

## Les transformations du paysage laitier français avant la sortie des quotas

Le système des quotas laitiers, établi en 1984, puis son assouplissement à partir de 2007, ont structuré le paysage laitier français. Sur la dernière décennie, celui-ci a connu de larges transformations, entre concentration géographique et restructuration des exploitations. Une base de données spécifique, dédiée aux exploitations laitières, a été constituée afin de mieux analyser ces mutations. Elle montre que ces systèmes de production connaissent une évolution duale, selon que les stratégies fourragères sont basées sur l'accroissement du poids du maïs ou sur une dynamique herbagère. L'analyse conduite montre que ces transformations ont d'importantes conséquences en termes d'emploi.

La suppression des quotas laitiers européens, en vigueur depuis 1984, constitue un tournant majeur pour des filières et des exploitations agricoles qui se sont largement structurées autour de cette mesure. En France, les modalités d'application de la réglementation européenne ont profondément influencé les structures de production laitière, notamment par le choix de quotas non marchands, établis sur une base historique, liés à la terre, et administrés à l'échelle départementale. Ces choix nationaux limitaient *de facto* les transferts de quotas entre exploitations et entre zones de production.

À partir de 2007, le régime européen des quotas a été assoupli par une augmentation progressive des volumes nationaux, selon la stratégie d'un « atterrissage en douceur » (*soft landing*)<sup>1</sup>. Au niveau français, cette levée de la contrainte nationale a été renforcée, à partir de 2012, par la fin de la pénalisation des dépassements individuels en l'absence de dépassement national. Dès 2010, les contraintes territoriales de gestion des quotas ont été réduites, avec un passage de l'échelle départementale à l'échelle de bassins laitiers interrégionaux, ainsi que par la mise en place de transferts de quotas sans terre. Ainsi, à partir de 2007, le régime des quotas a été assoupli à la fois en termes de volumes et de localisations, avant sa suppression complète au 31 mars 2015.

Même sous le régime des quotas, le secteur laitier français était loin d'être figé. Il a connu de larges évolutions, que la levée progressive des contraintes a accélérées. Aujourd'hui, dans un paysage réglementaire remanié, et

alors que de nombreuses exploitations laitières rencontrent des difficultés, il paraît nécessaire de s'intéresser à leur transformation. Elles ont en effet connu une dynamique de concentration géographique, de croissance et d'intensification fourragère, suscitant de nombreux défis pour les territoires concernés.

Compte tenu de la rapidité de ces phénomènes et de leurs fortes composantes territoriales, leur analyse fine requiert à la fois un pas de temps annuel et un taux de couverture élevé des exploitations laitières françaises, dont les outils habituels de la statistique agricole ne disposent pas. La base de données ADEL (Appariement de Données sur les Exploitations Laitières) a donc été développée, en appariant les données individuelles et annuelles des quotas laitiers, du registre parcellaire graphique, de la base nationale d'identification des bovins, de la Mutualité sociale agricole et de l'Agence bio<sup>2</sup>, pour plus de 240 000 exploitations sur la période 1995-2015. Elle recense l'ensemble des exploitations laitières de France métropolitaine détenant un quota laitier (soit 67 747 exploitations en 2014) et permet de connaître, annuellement, les systèmes de production de plus de 80 % d'entre elles.

Cette note expose les principaux enseignements issus de cette base. La première partie rappelle la restructuration de la filière depuis les années 1990 et montre son accélération avec la levée des quotas. Elle documente notamment les dynamiques de concentration territoriale à l'œuvre. La seconde partie pousse l'analyse à l'échelle de l'exploitation agricole et éclaire les

transformations des systèmes de production, notamment la diversité des stratégies fourragères. Enfin, sont abordés les impacts de ces évolutions sur l'emploi agricole.

### 1 - Restructuration et spécialisation géographique de la production laitière française

#### 1.1 - Une restructuration majeure des exploitations

Sous le régime des quotas laitiers, la production laitière française a connu une profonde restructuration. Les effectifs des exploitations laitières sont passés de 156 000 en 1996 à 67 800 en 2015, soit une baisse de plus de 56 %. Cette diminution s'est accompagnée d'un rapide agrandissement, le quota moyen par exploitation progressant de 150 % sur la période pour dépasser 376 000 l de lait en 2015 (figure 1).

La levée de la contrainte quotas, à partir de 2007, a accéléré cette restructuration. Alors qu'entre 1995 et 2006, le quota des exploitations françaises progressait de 4 % par campagne en moyenne, ce taux est passé à 6,8 % entre 2007 et 2011, avec un pic à 8,8 % en 2008.

1. Commission européenne, 2010, *Evolution of the market situation and the consequent conditions for smoothly phasing out the milk quota system*, Rapport au Parlement et au Conseil, COM/2010/0727.

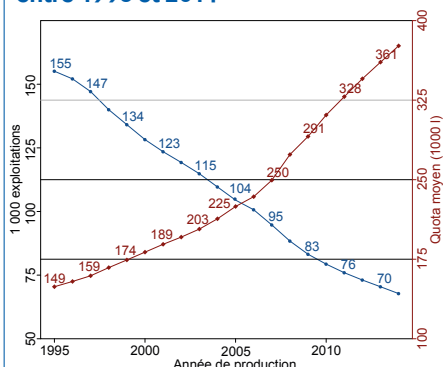
2. Depeyrot J.-N., 2017, « Observer les changements structurels des exploitations laitières françaises : constitution de la base de données ADEL », *Notes et Études Socio-Économiques*, vol. 42., MAA, CEP.

La restructuration du secteur s'est donc faite en continu, même sous un régime de quotas parmi les plus limitants d'Europe en terme d'agrandissement et de mobilité géographique<sup>3</sup>, puis s'est accélérée avec l'assouplissement de ces mesures réglementaires.

## 1.2 - Concentration et spécialisation géographique

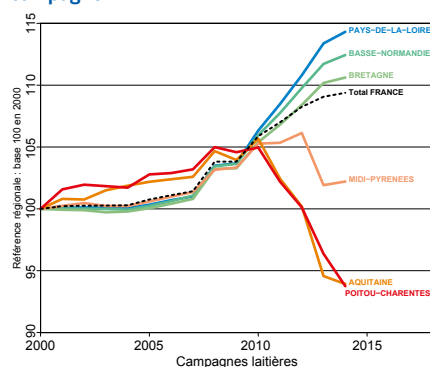
Si certains bassins de production laitière montraient une spécialisation ancienne, celle-ci s'est accélérée dans la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Avec la généralisation de la motomécanisation, les grandes vallées alluviales se sont spécialisées dans la production céréalière et les grandes cultures, sur des sols fertiles et facilement labourables, pendant que les zones accidentées ou aux sols lourds se consacraient aux herbages et à l'élevage<sup>4</sup>. En quelques décennies, la production laitière s'est concentrée dans le Grand Ouest, quelques départements du Grand Est et les zones de montagne, désertant peu à peu le bassin parisien<sup>5</sup>. Pour la production de lait, les intérêts économiques de la spécialisation et de la concentration géographique sont d'autant plus importants que ce produit périssable et pondéreux est soumis à une collecte quasi quotidienne.

Figure 1 - Nombre d'exploitations laitières françaises et quota moyen entre 1995 et 2014



Source : auteur, d'après données FranceAgriMer

Figure 2 - Des quotas régionaux contrastés depuis 2010. Évolution du quota régional à partir de la campagne 2000



Source : auteur, base ADEL

L'instauration des quotas laitiers et leur gestion territoriale ont ralenti ce mécanisme de concentration géographique en favorisant le maintien de la production sur tout le territoire<sup>6</sup>, mais la spécialisation des bassins laitiers était déjà bien avancée avant la mise en place puis l'allègement de ces mesures.

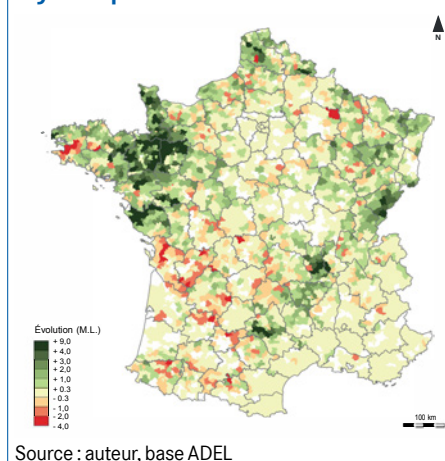
Leur levée progressive a enclenché une redistribution géographique des quotas favorable aux zones les plus compétitives<sup>7</sup>. Cela a favorisé ou accéléré des dynamiques locales de concentration mais aussi, parallèlement, de forte déprise. La hausse de la référence nationale a accentué ces transformations, puisque seules certaines zones en ont bénéficié (figures 2 et 3). Ainsi, en quelques années, certains bassins, notamment dans les plaines de polyculture-élevage du Sud-Ouest, ont non seulement perdu de nombreuses exploitations mais aussi une grande partie des références laitières correspondantes<sup>8</sup>. La production française s'est concentrée dans les zones déjà les plus denses en lait, en particulier le Grand Ouest, renforçant la spécialisation géographique.

L'importance du « croissant laitier » s'est renforcée, et la spécialisation de ces territoires s'est encore accrue, les exploitations laitières y concentrant désormais une large part des surfaces agricoles (figure 4).

## 2 - Une évolution profonde des systèmes de production

Dans ces territoires de plus en plus spécialisés, comment ont évolué les systèmes de production au fil de ces transformations ? Parmi la grande diversité des exploitations laitières, le choix d'un système basé sur le maïs ou sur l'herbe représente une orientation fondamentale pour les exploitations. Ce choix conditionne la conduite du troupeau, la saisonnalité de la production, la mécanisation, l'utilisation des intrants ainsi que les résultats techniques et économiques. La base ADEL, grâce aux informations sur les surfaces cultivées, permet d'étudier les évolutions de ces systèmes fourragers.

Figure 3 - Évolution du quota laitier par canton entre 2010 et 2014 : une dynamique de concentration territoriale



Source : auteur, base ADEL

## 2.1 - Un recours accru au maïs

Les exploitations laitières montrent, dans les dernières années, une dynamique générale d'agrandissement, non seulement en termes de production laitière mais aussi de surfaces cultivées, ainsi qu'un recours accru au maïs. En 2014, les systèmes laitiers consacrant plus du tiers de leurs surfaces fourragères au maïs représentaient 63 % des exploitations laitières, contre 42 % en 2000. Pondérée par les volumes de lait, la place du maïs apparaît encore plus prépondérante, puisque les exploitations qui l'utilisent le plus sont aussi celles qui ont la plus grande production laitière. Au total, les systèmes où le maïs représente plus de 30 % de la surface fourragère principale (SFP) regroupent 14,8 milliards de litres de lait (figure 5), soit 58 % du volume national. Avec une progression de 3,7 milliards de litres entre 2007 et 2014, c'est entièrement sur ces systèmes de production que s'est répartie l'augmentation de la production française.

Au niveau local, cette hausse de production, notamment localisée dans le Grand Ouest (figure 2) se traduit par une montée en puissance

3. Chatellier V., Pflimlin A. et Perrot C., 2008, « La production laitière dans les régions de l'arc Atlantique européen », *Inra Prod. Anim.*, vol. 21, n° 5, pp. 427-440.

4. Mazoyer M., Roudart L., 1997, *Histoire des agricultures du monde*, Seuil, Paris.

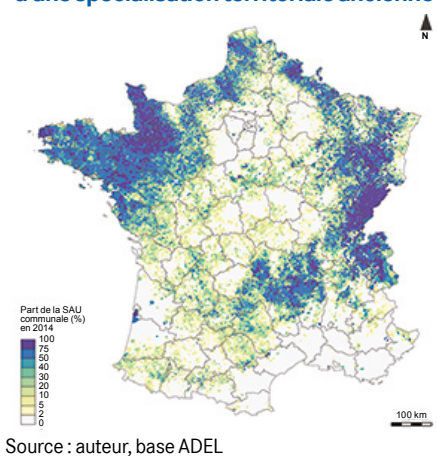
5. Bougler J., Duplan J., 1981, « Évolution des cheptels bovins laitiers français et ouest-européen », dans R. Jarrige R., Tirel J.-C., *Production laitière française : évolution récente et perspectives*, Inra.

6. Perrot C., Barbin G., Bossis N., Champion F., Morhain B. et Morin E., 2013, *L'élevage d'herbivore au recensement agricole 2010*, Institut de l'Élevage, n° 440-441.

7. Perrot C., Cébron D., Lapuyade M.-A., 2014, *Recensement agricole 2010. Les exploitations laitières bovines en France métropolitaine : des territoires laitiers contrastés*, Agreste Primeur n° 308, SSP.

8. Depeyrot J.-N., Perrot C. et Dedieu M.-S. (2015), *Les fermes laitières de polyculture-élevage : atouts et défis pour l'avenir*, Analyse n° 86, CEP.

Figure 4 - Place des exploitations laitières dans les surfaces agricoles bénéficiant d'aides du premier pilier en 2014, par commune : le renforcement d'une spécialisation territoriale ancienne



Source : auteur, base ADEL

de ces systèmes à dominante maïs (figure 6). Les systèmes herbagers restent largement majoritaires dans les zones de montagne, mais sont aussi présents en zone de plaine, y compris dans les territoires laitiers les plus concentrés.

## 2.2 - Trajectoires des exploitations : des stratégies fourragères divergentes

La base ADEL permet de suivre intégralement et en continu sur la période 2000-2014, un panel de 33 547 exploitations laitières, soit la moitié des exploitations laitières actives en 2014. Les évolutions individuelles des systèmes fourragers de ces exploitations peuvent être résumées à l'aide d'une matrice de transfert entre les grands types de systèmes (tableau 1 et figure 7).

Cette analyse de cohorte confirme l'hypothèse selon laquelle le maïs s'est renforcé dans les exploitations où il était déjà largement cultivé, tirant parti du matériel et du savoir-faire déjà mis en œuvre. En effet, les exploitations initialement entre 10 et 20 % de maïs ont augmenté sa place dans 46 % des cas, et les exploitations entre 20 et 30 % dans 55 % des cas. À l'inverse, les exploitations herbagères ont majoritairement conservé leur système, voire l'ont renforcé en supprimant totalement le recours au maïs et sont finalement proportionnellement plus nombreuses qu'en 2000. Les exploitations ayant totalement supprimé le maïs de leur SFP (près de 1 500) sont pour la moitié situées en zone de plaine, où un quart sont certifiées en Agriculture biologique.

L'analyse des trajectoires à l'échelle des exploitations met donc en évidence deux stratégies différentes. Le recours accru au maïs dans la ration des vaches permet une intensification de la production en termes de volume de lait tant par hectare de surface fourragère que par unité de cheptel. Cette stratégie est majoritaire, en nombre mais surtout en volume. À l'inverse, certains éleveurs diminuent voire suppriment le maïs, dans une stratégie, certes minoritaire mais néanmoins significative, d'intensification en valeur ajoutée. L'essor de l'Agriculture biologique et les cahiers

des charges de certaines productions sous appellation d'origine (Comté, Camembert de Normandie) expliquent une partie de cette dynamique herbagère. Mais au-delà des signes officiels de qualité, le recours à l'herbe, et notamment à l'herbe pâturée, permet de réduire les coûts de production et favorise l'autonomie des systèmes, créant ainsi plus de valeur ajoutée par litre de lait<sup>9</sup>.

## 3 - Impacts sur l'emploi des transformations de la filière laitière

### 3.1 - Plus de 12 000 emplois directs supprimés en cinq ans

La base ADEL procure des données sur la main-d'œuvre de plus de 80 % des exploitations laitières, chaque année. Cet échantillon d'exploitations montre une importante intensification du travail, avec un volume de 187 000 l de lait par équivalent-temps-plein (ETP, incluant main-d'œuvre salariée et non salariée) en 2014 contre 163 000 l en 2010, soit

une hausse de la productivité volumique de 14,5 %. Cette intensification ne s'accompagne pas nécessairement d'une amélioration de la productivité économique car l'intensification fourragère et la mécanisation accrue qui la portent se traduisent par des charges de structure (foncier, bâtiment, équipements de traite, matériel de culture et d'affouragement) et souvent des charges variables (achat de concentrés) supplémentaires.

En extrapolant cette augmentation du volume de lait par travailleur à l'ensemble des exploitations laitières, on estime qu'entre 2010 à 2014, les exploitations laitières ont perdu plus de 12 650 emplois directs<sup>10</sup> (soit 8,4 % des 150 900 ETP salariés et non salariés de 2010<sup>11</sup>), entre recul du nombre d'exploitations et intensification volumique<sup>12</sup>. Au niveau individuel, une partie de ces destructions d'emplois peut correspondre à des reconversions dans d'autres secteurs (notamment la production céréalière ou l'élevage allaitant) ou à des départs en retraite, et ne constitue pas forcément des « pertes d'emploi ». Pour mieux comprendre les dynamiques à l'œuvre et identifier les territoires les plus concernés, il serait utile de poursuivre l'analyse à l'échelle locale.

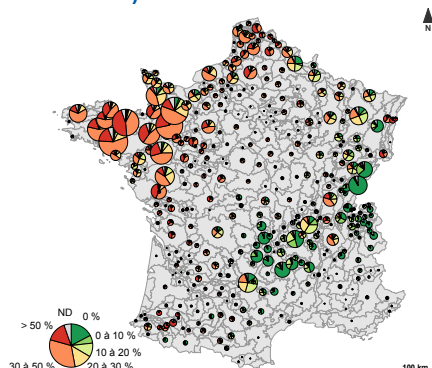
### 3.2 - Les systèmes herbagers génèrent plus d'emplois dans les exploitations

Les systèmes privilégiant l'utilisation de l'herbe dans la ration fourragère des vaches génèrent nettement plus d'emplois par rapport au volume de lait produit : selon la base ADEL, la moitié des exploitations herbagères mobilisent au moins 0,82 ETP pour produire 100 000 l de lait, alors que la médiane n'est que de 0,47 ETP dans les exploitations consacrant plus de 30 % de leur surface fourragère au maïs. Cet écart est quasiment du même ordre lorsque la mesure porte sur les seules zones de plaine, hors exploitations en Agriculture biologique ou en conversion (figure 8).

Ces chiffres fondés sur un échantillon de près de 40 000 exploitations confirment des travaux antérieurs<sup>13</sup>, montrant que les exploitations herbagères génèrent plus d'emplois directs sur les territoires. Ils pourraient être approfondis en privilégiant une échelle plus locale, en affinant la typologie des exploitations et en analysant la composition en main-d'œuvre selon les différents ateliers présents sur les exploitations.

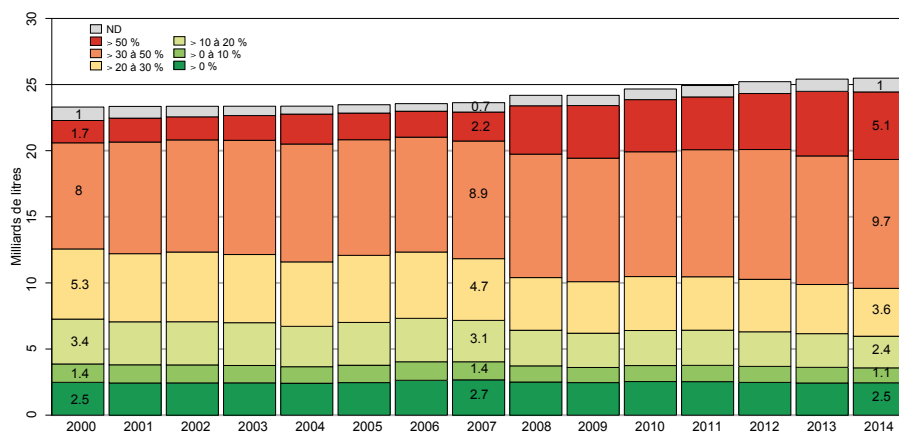
L'analyse conduite montre que l'allègement des quotas laitiers entre 2007 et 2014 a renforcé et accéléré les tendances à l'œuvre dans la filière laitière, en termes de

Figure 6 - Exploitations laitières françaises par région agricole selon leur système fourragère (part du maïs dans la SFP) en 2014



Pour chaque région agricole, la taille des diagrammes est proportionnelle au nombre d'exploitations laitières. Le diagramme en bas à gauche représente les parts nationales des différents systèmes. Source : auteur, base ADEL

Figure 5 - Répartition du quota national selon le système fourragère des exploitations de plaine (part du maïs dans la surface fourragère principale - SFP)



Source : auteur, base ADEL

9. Devienne S., Garambois N., Perrot C., Dieulot R. et Mischler P., 2016, [Les exploitations d'élevage herbivore économes en intrants \(ou autonomes\) : quelles sont leurs caractéristiques ? Comment accompagner leur développement ?](#), AgroParisTech, Idèle et Réseau Agriculture Durable, étude financée par le MAA.

concentration géographique, agrandissement des exploitations et intensification fourragère. Entre 2010 et 2014, un peu plus de 12 000 emplois directs ont été supprimés dans les exploitations laitières, malgré une hausse des volumes de production. Parallèlement à la tendance majoritaire d'agrandissement et d'intensification fourragère, reposant sur

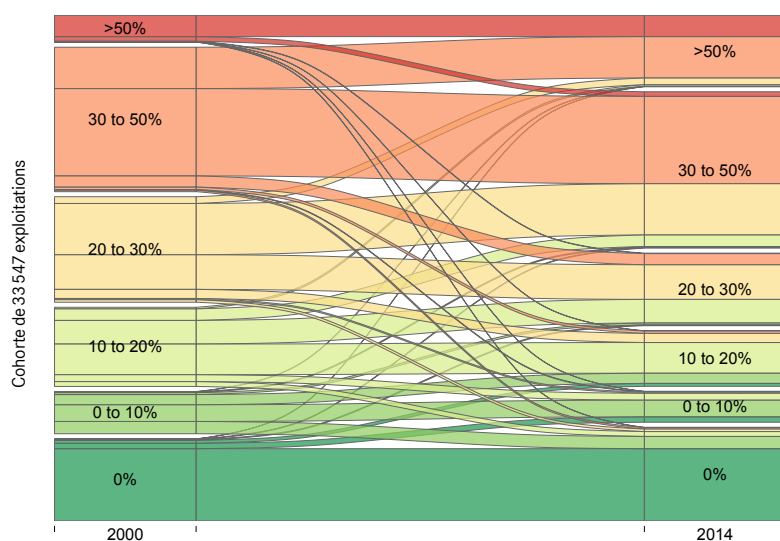
une part accrue du maïs dans les rations, une dynamique herbagère a été mise en évidence, avec des retours à l'herbe dans certaines exploitations. Divers travaux récents<sup>14</sup> ont de fait souligné les performances économiques des systèmes de production laitière basés sur l'herbe pâturée, dont les coûts de production sont réduits et l'autonomie supérieure.

**Tableau 1 - Transferts entre systèmes fourragers de 2000 à 2014, selon la place du maïs dans la SFP (cohorte de 33 547 exploitations, maïs total/SFP + maïs grain)**

		2014						
		0 %	0 à 10 %	10 à 20 %	20 à 30 %	30 à 50 %	> 50 %	
		19,5	6,4	11,6	15,1	32,6	14,9	
2000	0 %	17,1	88,0	6,5	3,6	1,0	0,7	0,2
	0 à 10 %	8,8	29,1	39,6	24,1	4,4	2,3	0,5
	10 à 20 %	16,5	6,1	8,7	38,8	29,8	14,6	2,0
	20 à 30 %	22,0	2,4	1,2	8,6	32,8	48,6	6,4
	30 à 50 %	30,1	1,0	0,4	1,7	7,8	60,4	28,6
	> 50 %	5,6	0,9	0,2	0,7	1,5	17,3	79,3

Lecture : les exploitations à 0 % de maïs dans leur SFP (purement herbagères) représentaient 17,1 % des exploitations de la cohorte en 2000. Parmi elles, en 2014, 88 % sont toujours à 0 % de maïs, 6,5 % ont moins de 10 % de maïs au sein de leur SFP, 3,6 % y consacrent 10 à 20 % de leur SFP (...) et 0,2 % d'entre elles consacrent désormais plus de la moitié de leur SFP au maïs. Au total, ces exploitations herbagères représentent 19,5 % des exploitations françaises en 2014. Source : auteur, base ADEL

**Figure 7 - Trajectoire fourragère des exploitations laitières françaises entre 2000 et 2014 (part du maïs total dans la SFP + maïs grain)**

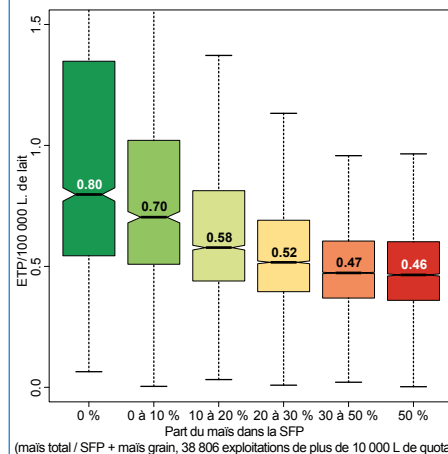


Lecture : ce diagramme constitue une visualisation de la matrice de transfert entre systèmes fourragers, de 2000 à 2014 (tableau 1). La répartition de la cohorte selon les différentes classes de maïs est représentée en 2000 et 2014. Les segments intermédiaires du diagramme représentent le système fourragère en 2014 des exploitations selon leur classe initiale, et illustre donc les trajectoires suivies sur la période (lignes de la matrice de transfert). Source : auteur, base ADEL

Depuis 2015 et la sortie des quotas, le secteur laitier a connu une crise importante conduisant, au niveau européen, à l'instauration d'aides d'urgence puis d'une aide à la réduction de la production. Cette crise de croissance de la production laitière européenne<sup>15</sup> pourrait encore accélérer la restructuration du secteur et accroître les destructions d'emplois. Pour éclairer les évolutions à l'œuvre, il sera important de poursuivre les analyses sur une période plus récente, postérieure à la sortie des quotas. Au-delà de la fin du contingentement de la production, le secteur laitier s'inscrit désormais dans un nouveau contexte économique, où les prix du lait et des intrants connaissent une volatilité importante qui remet au premier plan la question des coûts de production et de la résilience des exploitations. La libéralisation des marchés laitiers incite donc à mieux considérer les différents systèmes de production selon leurs performances économiques et environnementales, mais aussi selon leur capacité à créer de l'emploi sur les territoires.

Jean-Noël Depeyrot  
Centre d'études et de prospective

**Figure 8 - Intensité en main-d'œuvre des exploitations laitières selon le système fourragère, en 2014 (ETP pour 100 000 l de lait, en zone de plaine, exploitations non recensées en agriculture biologique ni en conversion)**



(maïs total / SFP + maïs grain, 38 806 exploitations de plus de 10 000 L de quota)

Source : auteur, base ADEL

10. Chiffre corroboré par un deuxième calcul par pondération de l'échantillon selon une méthode de calage sur marges : Rebecq A., 2016, « Icarus: un package R pour le calage sur marges et ses variantes », 9<sup>e</sup> colloque francophone sur les sondages, Québec, Société française de statistique.
11. Parmi eux, les emplois dédiés aux ateliers lait et aux cultures fourragères ont été estimés à 115 157 ETP : Lang A., Perrot C., Dupraz P., Tregaro Y. et Rosner P.-M., 2015, Les emplois liés à l'élevage français, GIS Élevage Demain.
12. Résultat concordant avec l'estimation d'une perte de 9 500 ETP dans les seules exploitations spécialisées : Moine M., 2016, Le bilan annuel de l'emploi agricole selon l'orientation technico-économique de l'exploitation - Résultats 2014 et estimations 2015, Agreste Chiffres et Données, série Agriculture, n° 235, SSP, MAA.
13. Garambois N., Devienne S., 2012, « Les systèmes herbagers économes. Une alternative de développement agricole pour l'élevage bovin laitier dans le Bocage vendéen? », *Économie rurale*, n° 330-331, pp. 56-72.
14. Garambois N., op. cit. ; Dieulot R., Falaise D., 2015, *Résultats de l'observatoire technico-économique du RAD : synthèse 2014, exercice comptable 2013*, Réseau Agriculture Durable. [Devienne S. et al., 2016, op. cit.](#)
15. Institut de l'élevage, 2016, *Bovins lait : 2015, de la dérégulation aux désordres des marchés en 2016*, Dossiers Économie de l'Élevage n° 465.

**Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation**  
**Secrétariat Général**  
Service de la statistique et de la prospective  
Centre d'études et de prospective  
3 rue Barbet de Jouy  
75349 PARIS 07 SP  
Sites Internet : [www.agreste.agriculture.gouv.fr](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr)  
[www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)

Directrice de la publication : Béatrice Sédillot

**Rédacteur en chef : Bruno Héralut**  
Mel : [bruno.herault@agriculture.gouv.fr](mailto:bruno.herault@agriculture.gouv.fr)  
Tél. : 01 49 55 85 75

Composition : SSP  
Dépôt légal : À parution © 2017