

Productions et filières agricoles

20 ans de transformation du paysage laitier régional

Dans la continuité d'une étude nationale du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation sur les transformations du paysage laitier avant la sortie des quotas (1996-2014), la DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes a souhaité analyser les mutations au sein du territoire régional. Une étude similaire est publiée par la DRAAF Bourgogne-Franche-Comté*. Parallèlement à l'assouplissement du régime des quotas depuis 2007, la production de lait a augmenté malgré une diminution du nombre d'exploitations. Ces dernières se sont agrandies et spécialisées. En Auvergne-Rhône-Alpes, le système herbager reste majoritaire, en particulier en montagne où les exploitations sont plus petites, moins productives mais recherchent une meilleure valorisation du lait. Les exploitations de plaine ont plus fortement recours au maïs et intensifient leur production en volume. Leur part dans le quota régional tend à augmenter. Le bio se développe récemment en réponse à des opportunités différentes selon les territoires.

Un paysage laitier marqué par le régime des quotas

Les quotas laitiers, instaurés en 1984 dans l'Union Européenne, visaient à limiter la production laitière. Un quota était fixé par Etat membre, réparti ensuite entre producteurs selon une organisation propre à chaque pays. En France, les quotas étaient établis sur une base historique de production et administrés à l'échelle départementale, limitant de facto les transferts de quotas entre exploitations et zones de production.

Dans le but d'améliorer la compétitivité des produits laitiers européens sur un marché international en expansion, le régime européen des quotas laitiers a été progressivement assoupli à partir de 2007, tant en termes de volumes que de localisation, jusqu'à leur suppression complète en mars 2015.

Ainsi, avant même la fin du régime des quotas laitiers, le secteur laitier français a connu d'importantes transformations, comme ailleurs en Europe. Si le quota national global n'a guère évolué entre 1996 et 2007, le nombre d'exploitations laitières a dans le même temps été réduit de 38 %, soit en moyenne - 4,2 % par an. Suite à l'assouplissement des quotas en 2007, le quota national a augmenté régulièrement, pour atteindre en 2014 un niveau supérieur de 8 % à celui de 2007, tandis que la diminution du nombre d'exploitations se poursuivait à un rythme analogue aux années précédentes.

Ce phénomène de concentration de la production laitière s'est accompagné d'une redistribution de celle-ci entre les zones de production ainsi qu'entre systèmes fourragers, notamment au profit d'exploitations utilisant davantage de maïs pour nourrir leur bétail.

Chiffres clé de la région en 2014

Production laitière :

4^{ème} région productrice de lait
17 % des exploitations laitières nationales
3 milliards de litres de lait, + 10 % depuis 1996
11 500 producteurs
38 % de la SAU régionale



La ferme régionale :

260 000 litres
6 000 litres de lait par vache
44 vaches
83 hectares
80 % d'herbe dans la SAU

Une production laitière inégalement répartie sur le territoire

La production laitière française se situe principalement dans le Grand Ouest, les Hauts de France, quelques départements du Grand Est et les zones de montagne (Figure 1). L'instauration des quotas laitiers et leur gestion territoriale a permis de ralentir le mécanisme de concentration géographique en favorisant le maintien de la production sur le territoire. Leur levée progressive a entraîné une redistribution géographique des quotas sur les principaux bassins de production.

En 2014, la région Auvergne-Rhône-Alpes produit 12 % du quota national (Figure 2). L'essentiel de la production laitière se situe en montagne, avec 82 % du quota régional réparti sur les massifs montagneux du Massif central, des Alpes et du Jura. Cette diagonale du lait s'est renforcée avec une plus forte croissance en montagne qu'en plaine (Figures 3 et 6).

Une production laitière en hausse malgré la diminution du nombre d'exploitations

De 1996 à 2007, alors que le quota national reste stable, celui de la région augmente légèrement (+ 0,2 % par an) (Figure 6). Ensuite, comme au plan national, la levée progres-

Figure 1 : Des quotas concentrés sur les principaux bassins laitiers

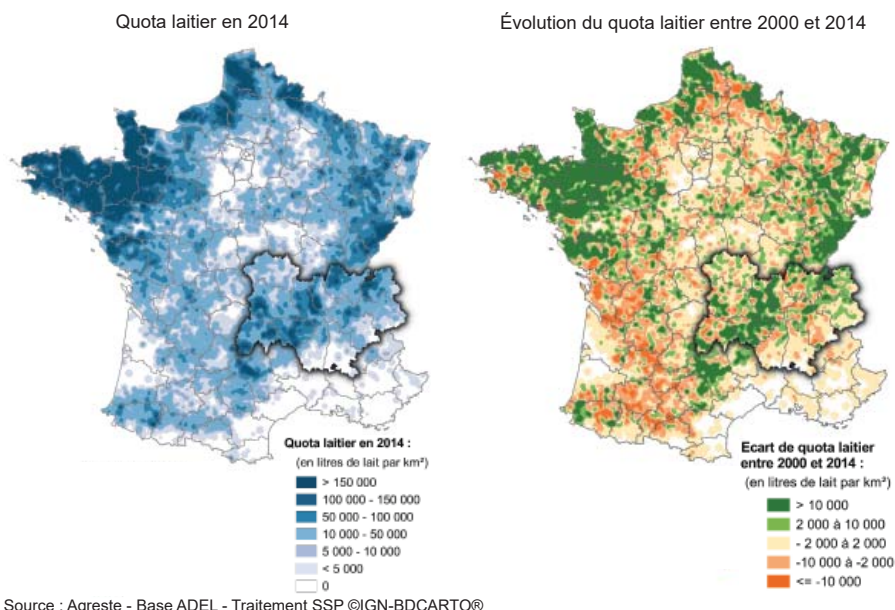


Figure 2 : Une dynamique d'évolution similaire entre le niveau national et la région Auvergne-Rhône-Alpes

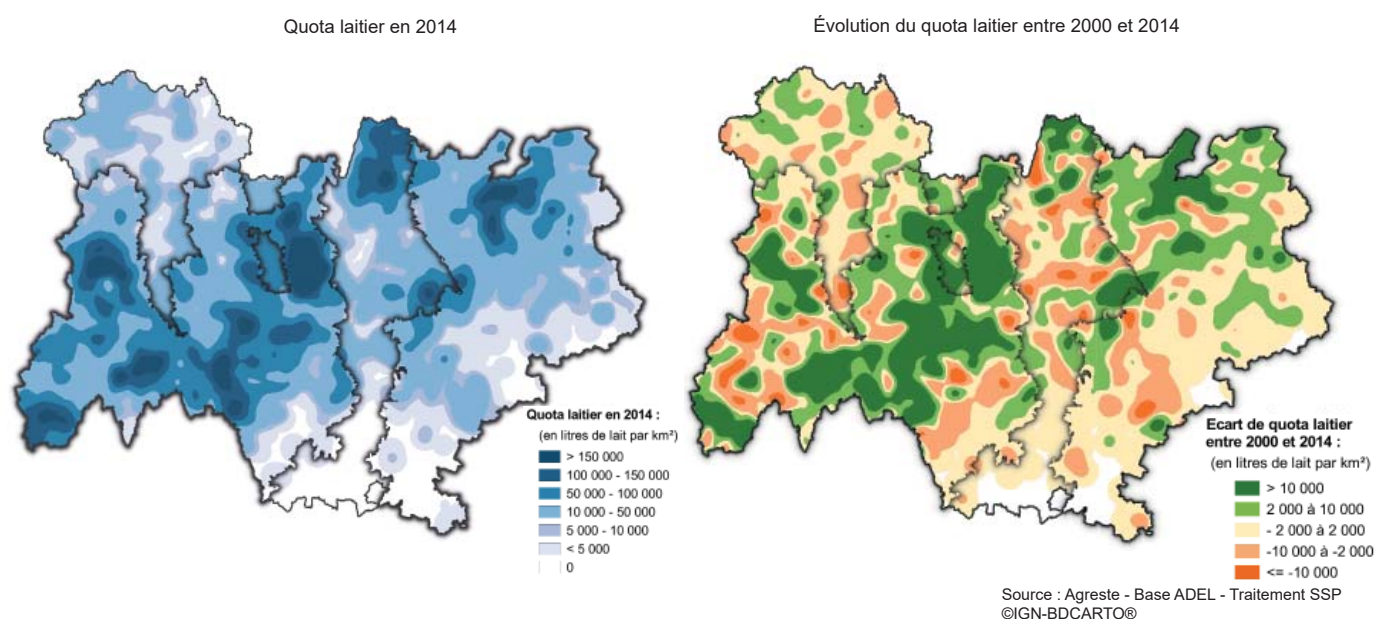
2014	Auvergne-Rhône-Alpes	France
Nombre d'exploitations	11 447	67 747
Évolution depuis 1996	- 55 %	- 56 %
Poids de la région dans la France	17 %	///
Quota total (milliards de litres)	2,96	25,49
Évolution depuis 1996	+ 10 %	+ 9 %
Poids de la région dans la France	12 %	///
Quota moyen par exploitation (litres)	258 448	376 197
Évolution depuis 1996	+ 147 %	+ 144 %

Source : Agreste - Base ADEL - Traitement SSP

sive des quotas accélère le rythme d'augmentation de la production (+ 1 % par an). La hausse totale est de 10 % sur l'ensemble de la période 1996-2014.

Quatre zones se distinguent par les caractéristiques des exploitations laitières et leur dynamique d'évolution : deux zones de plaine (Plaine Ouest, Plaine Est) et deux zones de

Figure 3 : Des quotas concentrés dans une diagonale du lait en région



montagne (Montagne Ouest, Montagne Est). Voir page 6 et 7 pour plus de précisions.

Sur l'ensemble de la période, le quota augmente dans les zones de montagne (Figure 4). En Montagne Ouest, l'augmentation suit le même rythme qu'au plan national. En Montagne Est, la hausse est plus forte avant 2007.

En revanche, dans les plaines, le quota reste stable voire diminue jusqu'en 2007 puis s'oriente à la hausse.

Au final, l'augmentation du quota s'élève à 13 % en montagne contre moins de 5 % en plaine.

En 2014, 11 500 exploitations produisent du lait de vache dans la région. Comme au plan national, leur nombre s'est réduit de plus de moitié depuis 1996. Les deux plaines sont les plus concernées.

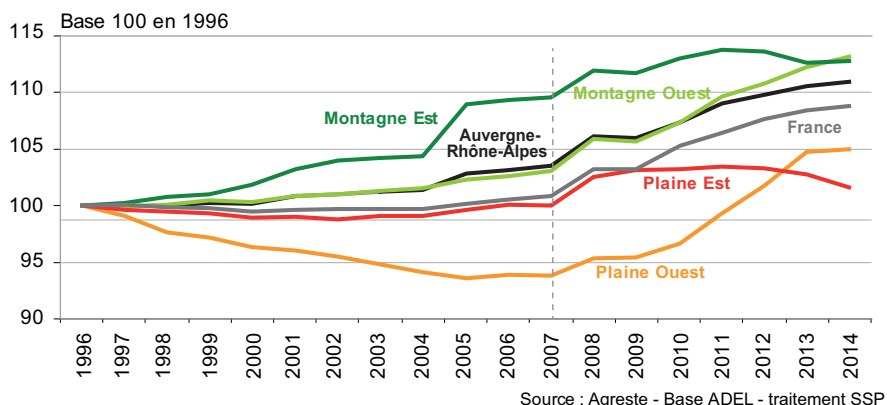
Au contraire, le rythme de disparition des exploitations est plus modéré en Montagne Est, les filières fromagères ayant sans doute favorisé les installations.

Malgré la diminution du nombre de producteurs, le quota régional s'accroît grâce à une meilleure productivité des systèmes de production.

Des exploitations plus productives, surtout en plaine

Le quota moyen des exploitations régionales reste faible par rapport à la moyenne nationale, en particulier en montagne avec moins de 250 000 litres (Figure 6). Le quota moyen est plus élevé en plaine et progresse plus rapidement. Dans la plaine Est, il augmente de 194 % depuis 1996 et dépasse la moyenne nationale avec 380 000 litres de lait par exploitation en 2014.

Figure 4 : Un fort accroissement du quota total à partir de 2007



L'évolution du quota moyen résulte assez directement des taux de cessation de l'activité laitière (départs en retraite, reconversions) et des taux de reprise par de nouveaux exploitants.

Dans un contexte de diminution du nombre d'exploitations laitières, la redistribution progressive des quotas et des terres contribue à l'agrandissement des élevages (surface et taille du troupeau), en particulier en plaine. En effet, entre 2007 et 2014, en plaine, le troupeau augmente de

40 % pour atteindre 53 vaches, soit 10 vaches de plus qu'en montagne.

L'augmentation du quota moyen résulte également d'une meilleure productivité des vaches. Celle-ci a plus fortement augmenté à l'ouest permettant d'équilibrer le quota par vache à la fois dans les deux zones de montagne et de plaine (Figure 5). Cependant, l'écart se creuse entre montagnes (5 800 litres par vache) et plaines (plus de 7 000 litres par vaches).

Figure 5 : Un quota par vache laitière en hausse mais bien en deçà de la moyenne nationale

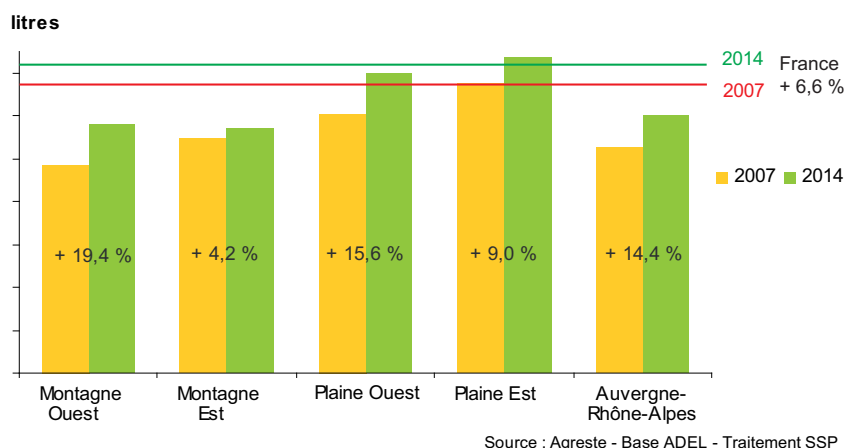


Figure 6 : Des évolutions de la filière laitière contrastées entre plaines et montagnes

	Exploitations laitières			Quota laitier par exploitation			Quota total		
	Nombre	Évolution annuelle moyenne (%)		En litre	Évolution annuelle moyenne (%)		En millions de litres	Évolution annuelle moyenne (%)	
	2014	1996/2007	2007/2014	2014	1996/2007	2007/2014	2014	1996/2007	2007/2014
Montagne Ouest	7 350	- 4,0	- 4,8	245 458	+ 4,4	+ 6,4	1 804	+ 0,3	+ 1,3
Montagne Est	2 621	- 3,9	- 3,2	235 378	+ 5,0	+ 3,8	617	+ 0,8	+ 0,4
Plaine Ouest	457	- 4,7	- 5,5	327 655	+ 4,3	+ 7,6	150	- 0,6	+ 1,6
Plaine Est	1 014	- 5,4	- 6,2	382 066	+ 5,8	+ 6,9	387	+ 0,0	+ 0,2
Auvergne-Rhône-Alpes	11 447	- 4,3	- 4,6	258 448	+ 4,7	+ 5,9	2 958	+ 0,2	+ 1,0
France	67 747	- 4,2	- 4,7	376 197	+ 4,5	+ 6,1	25 486	+ 0,1	+ 1,1

Source : Agreste - Base ADEL - Traitement SSP

Dans les exploitations de montagne, des contraintes limitent le développement quantitatif de la production laitière, ce qui favorise la recherche de valeur ajoutée et la diversification des activités. Une bonne partie des exploitations sont engagées dans des filières fromagères sous AOP.

Des exploitations qui se spécialisent

En 2014, la part des vaches allaitantes dans les troupeaux mixtes est de 9,6 %. Elle diminue de 1,5 points par rapport à 2007, traduisant une spécialisation des exploitations, en bovins lait ou bovins viande.

A l'ouest, on rencontre plus de troupeaux mixtes, en particulier dans la plaine Ouest avec 26 % de vaches allaitantes dans les troupeaux laitiers. A l'inverse, à l'est, les exploitations sont plus spécialisées dans l'élevage de bovins lait (3 % de vaches allaitantes seulement en Montagne Est).

Une redistribution de la production entre systèmes fourragers

Le contexte pédoclimatique détermine la place de l'herbe et du maïs dans le système fourrager.

A l'échelle nationale, les systèmes intensifs en maïs (plus de 30 % de maïs dans la Surface Fourragère Principale - SFP*) dominent et se développent fortement (+ 16 points). Les systèmes herbagers (sans maïs dans la SFP) se concentrent principalement en montagne (Massif central, Alpes, Jura, Vosges) (Figure 7). Ces exploitations sont de plus petite taille, plus extensives et produisent de plus faibles volumes.

Dans la région, l'herbe occupe une place importante dans les systèmes fourragers laitiers. Elle représente en moyenne 80 % de leur SAU et 90 % de leur SFP, contre respectivement 45 % et 66 % au plan national.

Ainsi, la surface en herbe par vache (1,36 ha) est bien plus élevée que la moyenne nationale (0,74 ha). Réunissant la moitié des exploitations, les systèmes herbagers sont majoritaires avec une production de plus d'un milliard de litres de lait (soit 35 % du quota régional). Entre 2000 et 2014, ces systèmes prennent de l'importance en nombre d'exploitations (+2,2 points) alors qu'ils en perdent en

termes de volume de lait produit (-3,3 points).

A l'opposé, les systèmes intensifs en maïs concernent seulement 9 % des exploitations en 2014 contre 50 % en France (Figure 9-A).

Le poids des systèmes intermédiaires (moins de 30 % de maïs dans la SFP) diminue légèrement dans la région principalement au profit des systèmes herbagers. En France, la baisse est beaucoup plus marquée et profite aux systèmes intensifs en maïs.

Les systèmes intensifs en maïs concentrent une part croissante des quotas laitiers

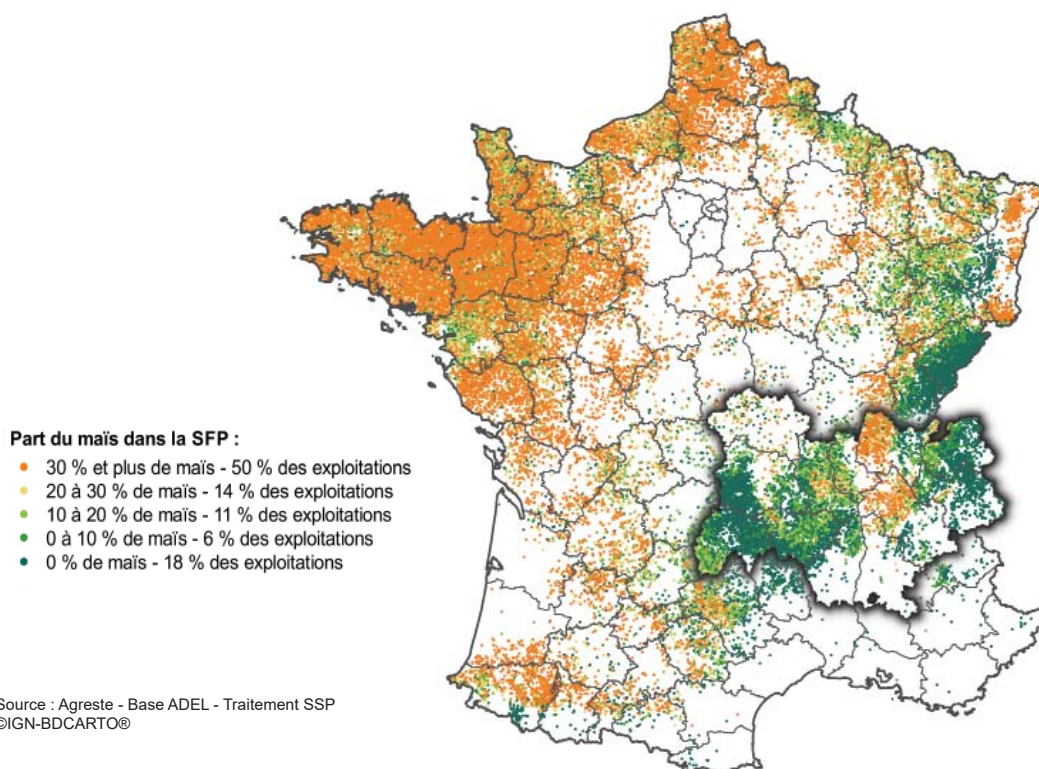
Plus les exploitations ont recours au maïs et plus la taille du troupeau augmente (Figure 8-A).

Ainsi, l'écart de taille des troupeaux se creuse avec une différence de 22 vaches en moyenne entre les deux systèmes.

Par ailleurs, dans les systèmes intensifs en maïs, les vaches produisent 2 600 litres de lait de plus que dans les systèmes herbagers (Figure 8-B). En effet, le recours accru au maïs dans la ration permet d'intensifier la production.

Figure 7 : La région concentre près de la moitié des systèmes herbagers français

Part de maïs dans les exploitations laitières en 2014

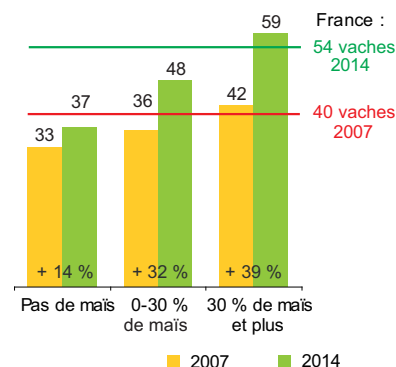


* Cf définition page 8

Figure 8 : Taille du troupeau laitier et productivité proportionnelles à la part de maïs dans la SFP

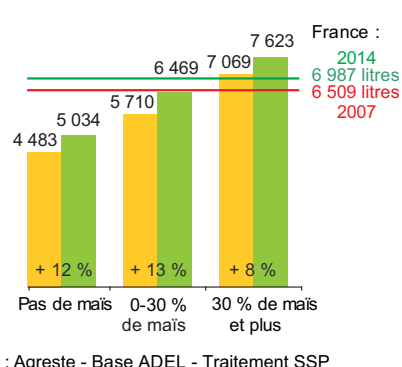
Évolution du nombre de vaches laitières par exploitation

8-A : Taille du troupeau laitier



Évolution du quota laitier par vache

8-B : Productivité des vaches



8-A. Entre 2007 et 2014, le nombre de vaches laitières par exploitation augmente dans tous les systèmes fourragers et de manière plus prononcée dans les systèmes non herbagers. Pour les exploitations intensives en maïs, le troupeau moyen augmente de 39 % pour atteindre 59 vaches en 2014 (54 vaches en France tous systèmes confondus).

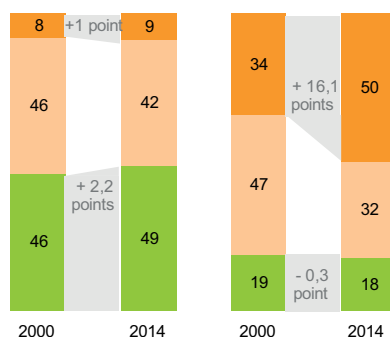
8-B. Pour les exploitations herbagères, le quota s'accroît de 12 % et atteint 5 034 litres en 2014 (6 987 litres en France tous systèmes confondus). Les exploitations herbagères et intermédiaires voient leur productivité fortement augmenter sans pour autant rejoindre les niveaux des systèmes intensifs en maïs.

Source : Agreste - Base ADEL - Traitement SSP

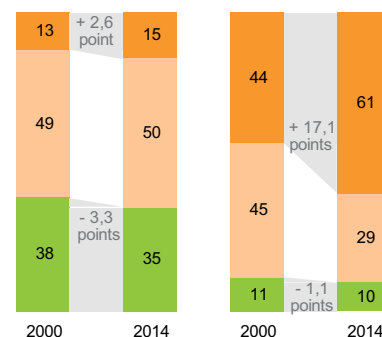
Les exploitations intensives en maïs sont peu nombreuses mais de plus grande taille et plus productives. De ce fait, elles occupent une part croissante dans les quotas laitiers : entre 2000 et 2014, leur contribution au quota régional augmente plus que leur nombre (+ 2,6 points contre + 1 point). À l'inverse, la part du quota produit par les systèmes herbagers diminue de 3,3 points alors que le nombre d'exploitations augmente de 2,2 points (Figures 9-A et 9-B).

Figure 9 : Répartition du quota et du nombre d'exploitations selon le système fourrager

9-A : Nombre d'exploitations (en %)



9-B : Quota laitier (en %)



Auvergne-Rhône-Alpes

France

Auvergne-Rhône-Alpes

France

En région, les systèmes herbagers sont majoritaires avec 49 % des exploitations en 2014 (+ 2,2 points par rapport à 2000). En France, les systèmes intensifs en maïs dominent avec 50 % des exploitations en 2014 (+ 16,1 points par rapport à 2000). Dans les deux cas, les systèmes intermédiaires sont en régression.

Les systèmes herbagers pèsent moins dans le quota régional que dans le nombre d'exploitations (en 2014, 35 % du quota produit par 49 % des exploitations) et cette tendance s'accroît depuis 2000. La contribution des systèmes intensifs en maïs au quota s'accroît seulement de 2,6 points contre 17,1 points en France.

Une évolution contrastée entre plaines et montagnes

En montagne, les systèmes herbagers sont majoritaires et se maintiennent, voire se renforcent, bien qu'ils occupent une part de plus en plus faible dans le quota. Les systèmes intensifs en maïs sont minoritaires mais en légère augmentation (Figure 9-C).

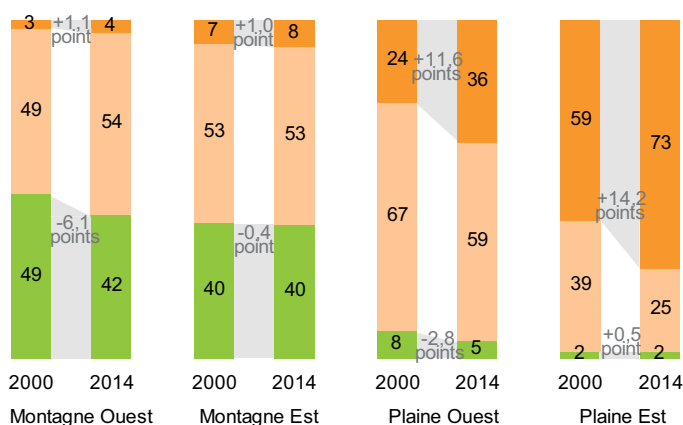
En plaine, le recours au maïs se développe et se renforce dans les exploitations où il était déjà largement cultivé. Les systèmes herbagers représentent une proportion croissante d'exploitations, mais une faible part du quota.

La Montagne Ouest, dont seulement 4 % du quota est produit par les systèmes intensifs en maïs, s'oppose à la Plaine Est où ces systèmes, adoptés par la majorité des exploitations, réalisent 73 % du quota.

En Montagne Est, la répartition du quota selon les systèmes fourragers reste stable sur la période. Cette stabilité résulte certainement de la présence de nombreux signes officiels de qualité, avec des cahiers des charges favorisant l'utilisation de l'herbe dans la ration alimentaire.

30 % et plus de maïs (système intensif en maïs) Moins de 30 % de maïs (système intermédiaire) Pas de maïs (système herbager)

9-C : Quota laitier (en %) dans les territoires de la région

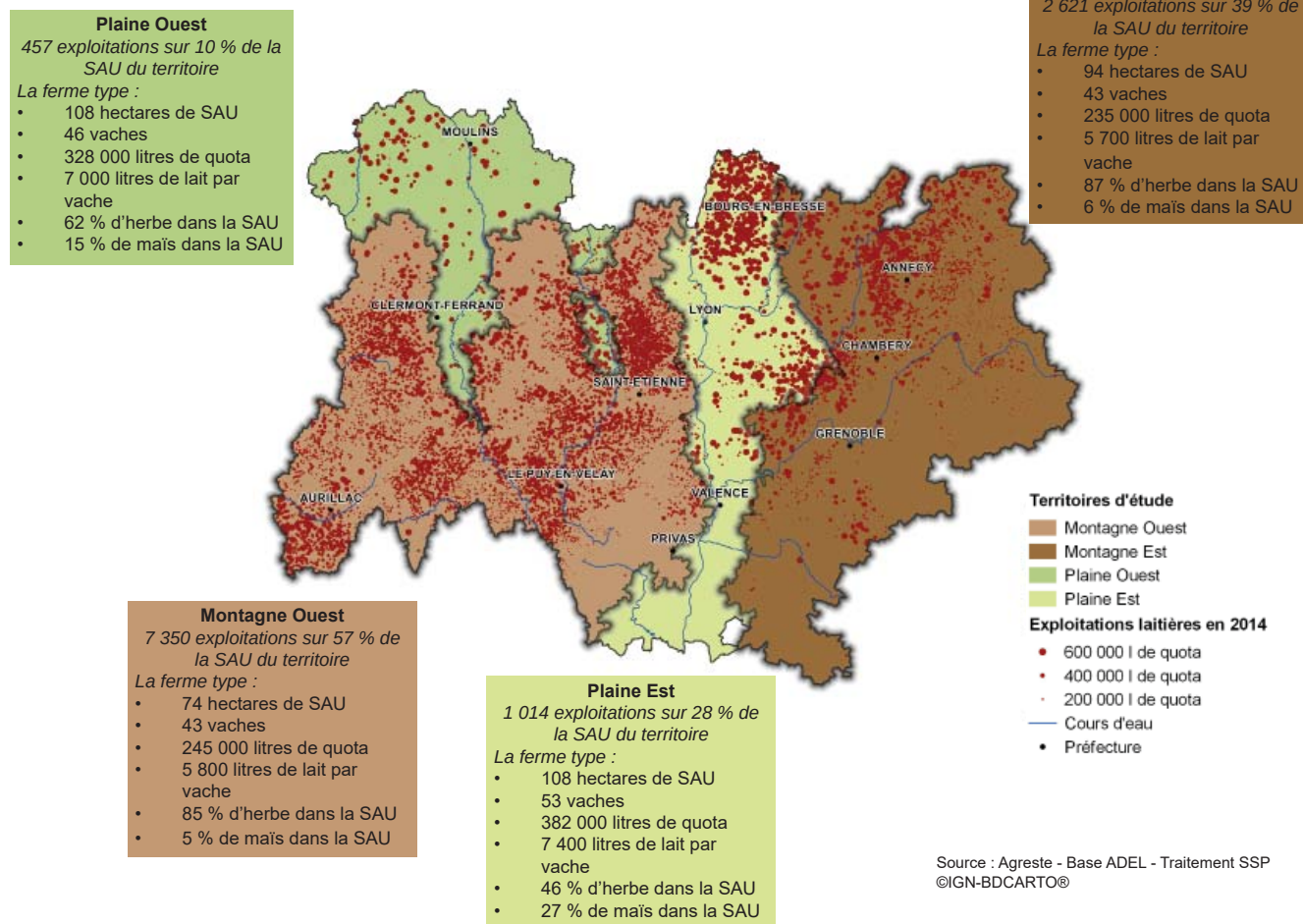


Source : Agreste - Base ADEL - Traitement SSP

La part de quota produite par les systèmes intensifs en maïs augmente plus fortement en plaine (> + 10 points) qu'en montagne (+ 1 point). Dans la plaine Est, en 2014, 73 % du quota est produit par les systèmes intensifs en maïs, alors qu'en montagne, il représente moins de 10 % de la production de lait. En Montagne Ouest, la part des systèmes herbagers dans le quota total diminue de 6,1 points alors qu'elle reste stable en Montagne Est.

Une production laitière qui se distingue entre plaine et montagne et d'est en ouest

Une région découpée en quatre territoires : deux plaines et deux montagnes



En 2014, la région Auvergne-Rhône-Alpes concentre 17 % des exploitations laitières métropolitaines, 18 % des vaches laitières et produit 11,5 % du quota laitier métropolitain, ce qui la place au 4^e rang national. Au sein de la région, les exploitations laitières présentent des caractéristiques et des dynamiques d'évolution distinctes selon leur localisation, conduisant à définir quatre zones d'étude :

La **Montagne Ouest** correspond à la partie du Massif central située en Auvergne-Rhône-Alpes selon la définition des zones de massif (Loi montagne de 1985) en enlevant les communes exclues du zonage « montagne » donnant droit à l'ICHN.

Elle concentre 7 350 exploitations laitières réparties de façon homogène, soit près des 2/3 des exploitations laitières régionales, sur 40 % des surfaces agricoles de la région. Ce territoire regroupe principalement des exploitations d'élevage, en particulier de bovins lait (excepté autour d'Aurillac où les élevages de bovins viande sont plus présents). Plus de la moitié de la SAU y est consacrée. Cette zone assure 61 % du quota laitier régional, ce qui en fait le principal bassin de production laitier de la région.

Les exploitations sont plus petites qu'au plan national en superficie et en taille de cheptel (13 vaches et 30 ha de moins que le niveau national).

Les vaches produisent en moyenne 1 500 litres de moins qu'au plan national. Le système fourrager est basé principalement sur l'herbe pâturée et récoltée (85 % de la SAU). Le lait est majoritairement utilisé pour la transformation fromagère.

La **Montagne Est** rassemble les massifs des Alpes et du Jura selon la définition des zones de massif (Loi montagne de 1985) et regroupe 23 % des exploitations laitières régionales, sur 21 % des surfaces agricoles de la région. Les exploitations laitières se concentrent au nord-est (Savoie et Haute-Savoie), mobilisent 40 % de la SAU de ce territoire et contribuent à hauteur de 21 % au quota régional.

Plus au sud, on observe davantage de polyculture-élevage, des élevages ovins, des cultures fruitières et de la viticulture. Les exploitations développent un système extensif avec de petits troupeaux, un faible quota par vache (1 500 litres de moins que la moyenne nationale) et un système herbager (87 % de la SAU en herbe). Les exploitations sont spécialisées avec seulement 3 % de vaches allaitantes dans les troupeaux laitiers (11 % en moyenne nationale). Elles valorisent le lait principalement par la transformation fromagère qui bénéficie largement de signes officiels de qualité.

La **Plaine Est** sépare le Massif central des massifs des Alpes et du Jura et regroupe les 1 014 exploitations laitières exclues des zones de massif (soit 9 % des exploitations laitières régionales sur 17 % de la surface agricole régionale).

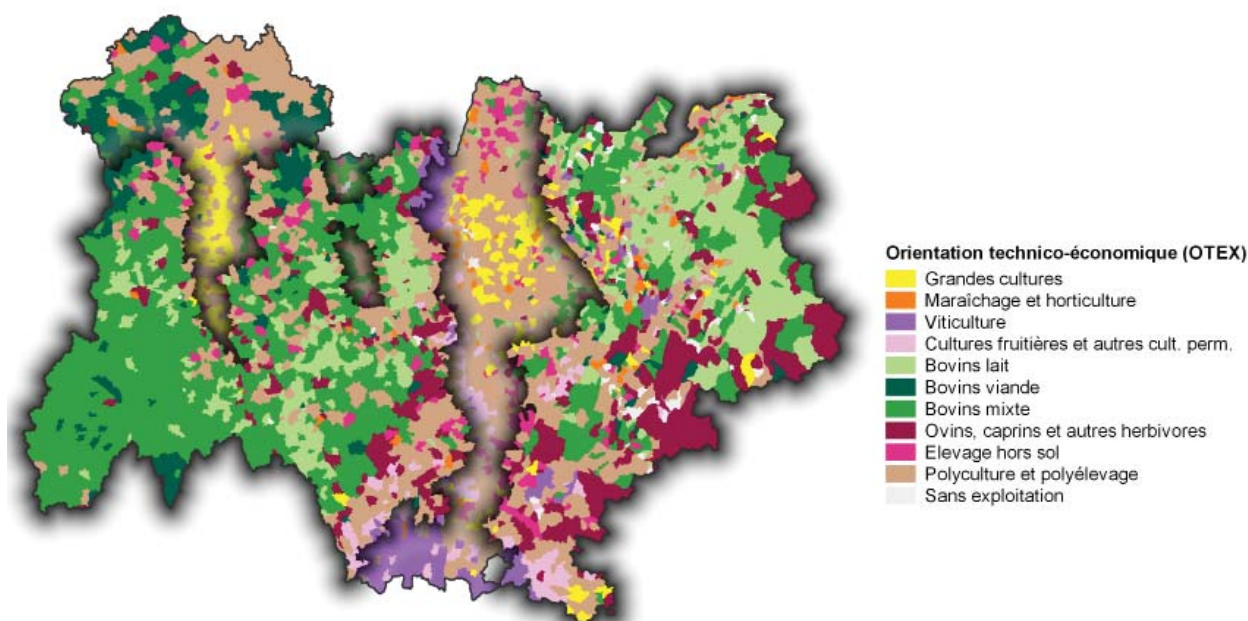
Les exploitations laitières se concentrent très majoritaire-

ment au nord de la plaine, occupent 28 % de la SAU de ce territoire et contribuent au quota régional à hauteur de 13 %. Les productions sont diversifiées, avec principalement de la polyculture-élevage, de la viticulture au sud, des cultures fruitières en remontant plus au nord, du maraîchage, de l'élevage hors sol et des grandes cultures autour de Lyon. La taille des exploitations est proche de la moyenne nationale (3 vaches en moins mais 4 ha de plus) et la production laitière légèrement plus intensive (quota par vache de 7 400 litres, soit 200 litres de plus que la moyenne nationale). Le recours au maïs est élevé (27 % de la SAU) au détriment de la part de l'herbe qui est très faible (46 %).

La **Plaine Ouest** se situe dans le Massif central et correspond dans le « zonage ICHN » aux zones de plaines non classées et aux zones défavorisées simples (département de l'Allier, plaines Roannaise, de Limagne et du Forez).

En 2014, 457 exploitations (soit 4 % des exploitations laitières régionales) sont recensées sur 21 % de la SAU régionale. Cette plaine est caractérisée principalement par des exploitations en polyculture-élevage, avec une présence plus marquée des bovins viande dans la partie nord (Allier), des grandes cultures sur l'axe Allier (Limagne) et des bovins mixte sur l'axe Loire. Les exploitations laitières utilisent 10 % de la SAU du territoire et contribuent à hauteur de 5 % seulement au quota régional, ce qui en fait une production secondaire. Elles se localisent principalement sur l'axe Loire et de façon dispersée dans l'Allier. Il s'agit d'exploitations de taille moyenne avec de petits troupeaux laitiers. Les élevages mixtes sont en effet bien présents avec 26 % de vaches allaitantes. Le système fourrager repose sur l'utilisation de l'herbe (62 % de la SAU) mais également sur les céréales (21 % de la SAU) et le maïs (15 % de la SAU).

Spécialisation en bovins lait dans les Alpes, mixité bovins lait - bovins viande dans le Massif central



Source : Agreste - Base ADEL - Traitement SSP
©IGN-BDCARTO®

L'Otex de la ferme communale est déterminée par agrégation des productions de toutes les exploitations ayant leur siège sur la commune : par exemple, une commune à exploitations bovins viande (pour 60 % de la PBS totale) et exploitation bovins lait (pour 40 % de sa PBS totale) est classée en bovins mixte.

Quelles perspectives pour les systèmes laitiers de montagne ?

Ces dernières années, avec la recherche d'une meilleure valorisation du lait, les deux montagnes évoluent vers des systèmes différents : à l'ouest, développement parallèle du

bio et du maïs ; à l'est, renforcement de la place de l'herbe, socle des filières AOP.

Ainsi, depuis 2014, le nombre d'exploitations laitières bio augmente de 68 % en Montagne Ouest contre 23 % en Montagne Est (Figure 10). D'autre part, depuis 2007, la surface

en maïs augmente en Montagne Ouest, en particulier dans les exploitations d'altitude (+ 48 % entre 800 et 1 000 m et + 222 % au-delà de 1 000 m) tandis qu'elle décroît en Montagne Est (Figure 11).

Émeline Brulurur

Figure 10 : Le bio en développement en Montagne Ouest

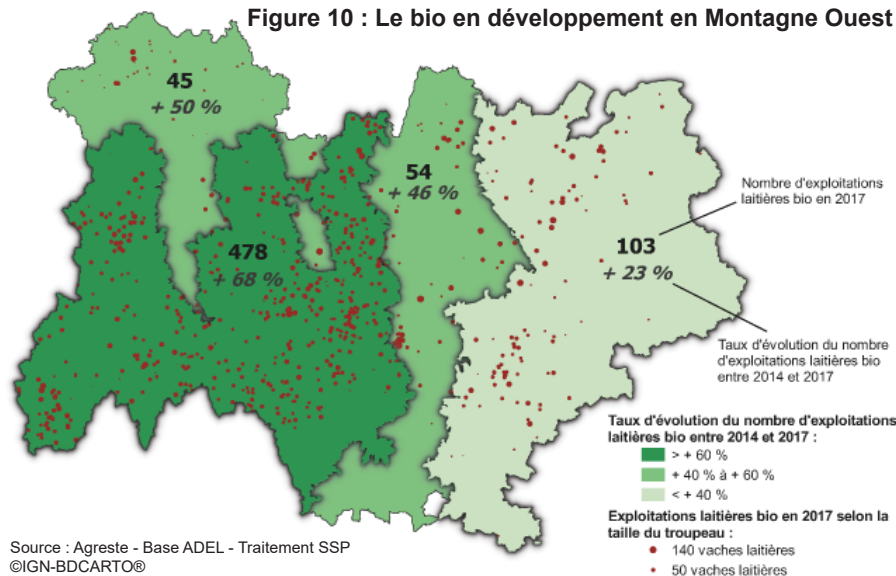


Figure 11 : Une évolution des surfaces en maïs contrastée

Altitude (m)	Surface en maïs *		Part dans les terres arables en 2017
	2017 (ha)	Évolution 2007-2017	
Montagne Ouest			
< 600	14 643	+ 5 %	16 %
600 - 799	13 751	+ 5 %	12 %
800 - 999	5 733	+ 48 %	8 %
≥ 1 000	1 245	+ 222 %	4 %
Montagne Est			
< 600	24 964	- 12 %	29 %
600 - 799	2 228	- 9 %	12 %
800 - 999	967	- 5 %	8 %
≥ 1 000	341	- 18 %	4 %

* Surfaces en maïs total des déclarants PAC

Source : Agreste - Agence de services et de paiements

Méthodologie

La base ADEL (Appariement de Données sur les Exploitations Laitières) :

Dans le cadre d'un travail engagé en 2015 par le Centre d'études et de prospective du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, un Appariement de Données sur les Exploitations Laitières (ADEL) fournit une base d'informations annuelles entre 1995 et 2014 à l'échelle de la France métropolitaine.

Elle compile les données de plus de 240 000 exploitations laitières ayant produit plus de 100 litres de lait de vache sur l'ensemble des campagnes laitières sur tout ou partie de la période 1995-2014 (soit 155 114 exploitations actives en 1995 et 67 747 exploitations actives en 2014). Elle résulte de l'appariement des données individuelles et annuelles des quotas laitiers attribués (depuis 1995), du registre parcellaire graphique qui renseigne les surfaces exploitées et cultures mises en œuvre (depuis 2000), de la base nationale d'identification des bovins (depuis 2007), de la Mutualité sociale agricole pour ce qui concerne la main d'œuvre (depuis 2010) et de l'Agence Bio (depuis 2010). Cet appariement permet de connaître annuellement, les systèmes de production de plus de 80% des exploitations laitières. La disponibilité des données à des dates distinctes explique l'analyse sur des périodes différentes au sein de cette étude.

Définitions

Exploitation laitière : Exploitation qui dispose d'un quota laitier, quelle que soit son orientation technico-économique (Otex), spécialisées lait, polyculture-élevage... Dans cette étude, les exploitations laitières doivent cumuler plus de 100 litres de lait de vache sur l'ensemble des campagnes laitières entre 1995 et 2014.

ICHN : Indemnité Compensatoire de Handicap Naturel.

SFP (Surface Fourragère Principale) : Ensemble des surfaces consacrées à la production des ressources fourragères principales. La SFP comprend les prairies temporaires et permanentes (hors estives) ainsi que les cultures fourragères annuelles (maïs fourrager, céréales ensilées, ...).

Système fourrager : Ensemble des moyens de production, des techniques et des processus qui ont pour fonction d'assurer une correspondance entre le système de cultures (cultures fourragères pratiquées) et le système d'élevage (alimentation du bétail).

ZDS (Zone Défavorisée Simple) : Zones soumises à des contraintes naturelles donnant droit à l'ICHN.

Pour en savoir plus :

- « Les transformations du paysage laitier français avant la sortie des quotas » Analyses MAA - Centre Etudes et Prospective n°108 - décembre 2017
- « Base de données ADEL et changements des exploitations laitières françaises », MAA - CEP Notes et études socio-économiques n°42 - novembre 2017
- « 20 ans de transformation du paysage laitier régional » Agreste Bourgogne-Franche-Comté n°45 - septembre 2018



Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
Service régional de l'information statistique, économique et territoriale
16B rue Aimé Rudel - BP45 - 63370 Lempdes
Tél : 04 73 42 16 02

Courriel : infostat.draaf-auvergne-rhone-alpes@agriculture.gouv.fr
www.draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr
www.agreste.agriculture.gouv.fr

Directeur régional : Michel Sinoir
Directeur de publication : Seán Healy
Rédactrice en chef : Marie-Laure Rongère
Composition : Sylvie Vasson
Prix : 3,50€
Dépôt légal : septembre 2018
ISSN : 2494-0437 (En ligne)

©AGRESTE 2018