productivité moyenne du travail (litre / UMO)
Lait dominant (gros volume)	482 000	132	120 000
Fromages affinés spécialisés	175 000	69	110 000
Beurre - crème spécialisé	187 000	81	90 000
Beurre - crème dominant	104 000	62	70 000
Fromages affinés dominants	50 000	54	43 000
Gamme diversifiée	100 000	85	40 000
Produits frais	55 000	87	20 000

Charges de l'atelier avant coût du travail selon les gammes

Le poids respectif des charges de cession du lait, de transformation et de commercialisation varie selon l'orientation de la gamme. Plus la gamme est orientée vers des produits nécessitant des emballages et ingrédients (groupe produits frais, lait entier), plus les charges de transformation vont peser. Inversement, dans les gammes dominées par les fromages ou le beurre, c'est le poste de « cession du lait » qui pèse proportionnellement le plus lourd dans les charges.

Niveaux moyens des postes de charges des ateliers hors coût du travail par type de gamme en euros par 1 000 litres transformés



Pour le porteur de projet, le choix de la gamme induit des points de vigilance spécifiques dans le pilotage de l'atelier. Néanmoins, quelque soit ce choix, c'est bien la mise en cohérence globale entre volume/gamme/circuits et prix de vente/temps de travail qui permet d'assurer la rentabilité et la vivabilité du projet.

Les points clés à réunir pour réussir son projet

Un projet bien réfléchi

Se lancer dans l'activité circuits courts ne s'improvise pas : la majorité des producteurs enquêtés interrogés sur les conseils à donner à un porteur de projet souhaitant s'orienter vers l'activité circuits courts le confirme « Il faut réfléchir et bien évaluer le projet dans sa globalité avant de démarrer ». Ceci passe par plusieurs étapes : la définition du projet (« réfléchir bien, ne va pas trop vite, il faut anticiper, avoir un projet évolutif »), des visites d'exploitations (« prendre des informations, être curieux et aller voir plusieurs exploitations différentes pour savoir ce que l'on veut faire »), une étude de marché sérieuse (« observer la concurrence pour compléter l'offre existante »), une simulation de résultats économiques sur plusieurs années (« faire des calculs prévisionnels de trésorerie, de bénéfice, bien calculer les heures de travail, la rentabilité de l'atelier, l'investissement financier, en intégrant la progressivité de la montée en puissance de l'activité »), l'établissement de la politique tarifaire (« ne pas donner ses produits mais les vendre à un prix raisonnable rémunérant correctement son travail, calculer son prix de vente sur le coût de production plutôt que le fixer en fonction de la concurrence, calculer ses marges par produit »), la gestion des investissements (« démarrer par étape, sur un petit atelier et investir progressivement, faire le calcul du retour sur investissement »), le choix des débouchés commerciaux (« bien travailler les débouchés, s'orienter vers des circuits qui nous attirent, prévoir plusieurs circuits de vente, ne pas aller vendre trop loin ») et la définition de la stratégie marketing (« savoir faire la promotion de ses produits, se faire connaître et s'adapter aux marchés, se démarquer par rapport aux autres »), l'organisation concrète du travail et de la main-d'œuvre (« évaluer la main-d'œuvre nécessaire pour ne pas se laisser dépasser, bien s'organiser surtout en transformation pour avoir le temps de vendre et démarcher »), la mobilisation d'aptitudes au management (« savoir déléguer, bien se mettre d'accord sur le projet entre associés ») et rester vigilant sur les limites à ne pas franchir (afin de « conserver un certain équilibre entre vie professionnelle et vie de famille »).

Bien maîtriser la production du lait avant de se diversifier

La réussite du projet de circuits courts repose sur un bon fonctionnement d'ensemble de l'exploitation. Il est donc risqué de vouloir se diversifier en l'absence d'une maîtrise correcte de la production laitière et de l'exploitation au départ (qualité du lait, travail, rentabilité). Une bonne connaissance de la situation technico-économique et financière initiale est indispensable.

Etre motivé et disposer d'une main-d'œuvre suffisante

Ce sont les points clés cités en priorité par les producteurs. Il faut être motivé (« Il faut aimer le métier, avoir envie, avoir un bon mental, être passionné, à fond dedans, aller jusqu'au bout de ses idées ») et avoir une bonne capacité de travail (« C'est une activité prenante, il faut se rendre compte de la charge de travail, cela demande beaucoup d'énergie pour la mise en place, il ne faut pas compter son temps »). « Bien calculer l'investissement humain et réfléchir au temps de travail », « prévoir assez de main-d'œuvre pour que l'atelier marche bien », « mesurer ses forces et ne pas vouloir toujours faire plus » sont les autres conseils donnés par les éleveurs enquêtés.

Bien cerner sa clientèle

La réussite de la vente en circuits courts passe bien évidemment par la bonne adéquation entre une offre et une demande. Concrètement, il est difficile de prévoir a priori la clientèle, les volumes et la gamme à développer mais il est conseillé de faire soi-même une étude de marché pour mieux appréhender la demande. Ensuite, il faut se lancer le plus souvent à partir d'un petit volume et d'une gamme simple (2 à 3 produits) qui se développeront au fur et à mesure que la demande augmentera.

Acquérir un savoir faire

Etre professionnel sur l'ensemble des opérations techniques, notamment pour la transformation est un point crucial mis en avant par les producteurs enquêtés (« Il faut maîtriser la fabrication du produit, faire des produits de qualité, être exigeant par rapport à la propreté, acquérir un bon savoir-faire au niveau sanitaire et nettoyage, être rigoureux dans l'application de la réglementation et des bonnes pratiques d'hygiène alimentaire »). La formation, l'information et les échanges sont indispensables. Près de 80 % des producteurs enquêtés participent à des formations et à des journées techniques abordant une diversité de sujets (technologie de fabrication, sanitaire, hygiène, réglementation...).



Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet lauréat Casdar 2010 : « Elaboration d'un référentiel pour évaluer la performance technique, économique, sociale et environnementale et favoriser le développement des circuits courts de commercialisation ».

Vous pouvez retrouver les autres résultats issus de ce projet sur les circuits courts de commercialisation :

> par famille de produits :

- viande ovine,
- viande bovine,
- porc/charcuterie,
- bovins lait : 7 fiches «Ateliers»
- légumes,
- volailles.

> par thème :

- innovations,
- environnement,
- social,
- méthode/économie,

Sur les sites Internet :

- du CERD
 - de l'Institut de l'élevage
 - de TRAME
- www.centre-diversification.fr
www.idele.fr
www.trame.org



Autres publications à consulter :

- > Choisir ses modes de vente en circuits courts. Chambre d'agriculture de Bretagne. 2010.
- > Lait cru de consommation. Point sur la réglementation sanitaire. Chambre d'agriculture des Pays de la Loire. Février 2013.
- > Etude Elaboration d'un référentiel technico-économique dans le domaine des circuits courts de commercialisation. Partie 2 Exploitations bovines laitières en circuits courts : diversité, localisation et approche des performances. INRA-AgroSupDijon - Août 2011.

La transformation et la vente en circuits courts de produits bovins laitiers présentent une très grande diversité en France en termes de gammes de produits, de circuits de commercialisation ou encore de place de l'atelier de transformation au sein des exploitations. S'il existe de fortes spécificités régionales héritées des traditions en matière de produits fabriqués et consommés mais aussi des modes de mise en marché, ce paysage tend à se modifier avec l'évolution de la demande des consommateurs et le développement des circuits courts dans des régions où ils étaient initialement peu présents. 58 enquêtes en exploitations bovines laitières, réparties sur quatre régions françaises, non représentatives statistiquement de la diversité nationale, ont été réalisées. Les exploitations étudiées, couvrent une large diversité en matière de gamme (lait entier, beurre-crème, produits frais, fromages affinés), de volumes transformés (12 000 litres à 813 000 litres) et de circuits de commercialisation (cinq circuits en moyenne). Les ateliers de transformation et de commercialisation en circuits courts de produits laitiers connaissent des trajectoires très évolutives. Les plus récents transforment généralement des volumes de lait plus modestes et développent une gamme diversifiée de produits commercialisés majoritairement via des circuits directs. Les ateliers plus anciens transforment des volumes de lait beaucoup plus importants et mettent en œuvre des stratégies variées en termes de transformation (gammes spécialisées ou diversifiées) et de commercialisation (combinaisons variables de circuits directs et indirects). S'appuyer sur des repères adaptés aux différentes étapes de développement d'un atelier pour prévoir ou analyser ses performances est indispensable. Se lancer dans les circuits courts ne s'improvise pas. Il faut combiner trois métiers à la fois : éleveur, transformateur et vendeur. En réponse aux besoins de porteurs de projets, candidats à l'installation ou agriculteurs déjà en place, ce guide développe l'ensemble des points clés à réunir pour réfléchir, bâtir et réussir son projet. Il rassemble notamment les principaux éléments de réflexion et les différents repères établis dans les domaines de la transformation, des stratégies commerciales, des investissements (locaux, équipements), de l'organisation du travail et de la rémunération. En parallèle, sept fiches « atelier » ont également été élaborées pour apporter un éclairage complémentaire en fonction du type de gamme de produits fabriqués.

CONTACTS :

Emmanuel Béguin : emmanuel.beguini@idele.fr
Aude Miehé : am@rhône-alpes.chambagri.fr
Joëlle Peron : joelle.peron@finistere.chambagri.fr
Emmanuelle Souday : emmanuelle.souday@pl.chambagri.fr
Julie Walle, Marie Vandewalle et Elise Duez : adpl62@nordnet.fr



Etude faisant partie du projet lauréat Casdar 2010 « Elaboration d'un référentiel pour évaluer la performance technique, économique, sociale et environnementale et favoriser le développement des circuits courts de commercialisation » financé par :

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»