



COORDINATION SUD



ÉTUDE

**PAC:**  
**QUELLE**  
**COHÉRENCE**  
**AVEC LE**  
**DÉVELOPPEMENT**  
**DES AGRICULTURES**  
**PAYSANNES DU SUD ?**





## Coordination SUD est la coordination nationale des ONG françaises de solidarité internationale

Fondée en 1994, elle rassemble plus de 170 ONG qui mènent des actions humanitaires d'urgence, d'aide au développement, de protection de l'environnement, de défense des droits humains auprès des populations défavorisées mais aussi des actions d'éducation à la citoyenneté et à la solidarité internationale et de plaidoyer. Coordination SUD anime des commissions de travail thématiques composées de ses membres et partenaires, mobilisées sur des enjeux majeurs de la solidarité internationale.

### La commission Agriculture et alimentation (C2A) de Coordination SUD :

Regroupe des ONG de solidarité internationale qui agissent pour la réalisation du droit à l'alimentation et un soutien renforcé à l'agriculture familiale dans les politiques ayant un impact sur la sécurité alimentaire mondiale :

ActionAid France – Peuples Solidaires, Action Contre la Faim, Agter, Artisans du Monde, AVSF, CARI, CCFD – Terre Solidaire, CFSI, Commerce Équitable France, Gret, Iram, ISF Agrista, MADERA, Max Havelaar, Oxfam France, Réseau foi et Justice Afrique Europe, Secours Catholique – Caritas France, SOL – Alternatives Agroécologiques et Solidaires, UNMFREO.

La C2A assure la représentation de Coordination SUD auprès des institutions traitant de l'agriculture et de l'alimentation tels que le Groupe interministériel français sur la sécurité alimentaire (GISA) et le Mécanisme de la société civile (MSC) pour le Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA).

### Contact de la commission Agriculture et alimentation :

Carline Mainenti, Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières (AVSF)

Email : [c.mainenti@avsf.org](mailto:c.mainenti@avsf.org)

Site web : [www.coordinationsud.org](http://www.coordinationsud.org)

Étude réalisée par Laurent Levard et Irene Martin Garcia (Gret).



Avec les contributions du comité de pilotage coordonné par Pascal Erard (CFSI) et auquel ont participé : Lorine Azoulai (ISF – Agrista), Anne Bach (ActionAid France – Peuples Solidaires), Clotilde Bato (SOL – Alternatives Agroécologiques et Solidaires), Marine Lefèvre (SOS Faim Luxembourg – Meng Landwirtschaft), ainsi que les contributions de Benoît Baron (ISF – Agrista), Philippe Collin (AVSF) et Cyrielle Denhartigh (RAC). Cette étude a également été enrichie par les nombreuses interventions réalisées lors du séminaire organisé le 11 avril 2019 à Nogent-sur-Marne, et notamment les interventions de Hindatou Amadou (APESS, Afrique de l'Ouest) et Marielle Palau (centre de recherches sociales BASE, Paraguay).



Cette étude a été réalisée avec le soutien financier de l'Agence française de développement (AFD), du ministère de la Coopération au développement et de l'Action humanitaire du Luxembourg, de Caritas Luxembourg, l'Association Solidarité Tiers Monde (ASTM), SOS Faim Luxembourg et la plateforme Pour une autre PAC. La publication relève de la seule responsabilité de Coordination SUD et ne peut aucunement être considérée comme reflétant de point de vue des organismes ayant apporté un appui financier.



# SOMMAIRE

## 1. page 10

### LES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES BÉNÉFICIAINT DE SUBVENTIONS INDIRECTES DE LA PAC

page 6 • Liste des graphiques, tableaux et images

page 8 • Introduction



- 1. Les faits : le cas des exportations de poudre de lait et de blé tendre en Afrique de l'Ouest
  - 1.1. Le cas du lait
  - 1.2. Le cas du blé tendre
- 2. Les effets au Sud : le cas de l'Afrique de l'Ouest
  - 2.1. Les importations de poudre de lait et de poudre de mélange de lait écrémé et de MG
  - 2.2. Les importations de blé
  - 2.3. Les perspectives
- 3. La PAC en question
- 4. Recommandations

## 2. page 27

### LES IMPORTATIONS DE SOJA POUR L'ALIMENTATION ANIMALE



- 1. Les faits : les importations de soja de l'Union européenne pour l'alimentation animale
  - 1.1. Les importations de soja
  - 1.2. Les importations en provenance d'Amérique du Sud
- 2. Les effets au Sud
  - 2.1. Conséquences sociales de l'expansion du modèle soja
  - 2.2. Conséquences environnementales de l'expansion du modèle soja
- 3. La PAC en question
- 4. Recommandations

# 3. page 46

## LES EFFETS DU SYSTÈME AGRICOLE ET ALIMENTAIRE EUROPÉEN SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



1. Les faits : la contribution  
du système agricole et  
alimentaire européen aux  
émissions de gaz à effet de  
serre

- 1.1. Études réalisées au niveau  
français
- 1.2. Études réalisées au niveau  
européen
- 1.3. En conclusion

2. Les effets au Sud

3. La PAC en question

4. Recommandations

# 4. page 58

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES



1. Conclusions

2. Recommandations

Liste des graphiques

- **Graphique 1 :** Excédents nets de lait et de blé de la France et du Luxembourg par rapport à la production, source Faostat et nos calculs, p. 11
- **Graphique 2 :** Collecte de lait de vache : principaux pays de l'UE 28, source Eurostat, p. 12
- **Graphique 3 :** Bilan laitier de l'UE 28, source Faostat, *Trade Map* et nos calculs, p. 12
- **Graphique 4 :** Prix du beurre, de la poudre de lait écrémée, de la poudre de lait entière (gauche) et de l'huile de palme (droite), source *European Milk Observatory* (gauche), Index Mundi (droite), p. 13
- **Graphique 5 :** Exportations UE 28 de lait en poudre et de mélange lait écrémé-MGV en poudre, source *Trade Map*, p. 13
- **Graphique 6 :** Production de blé tendre dans l'UE 28, source *EU Crops Market Observatory*, p. 14
- **Graphique 7 :** Rendements de blé tendre dans l'UE 28, source *EU Crops Market Observatory*, p. 14
- **Graphique 8 :** Superficie de blé tendre dans l'UE 28, source *EU Crops Market Observatory*, p. 15
- **Graphique 9 :** Importations et exportations du blé tendre dans l'UE 28, source *Trade Map*, p. 15
- **Graphique 10 :** Consommation apparente par habitant-e et taux d'autosuffisance des produits laitiers en Afrique de l'Ouest, source Faostat, *Trade Map* et nos calculs, p. 17
- **Graphique 11 :** Production de lait en Afrique de l'Ouest, source Faostat, p. 17
- **Graphique 12 :** Importations de l'Afrique de l'Ouest de poudre et lait et mélange de poudre de lait écrémé-MGV en poudre en provenance de l'UE 28, source *Trade Map*, p. 18
- **Graphique 13 :** Principaux importateurs de poudre de lait de mélange de lait écrémé-MGV en poudre de l'Afrique de l'Ouest provenant de l'UE 28, source Commission européenne et nos calculs, p. 18
- **Graphique 14 :** Consommation des céréales et produits amylacés équivalent blé, source Faostat, *Trade Map* et nos calculs, p. 20
- **Graphique 15 :** Consommation apparente et taux d'autosuffisance en céréales en équivalent blé en Afrique de l'Ouest, source Faostat, *Trade Map* et nos calculs, p. 20
- **Graphique 16 :** Consommation apparente et taux d'autosuffisance en céréales et produits amylacés en équivalent blé en Afrique de l'Ouest, source Faostat, *Trade Map* et nos calculs, p. 21
- **Graphique 17 :** Production des principales céréales et produits amylacés (en équivalent blé), source Faostat, p. 21
- **Graphique 18 :** Importations de blé tendre et dur par l'Afrique de l'Ouest (hors Nigeria, Liberia et Sierra Leone), source *Trade Map*, p. 21
- **Graphique 19 :** Importations de l'UE du soja en tonnes équivalent tourteau soja, source Faostat, p. 29
- **Graphique 20 :** Évolution de cheptel dans l'UE 28, source Faostat, p. 30
- **Graphique 21 :** Importations et production de colza dans l'UE 28 en équivalent tourteau colza, source Faostat, p. 30
- **Graphique 22 :** Importations de l'UE 28 de soja (en équivalents tourteau de soja), source Commission européenne, p. 31
- **Graphique 23 :** Les six plus grands producteurs de soja dans le monde, source Faostat, p. 32
- **Graphique 24 :** Principaux exportateurs de soja dans le monde, source Faostat, p. 32
- **Graphique 25 :** Les principaux importateurs de soja dans le monde, source Faostat, p. 33
- **Graphique 26 :** Évolution de la superficie dédiée à la production de soja, source Faostat, p. 34
- **Graphique 27 :** Présence des entreprises dans la région latino-américaine, source PALAU Marielle (2018), p. 35
- **Graphique 28 :** Rendements des superficies dédiées à la culture du soja dans la région, source Faostat, p. 35

- **Graphique 29** : Superficie détenue par les différents types d’exploitations au Paraguay, source Oxfam 2016, p. 37
- **Graphique 30** : Évolution de surfaces agricoles, terres forestières et surfaces dédiées au soja au Brésil, Argentina et Paraguay, source Faostat, p. 40
- **Graphique 31** : Bilan gaz à effet serre par secteur, source BARBIER Carine *et al.*, *L’empreinte énergétique et carbone de l’alimentation en France – de la production à la consommation*, Iddri, 2019, p. 48
- **Graphique 32** : Émissions de GES – UE, 2010, source Sandström *et al.*, 2018, cité en Rogissart *et al.*, 2019, p. 49

Liste des tableaux

- **Tableau 1** : Utilisation des protéines pour l’alimentation animale dans l'UE 28 (principales sources de protéines, en millions de tonnes) et taux d’indépendance protéique, p. 31

Liste des images

- **Image 1** : Exemple d’évolution de la déforestation de l’Amazonie brésilienne de l’année 2000 à 2012 (État de Rondônia), source NASA Earth Observatory 2012, p. 39

# INTRODUCTION

**D**epuis près de deux décennies, les organisations de solidarité internationale pointent du doigt les effets potentiellement négatifs de nombreuses politiques européennes et nationales sur le développement et sur le respect des droits humains dans les pays du Sud<sup>1</sup>. Elles interpellent les pouvoirs publics pour que les différentes politiques mises en œuvre soient cohérentes avec les objectifs de la coopération au développement et avec les engagements internationaux en matière de respect des droits humains. De fait, l'Union européenne (UE) et les États membres (dont la France et le Luxembourg) se sont engagés à mettre en cohérence toutes leurs politiques avec le développement (objectifs de développement durable et droits humains). L'article 208 du Traité sur le fonctionnement l'Union européenne, par exemple, indique que : « *L'objectif principal de la politique de l'Union dans le domaine de la coopération au développement est la réduction et, à terme, l'éradication de la pauvreté. L'Union tient compte des objectifs de la coopération au développement dans la mise en œuvre des politiques qui sont susceptibles d'affecter les pays en développement.* »

Comme l'ont montré diverses études, la politique agricole commune (PAC) constitue l'une des principales politiques européennes ayant des impacts sur les pays du Sud, et plus particulièrement sur leurs paysanneries, avec un potentiel de contradiction avec les objectifs de cohérence avec le développement et de respect des droits humains<sup>2</sup>. En effet, la PAC, qui mobilise plus du tiers du budget européen<sup>3</sup>, conditionne largement, en complément d'autres politiques européennes (notamment les politiques commerciales et énergétiques), les évolutions du système agricole et alimentaire européen et des échanges commerciaux avec les pays tiers. Or, les caractéristiques du système agricole et alimentaire européen et des échanges commerciaux avec les pays tiers ne sont pas sans effet pour les paysanneries des pays du Sud.

Avec 36% du budget communautaire (2014-2020), la PAC constitue la première politique de l'Union européenne. Elle est constituée de deux « piliers ».

Le premier pilier, financé exclusivement par l'Union européenne (76% du budget PAC de l'UE), est essentiellement constitué des paiements directs aux agriculteurs (71% du budget PAC de l'UE). Ces aides sont payées par unité de surface et sont très majoritairement « découplées », ce qui signifie que le montant de l'aide à l'hectare ne dépend pas du type de production ou du niveau de rendement. 30% de l'enveloppe des paiements directs est soumis au respect de conditionnalités environnementales (« paiements verts »). Jusqu'à 15% des aides peuvent être recouplées en fonction d'objectifs spécifiques et jusqu'à 30 % de l'enveloppe peut être utilisée pour accroître l'aide à l'hectare des plus petites exploitations. Ces décisions sont du ressort de chaque État membre. A côté des paiements directs, les mesures de marché ne représentent que 4% des dépenses de la PAC.

Le deuxième pilier (24% du budget PAC de l'UE), qui est co-financé par les États membres. Il regroupe une diversité de mesures consacrées au développement rural<sup>4</sup>.

1. Voir notamment Coordination SUD, « Garantir la cohérence des politiques pour le développement des agricultures familiales et paysannes du Sud », Les Notes de SUD n°10, janvier 2018.

2. Voir notamment Coordination SUD, *La cohérence des politiques agricoles et commerciales avec le développement*, rapport de la C2A, septembre 2011.

3. Sur la période 2014-2020, le budget annuel européen de la PAC de 60 milliards d'euros (dont 9,1 milliards d'euros pour la France et 48 millions d'euros pour le Luxembourg).

4. Source éléments budgétaires : Parlement européen (chiffres 2019), [www.europarl.europa.eu/factsheets/fr/sheet/106/le-financement-de-la-pac](http://www.europarl.europa.eu/factsheets/fr/sheet/106/le-financement-de-la-pac)

Alors que les discussions et les négociations en vue de l'élaboration de la nouvelle PAC pour la période 2021-2027 sont en cours, la commission Agriculture et alimentation (C2A) de Coordination SUD et la plateforme *Meng Landwirtschaft* ont voulu faire le point sur les effets et impacts de la PAC sur les paysanneries des pays du Sud, en vue de préciser et de compléter leurs propositions pour la prochaine PAC et d'étayer leurs arguments.



Il s'agit *in fine* de défendre une politique agricole européenne qui soit effectivement en cohérence avec les objectifs de développement de l'UE et avec le respect des droits humains. La présente étude a ainsi été réalisée en appui aux actions de plaidoyer de la C2A et de *Meng Landwirtschaft*.

L'étude se focalise sur les principaux types d'effets et d'impacts de la PAC sur les paysanneries des pays du Sud, à savoir :

- les effets et les impacts des exportations sur les marchés des pays du Sud de produits agricoles et alimentaires dont la production a bénéficié de subventions de la PAC. L'étude s'est focalisée sur les exemples, parmi les plus emblématiques de cette problématique, des exportations de poudre de lait et de blé sur les marchés de l'Afrique de l'Ouest<sup>5</sup>;
- les effets et impacts des importations de soja en provenance des pays d'Amérique latine et destinées à l'alimentation animale;
- les effets globaux du modèle agricole et alimentaire européen en matière d'émissions de gaz à effets de serre, sachant que les paysanneries des pays du Sud sont particulièrement affectées par les changements climatiques. Une attention particulière est apportée aux productions agricoles européennes à finalité énergétique.

Les effets de la PAC sont de nature indirecte : effets sur les volumes et les prix de produits exportés, sur les volumes de soja importés (et donc la demande et la production de soja) et sur les émissions de gaz à effet de serre. Quant aux impacts, ils reflètent la façon dont les populations paysannes des pays du Sud sont touchées par ces effets.

Pour chacune des trois problématiques, nous aborderons successivement :

- la description des faits, c'est à-dire la production et les exportations européennes de poudre de lait et de blé (1<sup>re</sup> thématique), les utilisations et importations européennes de soja (2<sup>e</sup> thématique) et le bilan carbone du système agricole et alimentaire européen et des agro-carburants (3<sup>e</sup> thématique);
- une analyse des effets et des impacts sur les paysanneries des pays du Sud;
- une analyse de la responsabilité de la PAC et des autres politiques européennes;
- des recommandations relatives à l'évolution de la PAC répondant spécifiquement à la problématique traitée.

Une synthèse des différentes conclusions et des recommandations, intégrant les conclusions et les propositions spécifiques de chaque partie, est par la suite proposée.

L'étude a été réalisée sur la base d'études et de rapports existants et d'un travail spécifique, en valorisant notamment les statistiques disponibles. Les conclusions provisoires ont été présentées et discutées à l'occasion d'un séminaire qui s'est tenu le 11 avril 2019 à Nogent-sur-Marne et auquel une centaine de personnes ont assisté. Les principales interventions de ce séminaire sont disponibles sur le site Internet de Coordination SUD<sup>6</sup>. Quelques extraits d'interventions sont reproduits dans le déroulé du rapport.

5. Nous n'aborderons pas dans ce rapport la problématique de l'exportation à bas prix de sous-produits de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire européenne. Dans les années 2000, les exportations à bas prix de bas morceaux de poulets vers les pays du Sud avaient causé la déstabilisation, voire la ruine des activités de production de volaille dans différents pays africains. Ce *dumping* avait été fortement dénoncé par les organisations agricoles et les ONG. Depuis lors, plusieurs pays (Sénégal, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, etc.) ont mis en œuvre des politiques d'interdiction ou de limitation des importations de viandes de volailles, mais la problématique du *dumping* des importations persiste dans plusieurs pays (Ghana, Congo, etc.).

6. [www.coordinationsud.org/document-ressource/4-films-sur-le-seminaire-les-effets-de-la-pac-sur-les-paysanneries-du-sud/](http://www.coordinationsud.org/document-ressource/4-films-sur-le-seminaire-les-effets-de-la-pac-sur-les-paysanneries-du-sud/)



# 1.

## LES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICILES BÉNÉFICIAINT DE SUBVENTIONS INDIRECTES DE LA PAC

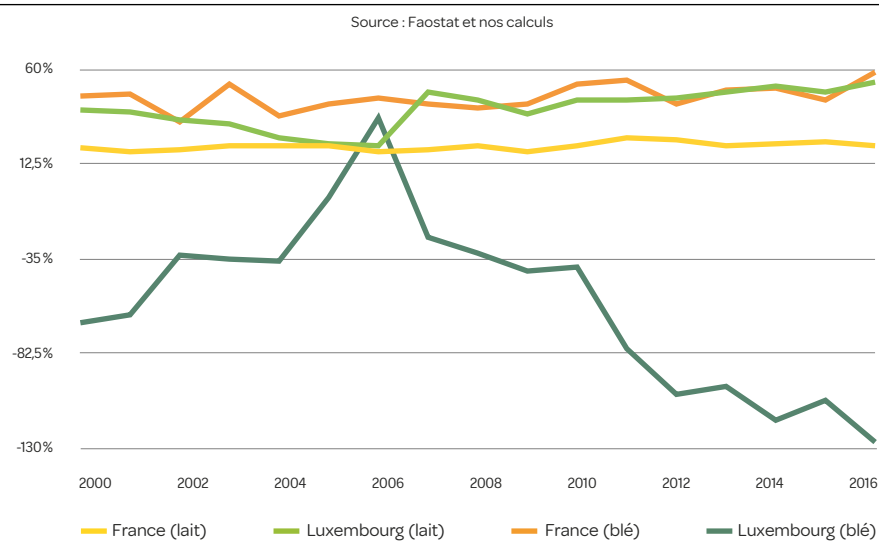
1. Les faits : le cas des exportations de poudre de lait et de blé tendre en Afrique de l'Ouest
2. Les effets au Sud : le cas de l'Afrique de l'Ouest
3. La PAC en question
4. Recommandations



## 1. LES FAITS: LE CAS DES EXPORTATIONS DE POUDRE DE LAIT ET DE BLÉ TENDRE EN AFRIQUE DE L'OUEST

**L'** Union européenne figure parmi les principaux producteurs mondiaux de lait (2<sup>e</sup> après l'Inde, 20,3% de la production mondiale en 2017) et de blé tendre (1<sup>er</sup> avant la Chine, 19,5% de la production mondiale en 2017)<sup>7</sup>. Si la majeure partie de la production européenne de lait est destinée au marché intérieur, une partie importante de la production est exportée (39% de la production pour le lait en 2016<sup>8</sup>, et 29% pour le blé tendre en 2011)<sup>9</sup>. Même si, dans le même temps l'UE importe des produits laitiers et du blé, elle reste exportatrice nette pour ces deux types de produits (les exportations nettes représentent 12% de la production pour le lait en 2016 et 9% pour le blé en 2016)<sup>10</sup>.

GRAPHIQUE 1 : EXCÉDENTS NETS DE LAIT ET DE BLÉ DE LA FRANCE ET LUXEMBOURG PAR RAPPORT À LA PRODUCTION



La France et le Luxembourg sont excédentaires nets en produits laitiers : l'excédent net (exportations moins importations en équivalent lait) représente en 2016 respectivement 22% et 54% de la production laitière en France et en Luxembourg. En ce qui concerne le blé, alors que la France est excédentaire nette (59%), le Luxembourg est fortement déficitaire, étant donné que les importations nettes représentent 127% de la production.

Dans les deux secteurs, l'Europe a, à partir de la création de la PAC au début des années 60, longtemps mené une politique de régulation des marchés destinée à garantir des prix rémunérateurs et stables aux agriculteurs et agricultrices ; à encourager ainsi un accroissement de la productivité et de la production. Cette politique était basée sur le mécanisme de l'intervention au travers duquel les pouvoirs publics s'engageaient, en cas de baisse des prix, à acheter la production à un prix donné, dit « prix d'intervention ». Le prix de marché ne baissait ainsi jamais durablement en dessous du prix d'intervention.

7. Source : FAO.

8. Note : prise en compte de l'ensemble des exportations (et ci-dessous importations) de produits laitiers.

9. D'après chiffres Trade Map, FAO et Crops Market Observatory.

10. D'après chiffres Trade Map, FAO et Crops Market Observatory.

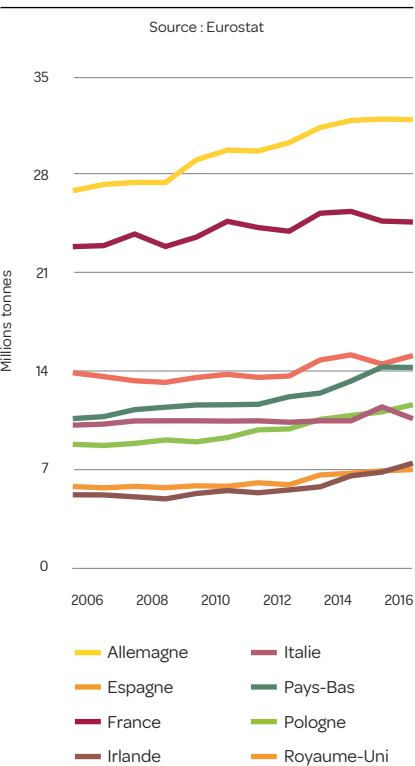
En complément, une politique commerciale de protection du marché intérieur, basée sur des prélèvements variables, permettait d'éviter que les importations à bas prix ne viennent mettre à mal ce mécanisme de régulation des prix intérieurs. Lorsque l'Europe est devenue excédentaire, le coût de gestion des excédents a commencé à s'accroître et une partie a été écoulee sur le marché mondial au moyen de subventions aux exportations, les « restitutions ». Pour limiter ce coût, l'Europe a mis en place des mécanismes de maîtrise des productions (quotas laitiers en 1984, jachère volontaire puis obligatoire dans les années 1990). Elle a par la suite libéralisé sa politique agricole, alignant progressivement les prix sur les cours mondiaux et abandonnant les mécanismes de maîtrise des productions (réformes successives de la PAC, abandon des quotas laitiers en 2015).

1.1. Le cas du lait

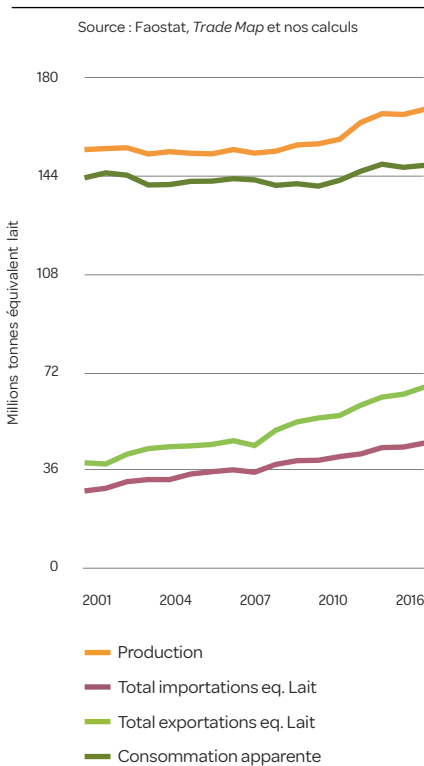
Au cours des dix dernières années, la production laitière de l'UE a été en constante progression avec, à partir de 2014, une accélération dans la perspective de la fin des quotas laitiers, puis suite à leur suppression effective. Les excédents par rapport aux besoins intérieurs se sont alors fortement accrus.

Au sein de l'UE, les principaux pays producteurs de lait sont l'Allemagne (21% de la production européenne), la France (16%), le Royaume-Uni (10%), les Pays-Bas (9%), la Pologne (8%), l'Italie (7%), l'Irlande (5%) et l'Espagne (5%). C'est surtout en Allemagne, aux Pays-Bas et en Pologne que la progression de la production a été la plus forte au cours des dernières années.

GRAPHIQUE 2 : COLLECTE DE LAIT DE VACHE: PRINCIPAUX PAYS DE L'UE 28



GRAPHIQUE 3 : BILAN LAITIER DE L'UE 28



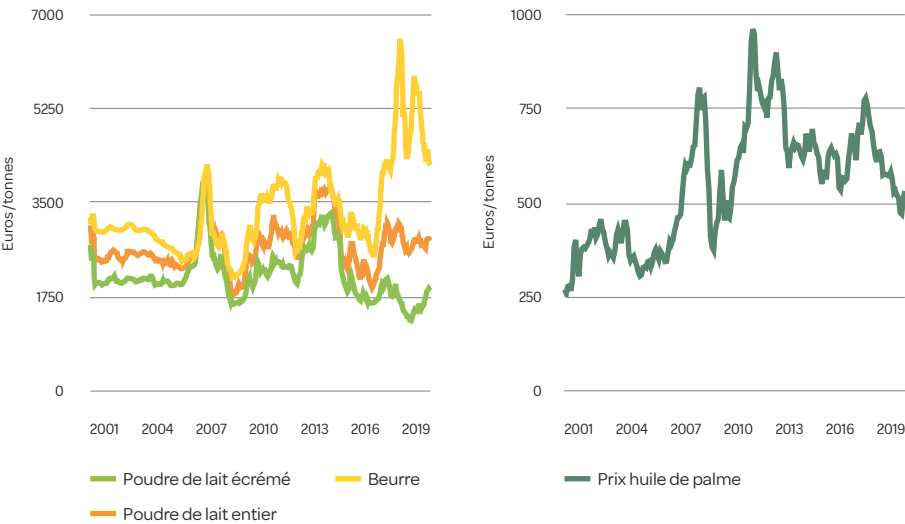
- L'Union européenne exporte différents types de produits laitiers, essentiellement :
- d'une part, divers produits laitiers à haute valeur ajoutée, et notamment les fromages, mais également le beurre (qui a longtemps été un produit relativement peu valorisé jusqu'à il y a quelques années) et les poudres de lait infantiles;
  - d'autre part, de la poudre de lait entière ou écrémée, sous forme de produits finis (poudre conditionnée) ou en vrac, c'est-à-dire destinée à être transformée ou reconditionnée dans des pays tiers. Cependant, une part croissante de la poudre de lait



exportée l'est sous la forme de poudre issue de la déshydratation d'un mélange de lait écrémé et de matière grasse végétale (huile de palme essentiellement). Ceci s'explique par la hausse du prix du beurre (la matière grasse du lait) sur le marché mondial, liée notamment à un accroissement de la demande aux États-Unis et en Chine de même que par le faible prix de l'huile de palme. Au cours des trois dernières années, le prix du beurre (4000 à 6000 euros par tonne) a ainsi été en moyenne huit fois supérieur à celui de l'huile de palme (500 à 800 euros par tonne). Le prix du mélange, en forme de poudre, de lait écrémé et de matière grasse végétale (MGV) en poudre sur le marché mondial est ainsi inférieur d'environ un tiers au prix de la poudre de lait entière. En substituant la matière grasse animale par de l'huile de palme et en exportant ce type de mélange, l'industrie laitière, outre le fait qu'elle profite du prix élevé du beurre, réalise de très confortables marges et accroît sa compétitivité sur un certain nombre de marchés tiers. Les exportations européennes de mélange de lait écrémé-MGV en poudre représentent aujourd'hui près de la moitié des exportations totales de poudre (poudre de lait + mélange lait écrémé-MGV).

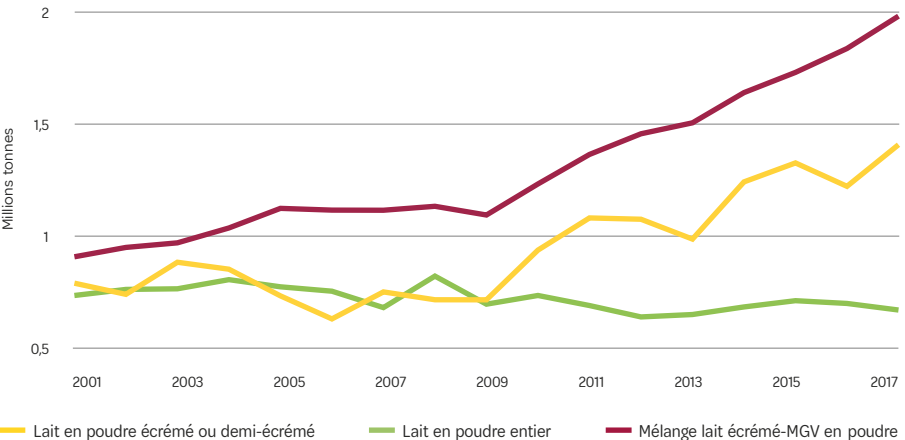
GRAPHIQUE 4 : PRIX DU BEURRE, DE LA POUDRE DE LAIT ÉCRÉMÉE ET LA POUDRE DE LAIT ENTIÈRE (GAUCHE) ET DE L'HUILE DE PALME (DROITE)

Source : European Milk Observatory (gauche), Index Mundi (droite)



GRAPHIQUE 5 : EXPORTATIONS UE 28 DE LAIT EN POUDRE ET DE MÉLANGE LAIT ÉCRÉMÉ-MGV EN POUDRE

Source : Trade Map



“

L'essentiel de ces exportations est constitué de poudre destinée à la transformation.

”

Soulignons que, comme pour beaucoup de marchés agricoles, le marché mondial des produits laitiers ne concerne qu'une faible part de la production. En 2016, 14% de la production mondiale des produits laitiers avait été exportée, l'UE étant le principal exportateur avec 41% des exportations mondiales<sup>11</sup>.

Au sein de l'UE, les principaux pays exportateurs de mélange lait écrémé-MGV en poudre sont l'Allemagne (20%), l'Irlande (16%), les Pays-Bas (13%), la Belgique (11%) et la France (10%)<sup>12</sup>.

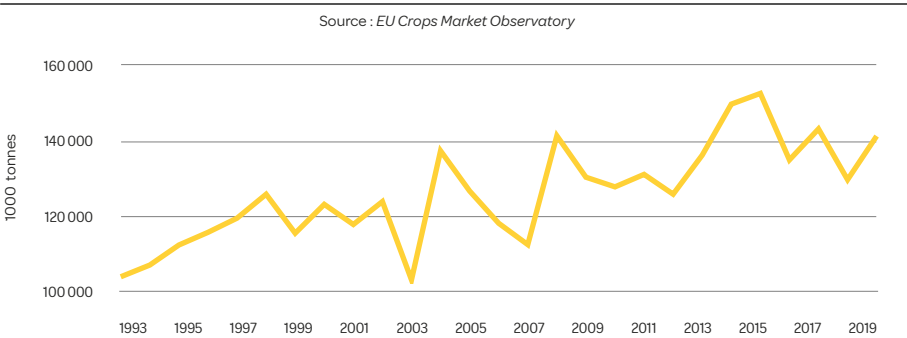
Le marché ouest-africain constitue un marché significatif pour l'industrie laitière européenne. 6% du total des exportations de poudre de lait écrémé lui ont été destinés en 2017, ainsi que 14% de poudre de lait entière et 30% du mélange lait écrémé-MGV en poudre<sup>13</sup>.

L'essentiel de ces exportations est constitué de poudre destinée à la transformation (reconstitution de lait liquide, fabrication de yaourts) ou au reconditionnement dans des emballages destinés à être vendus aux consommateurs et consommatrices. Les entreprises laitières européennes investissent de façon croissante dans les pays de la région, notamment en y ouvrant des filiales, en vue d'y transformer la poudre importée<sup>14</sup>. Les importations sont favorisées par un taux de protection très faible (droit de douane de 5% pour la poudre en vrac, c'est-à-dire en sacs de plus de 25 kg pour le poudre de lait entier et de plus de 12,5 kg pour le mélange lait écrémé-MGV en poudre). Cette stratégie permet également aux entreprises européennes d'accéder à des réseaux de distribution par le biais desquelles elles peuvent ensuite distribuer des produits de consommation à plus haute valeur ajoutée fabriqué en Europe (lait infantile, etc.).

1.2. Le cas du blé tendre

Concernant le blé tendre, la production européenne progresse depuis une vingtaine d'année à un rythme relativement faible (+1% par an). Tant les surfaces que les rendements sont en légère croissance (respectivement +0,34% par an et +0,7% par an). Concernant les rendements, la faible progression, après des décennies d'accroissement beaucoup plus conséquent, révèle les limites du modèle productiviste et les premiers effets des changements climatiques.

GRAPHIQUE 6 : PRODUCTION DE BLÉ TENDRE DANS L'UE 28



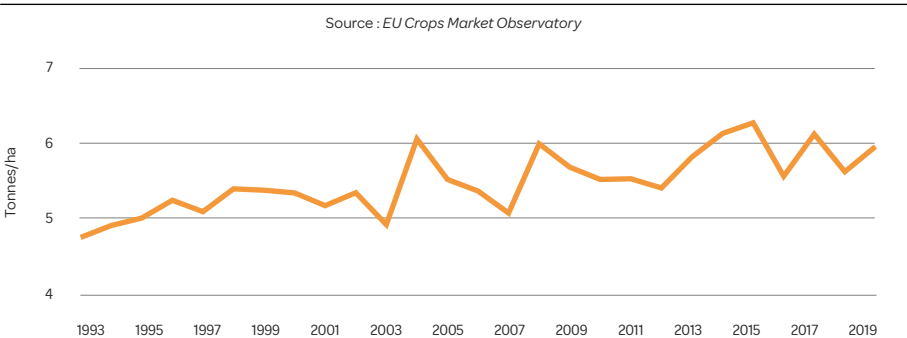
11. Sources : Trade Map et Faostat.

12. Idem.

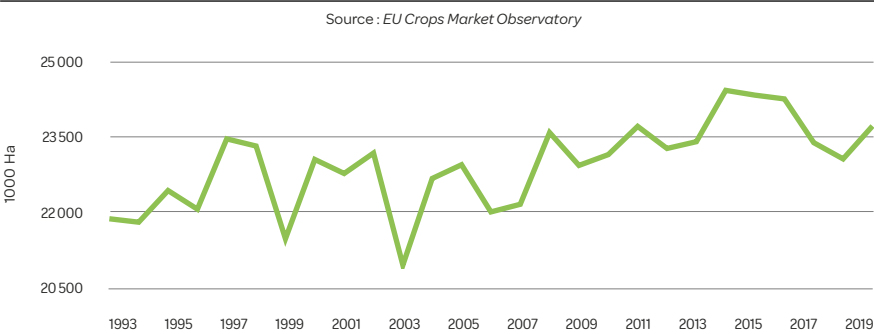
13. D'après chiffres de la Commission européenne.

14. DUTEURTRE Guillaume, CORNIAUX Christian, *Le commerce de « poudre de lait réengraissée » – Situation et enjeux pour les relations commerciales Europe – Afrique de l'Ouest*, étude réalisée à la demande d'SOS Faim et d'Oxfam, CIRAD Montpellier, octobre 2018.

GRAPHIQUE 7 : RENDEMENTS DE BLÉ TENDRE DANS L'UE 28



GRAPHIQUE 8 : SUPERFICIE DE BLÉ TENDRE DANS L'UE 28



GRAPHIQUE 9 : IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS DU BLÉ TENDRE DANS L'UE 28



L'UE exporte une partie de sa production même si dans le même temps elle importe du blé, notamment du blé fourrager.

Comme dans le cas du lait, le marché mondial du blé tendre ne concerne qu'une faible part de la production mondiale. Sur ce marché, l'UE est l'un des principaux exportateurs (28% en 2011<sup>15</sup>), avec notamment des exportations de blé panifiable. L'Afrique de l'Ouest constitue un marché secondaire pour les exportations de blé de l'UE (8% des exportations européennes y étaient destinées en 2011<sup>16</sup>), mais avec un potentiel important de croissance.

15. D'après chiffres de Trade Map.

16. D'après chiffres de la Commission européenne.

## 2. LES EFFETS AU SUD : LE CAS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

À l'exception de certaines productions spécifiques destinées aux marchés d'exportation (café, cacao, etc.), la production agricole ouest-africaine est surtout destinée au marché intérieur (autoconsommation des familles paysannes, vente sur les marchés locaux, nationaux et régional). C'est tout particulièrement le cas de la production de céréales et des autres produits alimentaires destinés à fournir des calories alimentaires (racines, tubercules, bananes), ainsi que de l'élevage, lequel fournit à la fois de la viande et du lait. Cette orientation de la production agricole vers le marché domestique est particulièrement forte en zones sahélienne et sahélo-soudanaise où les céréales (principalement sorgho, mil et riz, ainsi que le maïs en zone sahélo-soudanienne) et l'élevage (bovins, ovins, caprins, camélidés, volaille) constituent la plus grande partie de la production agricole, avec également la présence de graines légumineuses (haricots), de fruits et de légumes. Dans les zones plus humides des pays côtiers du Sud de la région, l'élevage de ruminants est moins présent et le maïs, le riz, le manioc, divers tubercules et la banane plantain tendent à remplacer le sorgho et le mil. L'ensemble de ces productions vivrières est donc essentiel pour l'alimentation de la population de la région, la production couvrant 85% de la consommation de céréales dans la période de 2011-2014 (92% si l'on tient compte de l'ensemble céréales et autres amylacées dans la même période) et 61% pour le lait et les produits laitiers dans la période 2013-2017. Ces productions jouent également un rôle central en matière d'emploi, de revenus et de sécurité alimentaire de la population paysanne et rurale des sous-régions concernées. En tenant compte des filières de transformation et de distribution, ces productions contribuent globalement au développement économique et social des pays de la région<sup>17</sup>.

Dans un contexte de faible protection du marché intérieur, les importations à bas prix de poudre de lait, de mélange lait écrémé-MGV en poudre et de blé entrent en concurrence avec les productions locales et influent négativement sur les revenus et les possibilités de développement des acteurs et actrices des filières locales, et notamment de l'agriculture paysanne (agriculteurs et agricultrices, éleveurs et éleveuses). Ces importations apparaissent certes aujourd'hui nécessaires pour compléter une production agricole régionale insuffisante pour alimenter l'ensemble de la population de la région. Cependant, l'offre de produits importés à bas prix encourage les décideurs et décideuses politiques et économiques à la « solution de facilité » d'y avoir massivement recours et ne les pousse au contraire pas à développer prioritairement des filières d'approvisionnement local.

Au-delà du fait que la croissance des importations contribue à accentuer le taux de dépendance alimentaire des pays de la région, elle tend à modifier les habitudes alimentaires de la population en faveur de types de produits non fabriqués localement (pain, lait en poudre, etc.), constituant ainsi un frein au développement à venir d'un marché intérieur pour la production paysanne<sup>18</sup>. Cette modification des habitudes alimentaires peut potentiellement se traduire par une dégradation de la qualité nutritionnelle du régime alimentaire.

### 2.1. Les importations de poudre de lait et de poudre de mélange de lait écrémé et de MGV

La croissance de la consommation laitière en Afrique de l'Ouest résulte essentiellement de la croissance démographique. Dans le même temps, la consommation apparente par habitant-e (25 kg équivalent lait par an sur la période 2013-2017), après avoir augmenté au début des années 2000, régresse légèrement en tendance depuis le milieu des années 2000<sup>19</sup>. Malgré une augmentation significative de la production régionale, le taux d'autosuffisance est en diminution par rapport au début des années 2000 (61% sur la période 2013-2017 contre 68% sur la période 2001-2004, voir graphique 10). La très grande majo-

17. BROUTIN Christine, LEVARD Laurent, GOUDIABY Marie-Christine, *Quelles politiques commerciales pour la promotion de la filière « lait local » en Afrique de l'Ouest*, Gret, janvier 2018.

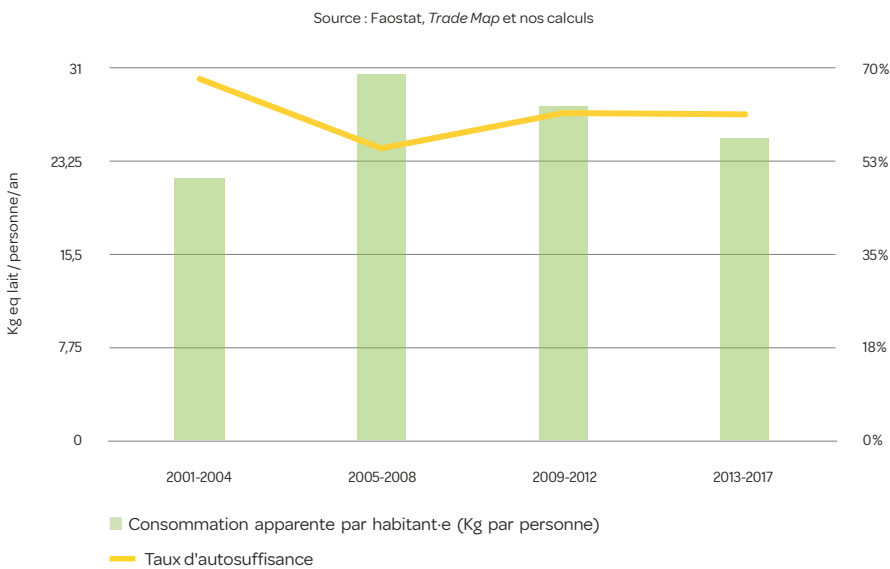
18. *Ibid.*

19. La consommation apparente est déduite des volumes de production, d'importation et d'exportation. Les pics d'importation de 2006-2007 et de 2009 se traduisent par un accroissement de l'estimation de la consommation apparente.

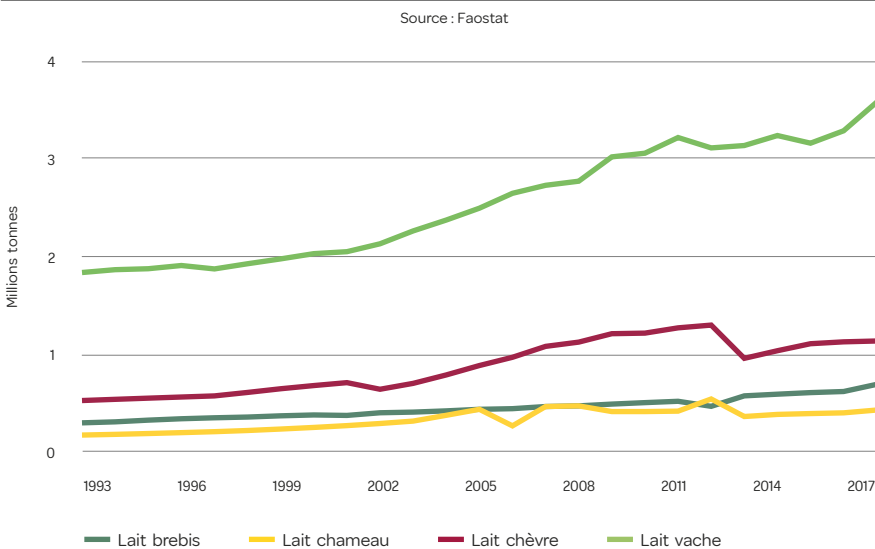


rité de la production laitière est autoconsommée par les familles productrices ou commercialisée en milieu rural, aussi, le taux d'autosuffisance est extrêmement faible en milieu urbain et notamment dans les grandes villes où la quasi-totalité de la consommation laitière est d'origine importée.

GRAPHIQUE 10 : CONSOMMATION APPARENTE PAR HABITANT-E ET TAUX D'AUTOSUFFISANCE DES PRODUITS LAITIERS EN AFRIQUE DE L'OUEST



GRAPHIQUE 11 : PRODUCTION DE LAIT EN AFRIQUE DE L'OUEST

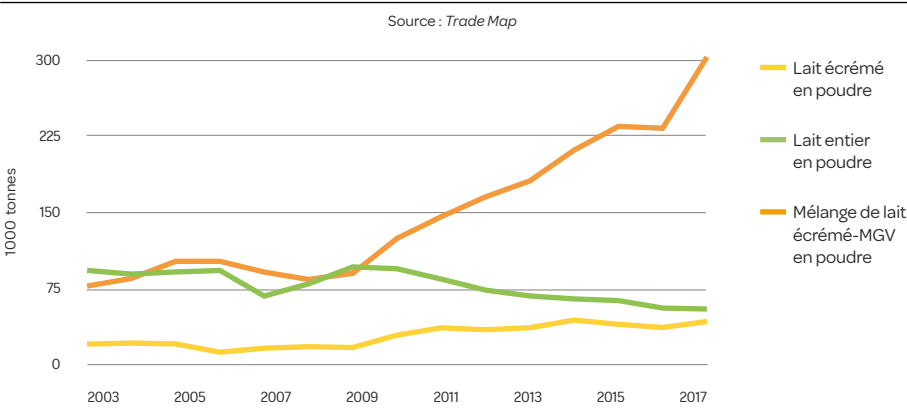


Sur la période 2014-2017, une moyenne de 68% des importations ouest-africaines de poudre de lait et de mélange lait écrémé-MGV en poudre ont été originaires de l'UE. Au cours des quinze dernières années, les importations ouest-africaines de poudre en provenance de l'UE se sont fortement accrues. Alors que les importations de mélange lait écrémé-MGV en poudre ont explosé (+289% entre 2003 et 2017), les importations de poudre de lait entier ont diminué (-41%). Dans le même temps, les importations de poudre de lait écrémé ont augmenté (+109%). La progression des importations de mélange lait écrémé-MGV en poudre correspond ainsi pour partie à une substitution de la poudre de lait entier par ce type de mélange<sup>20</sup>.

20. D'après chiffres de la Commission européenne.

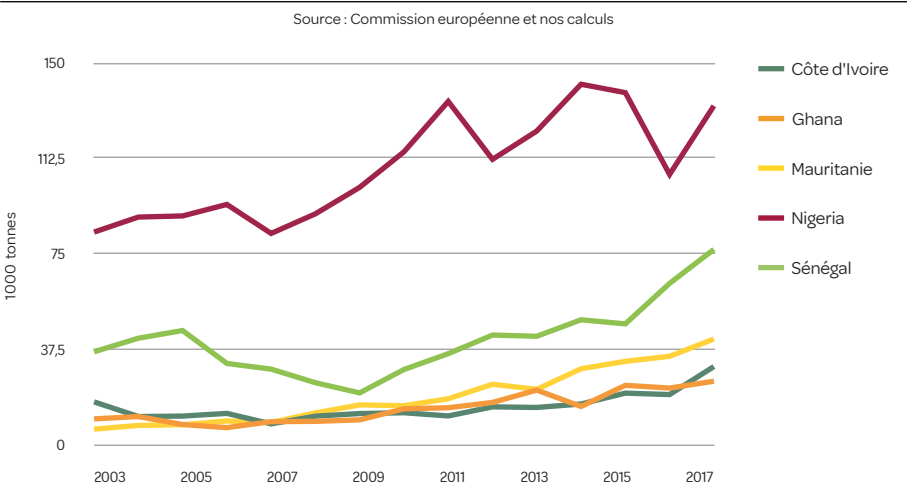
La concurrence des importations de poudre de lait et de mélange lait écrémé-MGV en poudre avec la production locale s'effectue principalement au niveau de la transformation.

GRAPHIQUE 12 : IMPORTATIONS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST DE POUDRE ET LAIT ET MÉLANGE DE POUDRE DE LAIT ÉCRÉMÉ-MGV EN POUDRE EN PROVENANCE DE L'UE 28



Les principaux pays importateurs de ces poudres européennes sont le Nigeria (33% des importations), le Sénégal (19%), le Ghana (6%), la Côte d'Ivoire (8%) et la Mauritanie (10%)<sup>21</sup>.

GRAPHIQUE 13 : PRINCIPAUX IMPORTATEURS DE POUDRE DE LAIT DE MÉLANGE DE LAIT ÉCRÉMÉ-MGV EN POUDRE DE L'AFRIQUE DE L'OUEST PROVENANT DE L'UE 28



La concurrence des importations de poudre de lait et de mélange lait écrémé-MGV en poudre avec la production locale s'effectue principalement au niveau de la transformation et dans une moindre mesure au niveau de la consommation.

Au niveau de la transformation laitière, la poudre de lait importée apparaît plus compétitive pour les transformateurs et transformatrices que le lait liquide issu de la production locale : d'après une récente étude réalisée dans quatre pays de la région (Burkina Faso, Mali, Niger, Sénégal), en moyenne 300 FCFA/équivalent-litre pour la poudre de lait entier (0,46 euros), contre 350 FCFA/litre pour le lait local (0,53 euros). Le différentiel de compétitivité est encore plus marqué pour le mélange lait écrémé-MGV en poudre dont le coût de revient s'élève à seulement 200 FCFA/équivalent-litre (0,30 euros)<sup>22</sup>. Il est vrai que la faiblesse et la très forte saisonnalité de la production de lait dans certaines zones n'encouragent pas les transformateurs et transformatrices de lait à développer des filières reposant sur le lait local. Mais, l'existence de tels différentiels de compétitivité entre lait local et poudre importée ne les encourage pas à mettre en place une stratégie de développement des approvisionnements locaux (systèmes de collecte, services aux éleveurs et éleveuses, fourniture d'intrants) et donc à favoriser le développement de la filière lait local.

21. D'après données Commission européenne.

22. LEVARD Laurent, *Politique commerciale, politiques fiscales et filière lait en Afrique de l'Ouest*, Gret – Campagne Mon lait est local, mars 2019.

Au niveau de la consommation, le bas coût de la poudre importée s'est traduit par une croissance des volumes. En milieu urbain, la poudre de lait entier reconditionnée et encore davantage le mélange lait écrémé-MGV en poudre constituent les produits laitiers ou apparentés dont le coût est le plus faible : en moyenne respectivement 550 et 350 FCFA/équivalent-litre (0,84 et 0,53 euros). Le prix du lait liquide d'origine local se vend en moyenne à 600 FCFA/litre s'il s'agit de lait cru (0,91 euros) et à 825 FCFA/litre (1,26 euros) s'il s'agit de lait pasteurisé. A noter également que le prix des produits de consommation fabriqués dans le pays à base de poudre importée est plus faible que celui des produits équivalents fabriqués à partir de lait local. Ainsi, le litre de yaourt ou le lait caillé (produits très consommés en zone sahélienne) issu de mélange lait écrémé-MGV en poudre se vend à 1 060 FCFA/litre (1,62 euros), contre 1 300 FCFA/litre (1,98 euros) pour le litre de yaourt issu de lait local<sup>23</sup>. Si les produits issus de la filière lait local n'ont en règle générale pas de difficultés à être écoulés – leur prix plus élevé montre même qu'il existe une préférence de certains consommateurs et consommatrices pour ces produits – l'existence de produits meilleurs marchés issus de matière première importée ne contribue pas à dynamiser la filière lait local.

Le développement de la production et de la transformation du lait local en Afrique de l'Ouest se heurte à diverses contraintes, notamment la faiblesse et la saisonnalité de la production fourragère, l'insuffisance des réseaux de collecte et de transformation et les coûts liés à ces opérations. L'insuffisance de la production régionale ne peut donc pas être attribuée uniquement à la concurrence de poudres importées à bas prix, mais l'existence de ces dernières n'encourage pas les transformateurs et les transformatrices à se préoccuper du développement de la filière lait local et à y investir, ni les consommateurs et consommatrices à privilégier des produits issus de cette filière, ni enfin les responsables politiques à lui donner une priorité en termes de développement.



En Afrique de l'Ouest, il a été démontré que le potentiel existe pour produire suffisamment et pour faire face à la demande de lait local. (...) Seulement 2 % de la production locale de lait est transformée par les industries laitières ».

« On a une croissance démographique très forte, donc il y a un marché potentiel pour les industries qui de plus en plus s'installent sur le marché ouest-africain ».

[au sujet du mélange lait écrémé-MGV en poudre]. « Pour nos producteurs, il est très difficile de faire face à cette concurrence inéquitable. (...) Pourquoi cette qualité de lait n'est pas consommée en Europe si elle est si bonne ? On ne trouve pas cette qualité de lait en Europe. Cette poudre de lait rengraissée n'est pas connue au niveau de l'Afrique comme un substitut du lait, mais il est connu comme du lait entier. Donc le manque d'information est très crucial (...) On a dit à l'Union européenne que ce n'est pas du lait et ils sont d'accord !

Hindatou Amadou, Association pour la promotion de l'élevage au Sahel et en savane (APESS), séminaire du 11 avril 2019



23. *Ibid.*

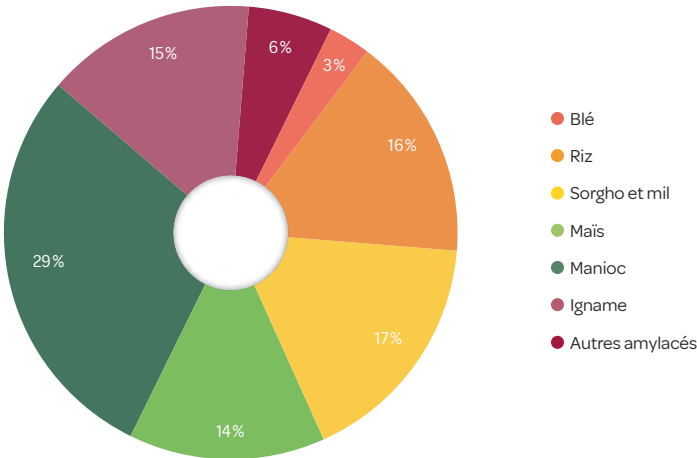
2.2. Les importations de blé

Historiquement, la croissance de la consommation de blé en Afrique de l’Ouest résulte à la fois de la croissance démographique et d’une évolution des habitudes alimentaires (accroissement de la consommation de pain au détriment de céréales et autres amylacés locaux).

Le blé représente 6% de la consommation de céréales en Afrique de l’Ouest et 3% de l’ensemble céréales et autres produits amylacés (en équivalents blé) (voir graphique 14). A noter qu’alors que le blé est importé en totalité, l’Afrique de l’Ouest produit les trois quarts de sa consommation de riz, ainsi que la quasi-totalité de sa consommation de maïs, sorgho, mil et divers amylacés (manioc, igname et autres).

GRAPHIQUE 14 : CONSOMMATION DES CÉRÉALES ET PRODUITS AMYLACÉS ÉQUIVALENT BLÉ EN AFRIQUE DE L’OUEST DE 2010 À 2014

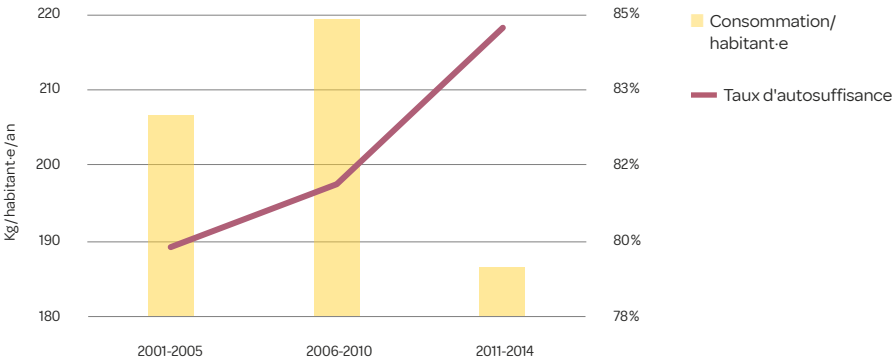
Source : Faostat, Trade Map et nos calculs



La consommation de céréales par habitant·e apparaît en légère régression par rapport au début des années 2000, tout comme pour l’ensemble céréales et autres produits amylacés. Le taux d’autosuffisance en céréales (85% pour la période 2011-2014, voir graphique 15) a légèrement progressé par rapport au début des années 2000 tout comme le taux d’autosuffisance de l’ensemble des céréales et autres produits amylacés (92%, voir graphique 16). Cependant, même si nous ne disposons pas de statistiques précises à ce sujet, en milieu urbain, la dépendance de la population vis-à-vis des importations est plus importante.

GRAPHIQUE 15 : CONSOMMATION APPARENTE ET TAUX D’AUTOSUFFISANCE EN CÉRÉALES EN ÉQUIVALENT BLÉ EN AFRIQUE DE L’OUEST<sup>24</sup>

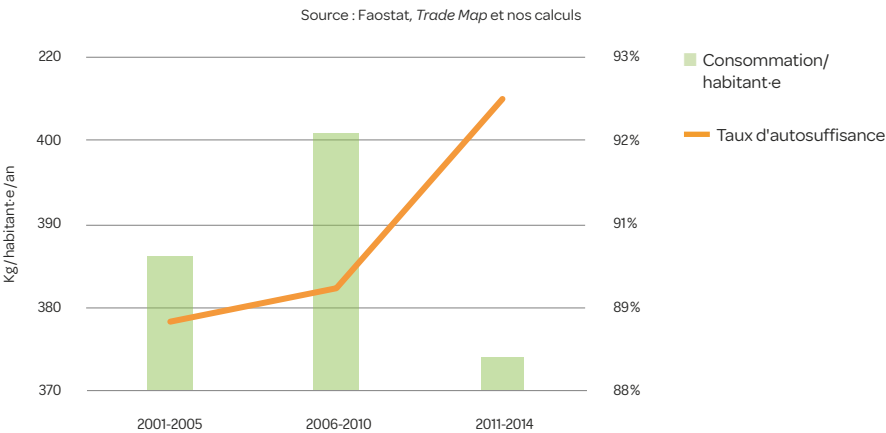
Source : Faostat, Trade Map et nos calculs



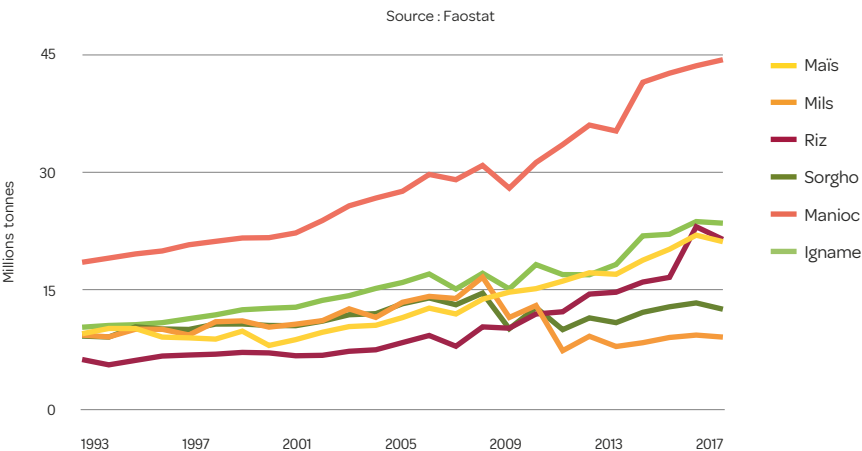
24. La consommation apparente est déduite des chiffres de production, d’importations et d’exportations. Elle est certainement surestimée, compte tenu de l’existence de pertes après récolte tout au long des filières.



GRAPHIQUE 16 : CONSOMMATION APPARENTE ET TAUX D'AUTOSUFFISANCE EN CÉRÉALES ET PRODUITS AMYLACÉS EN ÉQUIVALENT BLÉ EN AFRIQUE DE L'OUEST<sup>25</sup>



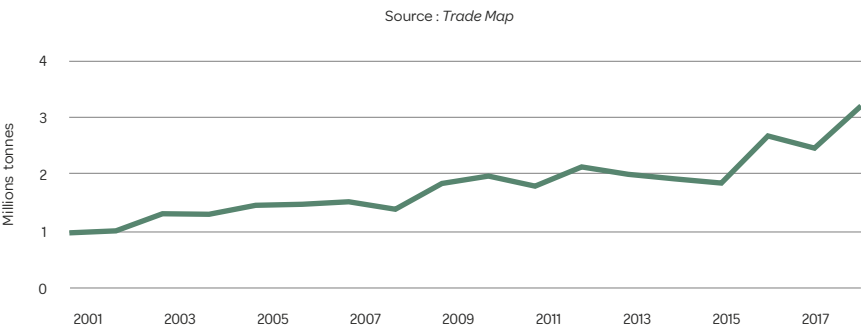
GRAPHIQUE 17 : PRODUCTION DES PRINCIPALES CÉRÉALES ET PRODUITS AMYLACÉS (EN ÉQUIVALENT BLÉ)



Au cours des dernières décennies, le marché ouest-africain a été largement ouvert aux importations de blé (et il continue à l'être avec un droit de douane de seulement 5%), entraînant une consommation croissante liée à une évolution des habitudes alimentaires et à la croissance démographique.

Le blé tendre importé par l'Afrique de l'Ouest provient principalement des États-Unis (une moyenne de 41% des importations en valeur sur la période 2010-2014) et de l'Union européenne (20%).

GRAPHIQUE 18 : IMPORTATIONS DE BLÉ TENDRE ET DUR PAR L'AFRIQUE DE L'OUEST (HORS NIGERIA, LIBERIA ET SIERRA LEONE)



25. Idem.



la consom-  
mation de pain  
se substitue à  
un ensemble  
de produits  
dont la fonction  
nutritionnelle  
principale est  
la fourniture  
de calories  
alimentaires.

Le blé est essentiellement transformé en farine destinée à la fabrication de pain. Sa consommation est aujourd'hui fortement ancrée dans les habitudes alimentaires d'une partie de la population, notamment chez les consommateurs et consommatrices urbain·e·s. L'Afrique de l'Ouest ne produisant pas de blé, il n'y a pas de concurrence directe avec une production locale similaire. Néanmoins, la consommation de pain se substitue à un ensemble de produits (céréales, manioc, tubercules, banane plantain) dont la fonction nutritionnelle principale est la même, à savoir la fourniture de calories alimentaires. Soulignons de plus que la qualité nutritionnelle globale (apports en protéines, éléments minéraux et fibres) du pain blanc est inférieure à celle de nombreux produits locaux. La consommation de pain blanc contribue également à un affaiblissement de la culture locale.

**Une concurrence induite entre importations et produits issus de l'agriculture régionale**

La concurrence entre importations et produits issus de l'agriculture régionale s'exerce principalement au niveau de la consommation. La compétitivité-prix est un élément de choix particulièrement fort pour les catégories sociales les plus pauvres, alors qu'elle a moins d'importance dans les catégories plus aisées où les habitudes alimentaires acquises ont un poids plus important. Dans une étude réalisée, récemment en Côte d'Ivoire, a été mise en évidence la concurrence entre le pain et le manioc à Abidjan, le pain et le couscous de manioc (*attiéké*) pouvant être l'un et l'autre consommés pour le petit déjeuner<sup>26</sup>. Le kilogramme de pain est en moyenne 25 % moins cher que le kilogramme d'*attiéké* : 750 FCFA/kg (1,14 euros), contre 1000 FCFA/kg (1,52 euros). En calculant le coût par unité de calories alimentaire, le pain apparaît presque deux fois moins cher que l'*attiéké* : 0,29 FCFA/Kcal contre 0,54 FCFA/Kcal<sup>27</sup>.



La concurrence entre importations et produits issus de l'agriculture régionale s'exerce également au niveau de la transformation alimentaire. Il est en effet possible d'utiliser pour la fabrication de pain une certaine quantité (jusqu'à 20 %) de farine issue de produits locaux (maïs, sorgho, manioc, etc.). Pour la fabrication de biscuits, il est même possible d'utiliser exclusivement des farines issues de filières locales. Divers programmes et projets ont appuyé ou appuient les acteurs économiques de la région à substituer de la farine de blé par des farines issues de ces filières. Citons notamment le Programme pour la productivité agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO) promu par la Cedeao<sup>28</sup>. Dans le cadre de ce programme régional, un programme national ivoirien vise par exemple à expérimenter l'incorporation de farine de manioc dans le pain<sup>29</sup>. Au Sénégal, la Fédération des organisations non gouvernementales du Sénégal (FONGS) et l'association SOL – Alternatives Agroécologiques et Solidaires promeuvent l'utilisation de farines de céréales locales (maïs et mil) dans la fabrication de pain et de biscuits<sup>30</sup>. Compte tenu des diverses contraintes pour l'incorporation de ces farines à une plus grande échelle (contraintes technologiques, habitudes de consommation), le faible coût de la farine de blé n'encourage pas le recours à des farines locales. En Côte d'Ivoire, le prix de la farine de blé est du même niveau que celui de la farine de manioc (320 FCFA/kg, soit 0,49 euros).

Soulignons que, outre le pain, divers produits transformés, importés ou fabriqués sur place, contiennent des céréales importées de l'Union européenne (semoules, pâtes alimentaires, farines, aliments de compléments pour les enfants, etc.). Ces produits peuvent entrer directement en concurrence avec des produits similaires fabriqués avec des céréales ou autres produits locaux (semoules issues de céréales locales, aliments complémentaires pour enfant, etc.)

Comme pour le lait, le développement de la production et de la transformation de céréales, racines, tubercules et banane plantain en Afrique de l'Ouest se heurte à diverses contraintes (notamment les conditions climatiques et la crise de fertilité des sols). L'insuffisance de la production régionale pour atteindre une autosuffisance complète ne peut donc être attribuée à la concurrence du pain et de la farine et d'autres

26. LEVARD Laurent, LAGANDRE Damien, *Cohérence des politiques commerciales et de développement – le cas de l'APE Afrique de l'Ouest*, Paris, Gret, octobre 2017.

27. Le contenu énergétique du pain est de 255 Kcal/100g et celui de l'*attiéké* de 185 Kcal/100g.

28. [www.waapp-ppaao.org/fr](http://www.waapp-ppaao.org/fr)

29. LEVARD Laurent, LAGANDRE Damien, *Cohérence des politiques commerciales et de développement – le cas de l'APE Afrique de l'Ouest*, Paris, Gret, octobre 2017.

30. [www.sol-asso.fr/senegal-valoriser-les-cereales-locales-phase-2-2015-2018/#](http://www.sol-asso.fr/senegal-valoriser-les-cereales-locales-phase-2-2015-2018/#)

préparations issues de blé importé. Cependant, l'existence de cette possibilité d'approvisionnement bon marché ne pousse pas les consommateurs et consommatrices les plus pauvres, les boulangeries et les industries alimentaires à privilégier davantage les produits issus de l'agriculture locale, ni les responsables politiques à en faire davantage une priorité en matière de développement.

### 2.3. Les perspectives

La problématique de la concurrence des importations doit surtout être abordée au regard des évolutions à venir. Les prochaines années et décennies seront en effet marquées par une forte croissance démographique de la région. Selon les prévisions des Nations unies, entre 2015 et 2050, la population de l'Afrique de l'Ouest augmentera fortement (jusqu'à +130% selon les projections). L'accroissement des besoins alimentaires sera du même ordre, notamment dans les villes qui sont en pleine expansion. La capacité de la production agricole régionale à répondre à cette croissance de la demande constitue un élément clé pour l'indépendance alimentaire de la région (et donc pour sa moindre vulnérabilité face à un marché mondial instable). La question qui est posée est donc : dans quelle mesure la production agricole et alimentaire ouest-africaine sera en mesure de répondre à ces besoins ?

La croissance de la production agricole et sa valorisation dans les filières constituent aussi des facteurs clés pour le développement économique et social des populations paysannes, et notamment pour le renforcement de leurs capacités à réaliser les nécessaires investissements dans la transition agroécologique (intégration agriculture-élevage, ré-embocagement et reboisement, etc.) dans un contexte de forte dégradation des sols. Sans politique volontariste, les forts taux d'autosuffisance atteints pour les céréales et produits amylacés pourraient diminuer, alors que la croissance des surfaces cultivées, sur laquelle a surtout reposé l'augmentation de la production agricole, a pratiquement atteint ses limites. Une dépendance accrue vis-à-vis d'un marché mondial très volatile accroîtrait les risques pour la sécurité alimentaire régionale.

C'est dans ce contexte que la concurrence de produits importés à bas prix, et notamment en provenance de l'Union européenne, peut constituer un frein au développement de la production agricole et alimentaire régionale et au développement économique et social de la région, même si ce développement dépendra aussi d'autres facteurs internes. Ce frein est d'autant plus important que l'augmentation des importations génère de nouvelles habitudes alimentaires (consommation de blé, de poudre de lait, etc.) défavorables à la production locale, notamment auprès des jeunes générations.

### 3. LA PAC EN QUESTION

En alignant progressivement les prix agricoles intérieurs sur les cours mondiaux, l'Union européenne a pu dans le même temps diminuer les subventions aux exportations. Celles-ci n'interviennent plus que de façon exceptionnelle. Dans le même temps, ont été instituées des aides financières aux agriculteurs et agricultrices, les paiements directs par hectare, destinés à soutenir le revenu agricole. Sur la période 2014-2020, les paiements directs représentent 72% du budget de la PAC. Environ 90% des paiements directs sont aujourd'hui découplés, c'est-à-dire qu'ils ne dépendent ni de l'activité productive pratiquée, ni du volume de production à l'hectare<sup>31</sup>. N'étant pas liés aux types de production et aux volumes produits, les paiements directs découplés sont sensés ne pas créer de distorsions sur les marchés, c'est-à-dire ne pas favoriser un accroissement artificiel de la production ou influencer les prix de marchés. C'est à ce titre que l'Union européenne a obtenu leur classification dans la boîte verte des soutiens à l'agriculture – c'est-à-dire la boîte des soutiens « non-distorsifs » – dans le cadre des négociations de l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

En réalité, les paiements directs représentent une part importante du revenu des agriculteurs et agricultrices européens, notamment dans le secteur de l'élevage<sup>32</sup> et des céréales. Sans l'existence de ces paiements, nombre d'agriculteurs et agricultrices ne pourraient continuer à produire. Plus généralement, pour l'obtention d'un certain niveau de revenu agricole, l'existence de paiements directs permet de payer les agriculteurs et agricultrices à un prix plus faible que le prix qu'il conviendrait de leur payer pour atteindre le même niveau de revenu en absence de paiements directs. Sur des marchés fortement concurrentiels et compte-tenu des rapports de force au sein des filières dans lesquels les prix sont fixés par l'aval et non par les agriculteurs et agricultrices, l'existence de paiements directs se répercute sur les prix de marché, sans pour autant que les agriculteurs et agricultrices en sortent gagnants<sup>33</sup>. L'existence de paiements directs, même découplés, permet ainsi un gain de compétitivité pour les productions européennes commercialisées sur le marché mondial. Elle contribue donc à accroître la concurrence des importations d'origine européenne sur les marchés des pays du Sud. C'est notamment le cas pour les importations de poudre de lait, de mélange lait écrémé-MGV en poudre et de blé sur les marchés ouest-africains. Dans le cas de la production laitière, les céréales produites dans l'UE et achetées par les éleveurs et éleveuses ont elles-mêmes été produites sur des surfaces bénéficiant de paiements directs, ce qui là aussi contribue à une commercialisation à un moindre prix, à une baisse des coûts de production des élevages et à une baisse du prix du lait.

Jacques Berthelot, économiste agricole, a d'ailleurs montré dans une note d'octobre 2018 la fragilité juridique de la prétention de l'UE à considérer que les aides découplées n'ont pas d'effets sur les marchés<sup>34</sup>. Dans la même note, il calcule un « taux de dumping » sur les exportations en divisant le montant des subventions indirectes (paiements directs pour la production ainsi que, en ce qui concerne l'élevage, pour la production des aliments du bétail) pour une unité de produit par le prix d'exportation de la même unité de produit (chiffres de 2016). Ce calcul, détaillé dans deux autres notes<sup>35</sup>, aboutit aux résultats suivants :

- pour les produits laitiers, un taux de *dumping* moyen de 20,8% pour les produits européens exportés en Afrique de l'Ouest, soit 67 euros par équivalent tonne de lait (0,067 euros par équivalent-litre), dont un quart (0,017 euros par équivalent-litre) est lié aux subventions versées pour les aliments des vaches laitières ;
- pour les céréales européennes non transformées exportées en Afrique de l'Ouest, un taux de *dumping* de 34,7%, soit 60 euros par tonne.

31. Plateforme pour une autre PAC, Heinrich Böll-Stiftung, *Atlas de la PAC – Chiffres et enjeux de la Politique Agricole Commune*, 2019.

32. BAL (Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft), *Combien coûte la production de lait ? – Calcul des coûts de production du lait sur la base du Réseau d'information comptable agricole de l'UE (RICA)*, étude réalisée pour l'European Milk Board (EMB), 2019.

33. Cette réalité va à l'encontre de l'idéologie véhiculée par nombre d'organismes internationaux, notamment l'OMC et l'OCDE qui considèrent que l'existence du découplage des aides leur permet d'acquiescer un caractère « non-distorsif » sur les marchés. L'étude sur les impacts de la PAC sur les pays en développement réalisée récemment pour la Commission développement du Parlement européen reconnaît de fait que les aides découplées ont bien un effet indirect sur la compétitivité des agriculteurs et agricultrices européens sur les marchés mondiaux (cf. BLANCO Maria, *The impact of the Common Agricultural Policy on developing countries*, rapport réalisé pour la Commission Développement du Parlement européen, février 2018, p. 17).

34. BERTHELOT Jacques, *Toutes les subventions agricoles de l'UE à ses exportations ont un effet de dumping*, octobre 2018.

35. BERTHELOT Jacques, *The subsidies to the EU exports of cereal products to West Africa in 2015 and 2016*, association SOL, mars 2017 et BERTHELOT Jacques, *L'énorme dumping des produits laitiers extra-UE et vers les APE d'AO, SAD, CEMAC et EAC en 2016*, avril 2017.

unités de transformation et des taxes douanières<sup>36</sup> il apparaît que l'absence de *dumping* dans les exemples mentionnés précédemment :

- rétablirait en moyenne la compétitivité du lait local ouest-africain par rapport à la poudre de lait entier importée de l'UE pour les transformateurs et transformatrices (soit 350 FCFA par litre pour les deux types de matière première, au lieu de 300 FCFA par litre aujourd'hui pour la poudre importée). L'avantage de compétitivité du mélange lait écrémé-MGV en poudre serait quant à lui réduit, mais resterait significatif (coût de 235 FCFA par litre au lieu de 200 FCFA par litre aujourd'hui) ;
- rendrait la farine ivoirienne de manioc plus compétitive que la farine de blé (320 FCFA par kg contre 380 FCFA par kg à Abidjan) et diminuerait faiblement l'avantage compétitif du pain (800 FCFA par kg au lieu de 750 FCFA par kg) par rapport à l'*attiéké* (dont le prix est, pour rappel, de 1000 FCFA par kg).

### La responsabilité de la PAC et de la politique commerciale européenne en matière de *dumping* sur les marchés mondiaux résulte en réalité de la combinaison de trois mécanismes :

- L'existence d'un soutien financier aux agricultures dans le cadre de la PAC ;
- Les choix politiques contribuant à la production d'excédents :
  - dans le secteur laitier, il s'agit notamment des choix en matière a) d'attribution des aides de la PAC (aides aux surfaces en maïs ensilage et en céréale-grain qui, du fait des références historiques, sont supérieures aux aides aux surfaces herbagères, non plafonnement des aides), b) de règles environnementales et en matière de taille des élevages qui ne permettent pas d'éviter le développement de fermes usines<sup>37</sup>, c) de politique commerciale qui autorise les importations de soja à bas prix sans droit de douane ;
  - dans le secteur céréalier, la faiblesse des règles environnementales en matière d'attribution des aides et plus généralement de l'ensemble des règles environnementales relatives à l'utilisation d'engrais de synthèse et de pesticides n'encourage pas la transition vers des systèmes moins productifs en termes de rendements, mais à plus haute valeur ajoutée. Comme le souligne l'association Générations Futures, « *depuis la création [de l'indicateur NODU (nombre de doses unités)] en 2009 dans le cadre du plan Éco-phyto, la consommation de produits phytosanitaires en France a eu tendance à... augmenter. Entre 2014 et 2016, la hausse a ainsi été de près de 12 % ! Et la situation est nettement pire dans d'autres pays, notamment l'Espagne et le Portugal, qui ont largement augmenté leur consommation absolue de pesticides, tout en optant pour des produits de plus en plus concentrés en substances actives* »<sup>38</sup>. Quant à l'utilisation d'engrais azotés, en France, les doses utilisées par unité de surface ne régressent pas, après des années de forte progression (+56 % en 45 ans, +1,2 % entre 2012-2013 et 2017-2018)<sup>39</sup>.
- L'absence :
  - soit de mécanismes de régulation de la production qui permettrait de limiter la production excédentaire, au-delà des besoins intérieurs et de l'exportation de produits à haute valeur ajoutée. Qui plus est, les mécanismes de gestion de maîtrise de la production qui existaient ont été démantelés (jachère obligatoire, quotas laitiers), encourageant la production d'excédents supplémentaires. Dans le cas du lait, le potentiel de déstabilisation des excédents européens vis-à-vis du marché ouest-africain est important dans un contexte où ces excédents représentent plus de trois fois l'ensemble de la production laitière de l'Afrique de l'Ouest<sup>40</sup> ;
  - soit de mécanisme de taxation des exportations qui permettrait de compenser les aides financières perçues par les agriculteurs et agricultrices.

Dans le domaine des politiques commerciales, il convient d'ajouter :

- l'encouragement de la Commission européenne aux industriels, notamment dans le cadre de l'Observatoire européen du marché du lait, à exporter le substitut de lait constitué de mélange de lait écrémé et de MGV en poudre vers les pays tiers, car celui-ci est moins cher que la poudre de lait entier<sup>41</sup> ;
- les pressions exercées par l'UE sur les pays du Sud pour qu'ils ouvrent leurs marchés agricoles, notamment dans le cadre des Accords de partenariat économique (APE). L'APE régional avec l'Afrique de l'Ouest ainsi que les APE dits intérimaires avec la

36. Compte tenu de ces éléments supplémentaires de coûts pour obtenir les coûts pour les transformateurs-rices ou consommateurs-rices (+16 % environ du prix FOB pour la poudre de lait et le mélange lait écrémé-MGV en poudre pour obtenir le prix à la transformation ; +44 % pour obtenir le prix de la farine ; +410 % pour obtenir le prix du pain), le taux de *dumping* de la poudre (lait ou mélange lait-MGV) vendue au transformateur est ramené à 17 %, celui de la farine vendue aux boulangeries à 19 % et celui du pain vendu aux consommateurs-rices à 7 %.

37. Il n'existe pas de définition consensuelle d'une ferme usine. Il s'agit fondamentalement d'exploitations agricoles de grande taille produisant à grande échelle, reposant largement sur un recours au travail salarié spécialisé et à l'automatisation d'un grand nombre de tâches, notamment en élevage, poussant à l'extrême la dépendance par rapport aux intrants externes et la faible intégration aux écosystèmes, destinées à fabriquer des produits uniformes au plus bas coût possible et répondant à une logique de maximisation du profit. Dans l'élevage, cette logique se traduit par des systèmes hors-sols où les animaux sont enfermés dans des espaces restreints. Dans le cas de la production végétale, l'exemple type est représenté par les immenses exploitations de cultures de légumes sous serre dans des conditions pratiquement « hors-sol ».

38. Générations Futures, *Pesticides, qui sont les plus gros consommateurs en Europe ?*, février 2019.

39. Unifa, *Les livraisons d'engrais minéraux en France métropolitaine – campagne 2017-2018*, 2018.

40. D'après chiffres de Trade Map et de Faostat.

41. Témoignage de Philippe Collin.



Côte d’Ivoire et le Ghana prévoient ainsi une libéralisation des importations d’origine européenne de poudre de lait en vrac, de mélange lait écrémé-MGV en poudre en vrac et de blé, alors que les droits de douane appliqués à ces produits étaient déjà très faibles. Qui plus est, l’UE s’est formellement opposée à la demande des pays de la région d’appliquer aux importations européennes des taxes anti-*dumping* qui auraient permis de compenser l’effet *dumping* lié aux aides de la PAC ;

- l’autorisation de l’importation et de l’utilisation d’huile de palme, produit responsable d’une déforestation massive en Asie du Sud-Est et qui, mélangé au lait écrémé, permet de fabriquer un substitut à la poudre de lait à un prix bien plus compétitif.

Combinée à d’autres types de politiques, notamment en matière commerciale, la PAC a donc une responsabilité dans le *dumping* exercé sur les marchés des pays du Sud avec des conséquences immédiates et structurelles négatives pour le développement des agricultures paysannes et des filières de transformation et distribution des produits locaux.

#### 4. RECOMMANDATIONS

Pour que les excédents ne pèsent pas sur la situation du marché intérieur européen, il conviendrait de prévoir dans le cadre de la PAC des **mécanismes de gestion des marchés et de maîtrise des productions** en cas de besoin. Le problème se pose notamment pour la production laitière où des mesures de réduction volontaire ou obligatoires pourraient être mises en place en fonction du niveau des prix de marché. Par ailleurs, une **réorientation de la PAC vers le soutien à la transition agroécologique** de l’agriculture contribuerait *de facto* à limiter les excédents, les rendements étant en moyenne plus faibles dans les systèmes agroécologiques<sup>42</sup> (ce qui ne signifie pas que l’objectif de la transition agroécologique soit de limiter la production).

#### MESURES COMPLÉMENTAIRES

En complément des mesures concernant la PAC, il conviendrait de :

- **Mettre en place une taxe aux exportations équivalente au montant des subventions perçues par les agriculteurs et agricultrices**, ramenées à chaque unité de produit. Il s’agirait ainsi de mettre fin au *dumping* sur les marchés mondiaux sans exclure les possibilités de l’UE d’y exporter des produits agricoles. Dans le cadre de relations de coopération solidaire avec les pays du Sud, le montant généré par cette taxe pourrait être reversé aux pays importateurs pour des programmes d’appui au développement de leur agriculture et de leurs filières ;
- **Remettre en question les APE** et proposer au contraire un appui aux pays et régions souhaitant **protéger et soutenir les filières locales**. Les chiffres indiqués ci-dessus indiquent en effet que, compte tenu des différentiels de compétitivité et du fait que toutes les importations ne proviennent pas de

l’UE, la seule fin du *dumping* européen exercé par les exportations agricoles ne résoudrait pas à elle seule la problématique de la concurrence des importations agricoles sur les marchés locaux ;

- **Mettre fin aux importations d’huile de palme** et donc leur utilisation dans la préparation de substituts de produits laitiers ;
- **Élargir les fonctions des Observatoires européens du marché du lait, de la viande et des cultures agricoles**, afin d’offrir une information plus riche, détaillée et transparente sur le commerce et le prix à l’exportation vers des pays en développement (notamment pour le mélange de lait écrémé-MGV en poudre, le blé tendre et les volailles), les coûts de production et les aides reçues par État membre, la composition des produits exportés et l’étiquetage du pays originaire. Cela faciliterait l’accès du grand public à des renseignements fiables.

42. Voir par exemple : LEVARD Laurent, APOLLIN Frédéric, *Répondre aux défis du XXI<sup>e</sup> siècle avec l’agroécologie : Pourquoi et comment ?*, rapport de la C2A, Coordination SUD, janvier 2013.





## 2.

# LES IMPORTATIONS DE SOJA POUR L'ALIMENTATION ANIMALE

1. Les faits : les importations européennes de soja pour l'alimentation animale

2. Les effets au Sud

3. La PAC en question

4. Recommandations



## 1. LES FAITS : LES IMPORTATIONS DE SOJA DE L'UNION EUROPÉENNE POUR L'ALIMENTATION ANIMALE

### 1.1. Les importations de soja



Union européenne importe chaque année près de 40 millions de tonnes de soja (équivalents tourteau), que ce soit sous forme de grain<sup>43</sup> ou de tourteau. Ces importations, destinées à l'alimentation animale apportent principalement un complément protéique à la ration alimentaire.

### LES SOURCES DE PROTÉINES VÉGÉTALES DANS L'ALIMENTATION ANIMALE

L'alimentation en protéines végétales provient essentiellement de trois sources :

- Les fourrages dits « grossiers » (contenant un fort taux de cellulose) issus des prairies : fourrages frais (pâturage, coupes d'herbe) ou séchés (foin). L'apport en protéines dépend des caractéristiques de la prairie, comme par exemple la part plus ou moins importante de légumineuses, lesquelles ont la capacité de synthétiser des protéines à partir de l'apport d'azote présent dans l'atmosphère, ou encore le stade de la prairie : les prairies jeunes, avant la floraison, sont plus riches en protéines. Les fourrages grossiers apportent par ailleurs de la cellulose (fibres), indispensable au fonctionnement des ruminants ;
- Les aliments concentrés :
  - les graines de céréales, (peu de cellulose, forte valeur nutritive par rapport au volume d'aliments), dont la première fonction est l'apport d'énergie, mais qui apportent également une part non négligeable de protéines. On peut intégrer dans cette catégorie d'autres types d'aliments concentrés (notamment coproduits de l'industrie agroalimentaire comme les drêches de brasserie) dont l'apport est principalement énergétique, mais qui peuvent fournir aussi des protéines ;
  - les matières riches en protéines (MRP), dont la principale fonction est l'apport de protéines (mais qui contribuent également à l'apport calorique) : essentiellement graines et tourteaux d'oléagineux, mais également d'autres produits comme les fourrages

déshydratés de légumineuses (luzerne notamment), les protéagineux, qui sont également des légumineuses (pois, féverole, lupin), le corn gluten feed (sous-produit de la transformation industrielle du maïs) et les farines de poisson.

- Les acides aminés industriels qui peuvent être apportés en complément de céréales, ainsi que l'urée qui apporte directement de l'azote.

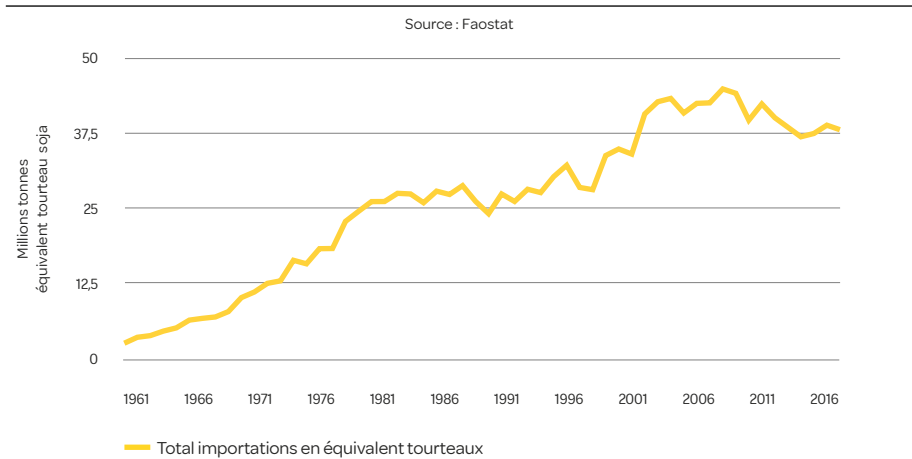
À noter la place particulière de l'ensilage de maïs. Il ne constitue pas un aliment concentré à proprement parler, mais un fourrage. Il est très riche en énergie et en cellulose et constitue, à ce titre, un pilier de l'alimentation des élevages bovins intensifs n'utilisant pas ou peu d'herbe. Par ailleurs, son apport en protéines est relativement faible. C'est pourquoi son utilisation en quantité importante dans une ration « appelle » à l'utilisation de soja.

Le soja, par sa richesse en protéines bien supérieure à celle du pois ou de la féverole, constitue l'un des seuls aliments permettant l'équilibre d'une ration riche en maïs (maïs grain, et pour les ruminants, maïs ensilage).

Par ailleurs, une partie de l'alimentation animale concentrée est utilisée sous forme d'aliments composés d'origine industrielle, une autre partie est soit produite à la ferme, soit achetée par les éleveurs et éleveuses sous forme de produits non mélangés. En ne retenant que les seules MRP (sous forme ou non d'aliments composés) consommés dans l'Union européenne, 92 % proviennent de tourteaux et de graines d'oléagineux, dont 61 % pour le soja, 20 % pour le colza et 9 % pour le tournesol.

43. La graine de soja est transformée par pressage d'une part en tourteau de soja (78 %, composante protéique), d'autre part en huile.

GRAPHIQUE 19 : IMPORTATIONS DE L'UE DU SOJA EN TONNES ÉQUIVALENT TOURTEAU SOJA



Entre les années 60 et la fin des années 2000, les importations européennes de soja ont été multipliées par treize (voir graphique 19).

Plusieurs éléments expliquent la croissance des importations de soja :

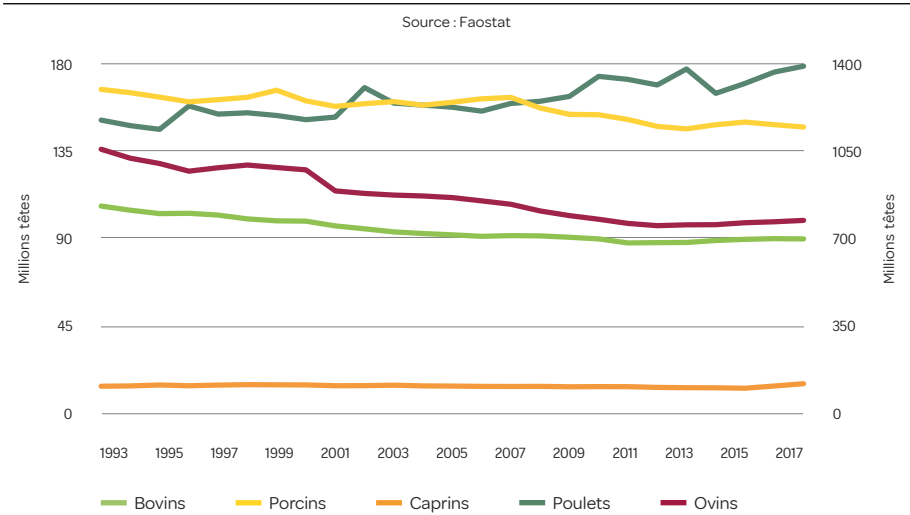
- d’une part, la croissance des activités d’élevage en Europe. Elle résulte de l’accroissement de la consommation de produits animaux au sein de la population européenne et dans une moindre mesure, des exportations de produits animaux. Parmi les filières animales, le développement des productions porcines et avicoles, plus important que pour l’élevage bovin, a sensiblement contribué à l’augmentation de la consommation d’aliments concentrés, notamment de matières riches en protéines (MRP) et donc à la progression des importations de soja ;
- d’autre part, les processus d’intensification des activités d’élevage. L’importance des aliments concentrés (céréales, tourteaux, etc.) dans l’alimentation animale s’est accrue, aux dépens des fourrages grossiers frais (pâturage des prairies) ou séchés (foin, paille). Dans le cas de l’élevage bovin, on a ainsi assisté au développement de modèles d’alimentation basés principalement sur la consommation de maïs ensilage (apportant l’essentiel de la ration énergétique des animaux) et de tourteau de soja (fournissant la majeure partie des besoins en protéines). La possibilité d’importer du soja à bas prix a ainsi renforcé le processus d’intensification. Elle a aussi accru la spécialisation de quelques régions situées près des ports d’importation (et au sein de ces régions, des exploitations elles-mêmes) dans l’élevage intensif, notamment les Pays-Bas, le Danemark, la Bretagne et la Catalogne ;
- enfin, l’insuffisance du développement de la production européenne de MRP pour faire face à la demande accrue du secteur de l’élevage. Cette insuffisance s’explique largement par la possibilité pour les éleveurs et éleveuses fabricant·e·s d’aliments du bétail de s’approvisionner en soja à bas prix sur le marché mondial, du fait de l’absence de droits de douane. Sur un marché où le prix de soja détermine le prix de la protéine fourragère et compte tenu des conditions de productivité et du faible soutien (ou de l’absence de soutien) à la production européenne de protéines végétales, cette dernière n’a pas pu prendre de véritable envol.

Après avoir atteint un pic en 2007, les importations européennes de soja ont depuis eu tendance à régresser (38 millions de tonnes en équivalent-tourteau de soja en 2016, soit -15% par rapport aux 44,8 millions de tonnes de 2007, voir graphique 19). Cette évolution est principalement due :

- à une stabilisation de la consommation européenne de MRP, elle-même liée à une moindre progression de l’activité d’élevage. Cela s’explique par la tendance à la baisse de la consommation de viande, qui a baissé un 12% dans les 10 dernières années<sup>44</sup>. Cette diminution est due à une évolution des habitudes alimentaires.

44. TAVOULARIS Gabriel et SAUVAGE Eléna, Les nouvelles générations transforment la génération de viande, 2018.

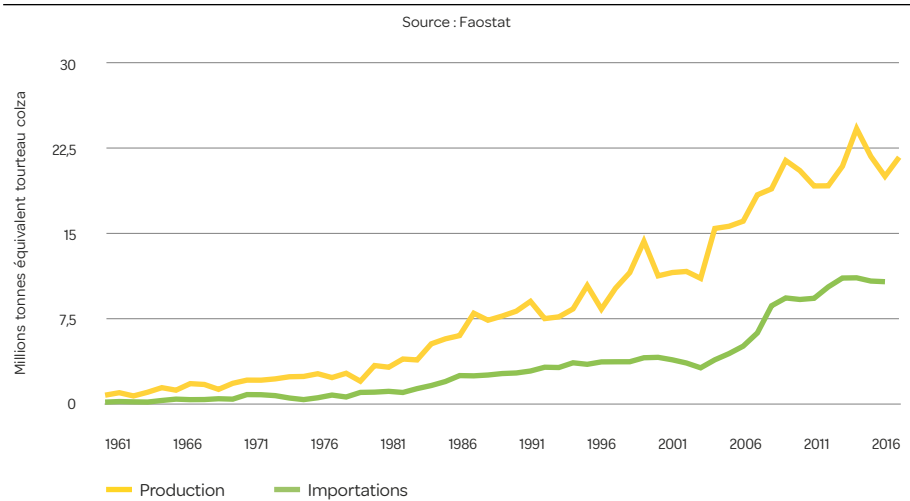
GRAPHIQUE 20 : ÉVOLUTION DE CHEPTEL DANS L'UE 28



Notons que le cheptel bovin, caprin, ovin et porcin régresse depuis le début des années 90, alors que la quantité de volailles augmente. La production de viande bovine, caprine et ovine a connu une réduction de respectivement -14%, -20% et -29% entre 1996 et 2017. Quant à la production de viandes blanches, elle a augmenté de 12% pour la viande porcine et de 34% pour les volailles<sup>45</sup>.

- à un accroissement de la consommation de tourteau de colza qui s’est pour partie substitué au tourteau de soja. L’augmentation de la consommation de tourteau de colza est liée principalement à l’accroissement de la production européenne de colza, mais aussi à la hausse des importations. Ces dernières ont fortement progressé depuis le début des années 2000. Les principales origines sont l’Australie (42% des importations en 2017), l’Ukraine (34%) et le Canada (16%)<sup>46</sup>.

GRAPHIQUE 21 : IMPORTATIONS ET PRODUCTION DE COLZA DANS L'UE 28 EN ÉQUIVALENT TOURTEAU COLZA



45. D'après données de la FAO.

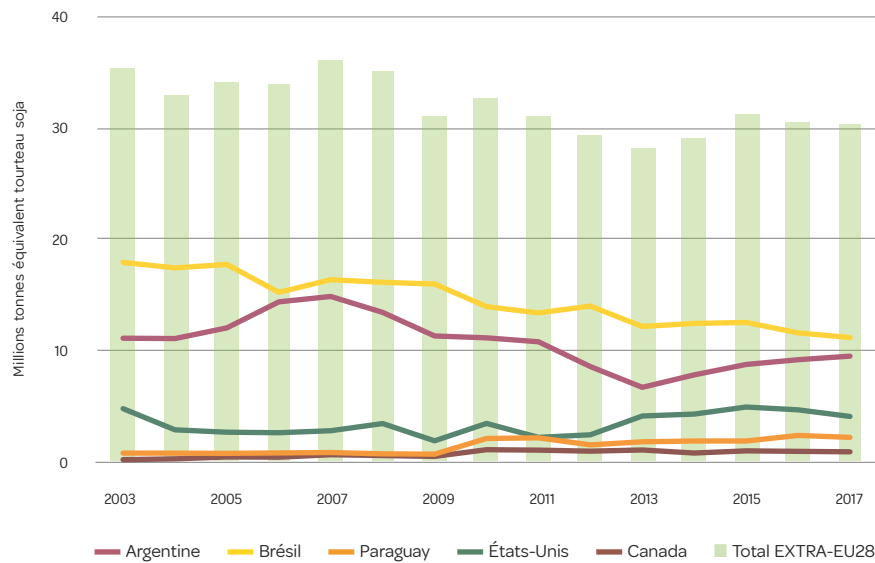
46. D'après données de la Commission européenne.

Aujourd’hui les importations de soja continuent à représenter la majorité des protéines végétales importées. Il provient essentiellement des pays d’Amérique du Sud : Brésil (37% des importations de 2017), l’Argentine (31%), le Paraguay (7%) et l’Uruguay (1%). Les importations en provenance des États-Unis, dominantes dans les années 1960, ne représentent aujourd’hui plus que 14% des importations (voir graphique 22).



GRAPHIQUE 22 : IMPORTATIONS DE L'UE 28 DE SOJA  
(EN ÉQUIVALENTS TOURTEAU DE SOJA)<sup>47</sup>

Source : Commission européenne



Le taux d'indépendance protéique de l'Union européenne pour l'alimentation animale peut être calculé de trois façons :

- soit en ne prenant en compte que les MRP. Le taux d'indépendance est dans ce cas très faible (36%), du fait principalement des importations de soja ;
- soit en tenant compte de l'ensemble des aliments concentrés, y compris les céréales. Le taux d'indépendance est alors bien plus élevé (66%), les céréales apportant une part conséquente des protéines et étant cultivées dans l'UE ;
- soit en prenant en compte l'ensemble des fourrages, c'est-à-dire également les fourrages grossiers, exclusivement originaires de l'UE. Le taux d'indépendance grimpe ainsi à 84%.

TABEAU 1 : UTILISATION DES PROTÉINES POUR L'ALIMENTATION ANIMALE  
DANS L'UE 28 (PRINCIPALES SOURCES DE PROTÉINES, EN MILLIONS DE TONNES)  
ET TAUX D'INDÉPENDANCE PROTÉIQUE<sup>48</sup>

|                                                                                           | Production       | Importations nettes |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| Fourrages grossiers                                                                       | 39,2             | 0                   |
| Céréales                                                                                  | 15,6             | -0,6                |
| Oléagineux                                                                                | 6,2              | 12,4                |
| Protéagineux                                                                              | 0,9              | 0,1                 |
| Total                                                                                     | 61,9             | 11,9                |
| Utilisation alimentation animale totale                                                   | 73,7             |                     |
| Utilisation alimentation animale aliments concentrés (céréales, oléagineux, protéagineux) | 34,3             |                     |
| Utilisation alimentation animale MRP (oléagineux, protéagineux)                           | 19,5             |                     |
| Taux d'indépendance de l'UE – Total protéines de l'alimentation animale                   | 84 % (61,9/73,7) |                     |
| Taux d'indépendance de l'UE – Aliments concentrés                                         | 66 % (22,7/34,3) |                     |
| Taux d'indépendance de l'UE – MRP                                                         | 36 % (7,1/19,5)  |                     |

47. Nous ne tenons pas compte ici des bouleversements des flux mondiaux intervenus au cours de la dernière année du fait de la guerre commerciale entre les États-Unis et la Chine. Quoi qu'il en soit, la substitution de soja états-unien par du soja brésilien dans les importations chinoises et, en parallèle, la substitution de soja brésilien par du soja états-unien dans les importations européennes ne modifie pas la place et la responsabilité globales de l'UE dans les importations mondiales de soja.

48. D'après données de DRONNE Yves, *Les matières premières agricoles pour l'alimentation humaine et animale : l'UE et la France*, La Revue INRA Productions animales, 2018-3 ; données de Faostat ; données de POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine – Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*, Iddri-AScA, 2018 ; et nos calculs. Nous n'avons pris en compte que les principaux types de fourrages (fourrages grossiers, céréales, oléagineux, protéagineux). La prise en compte des autres types d'aliments (drêches de brasserie, pulpes de betterave, farines de poisson etc.) ne changerait les résultats qu'à la marge.

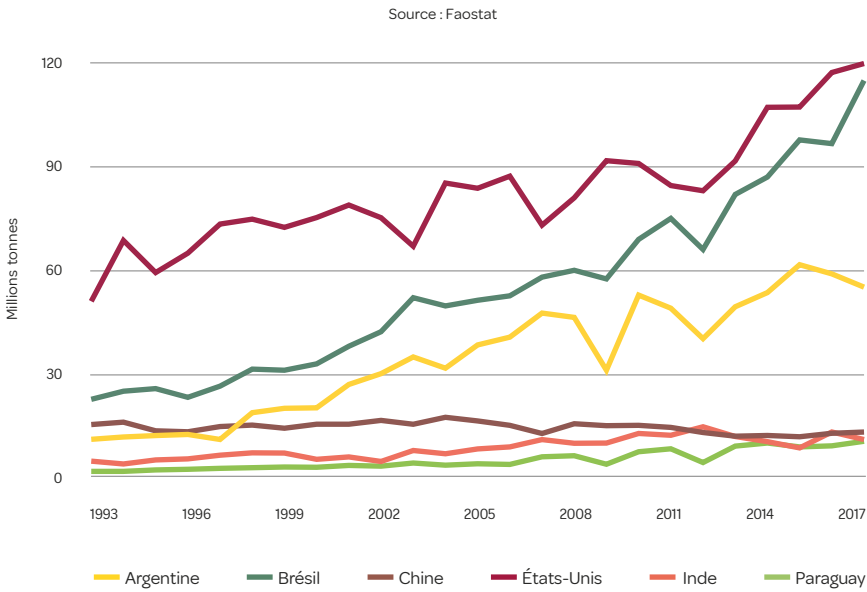
1.2. Les importations en provenance d'Amérique du Sud

Jusqu'aux années 1980, la plus grande partie du soja importé en Europe provenait des États-Unis. Par la suite, ce sont essentiellement les importations en provenance d'Amérique du Sud, tout particulièrement du Brésil et d'Argentine, qui se sont développées. Les importations latino-américaines se sont en partie substituées aux importations en provenance des États-Unis.

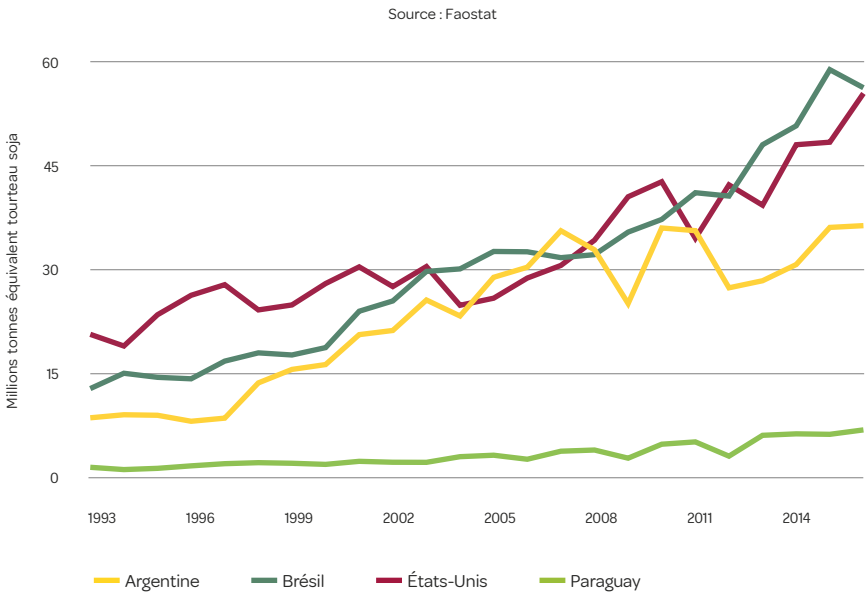
Le marché international du soja

Le Brésil, les États-Unis et l'Argentine dominent la production mondiale de soja (82% de la production mondiale en 2017, voir graphique 23). Au cours des vingt dernières années, c'est dans les pays d'Amérique du Sud que la production s'est le plus accrue. Le Brésil, les États-Unis et l'Argentine sont également les principaux exportateurs de soja (voir graphique 24).

GRAPHIQUE 23 : LES SIX PLUS GRANDS PRODUCTEURS DE SOJA DANS LE MONDE

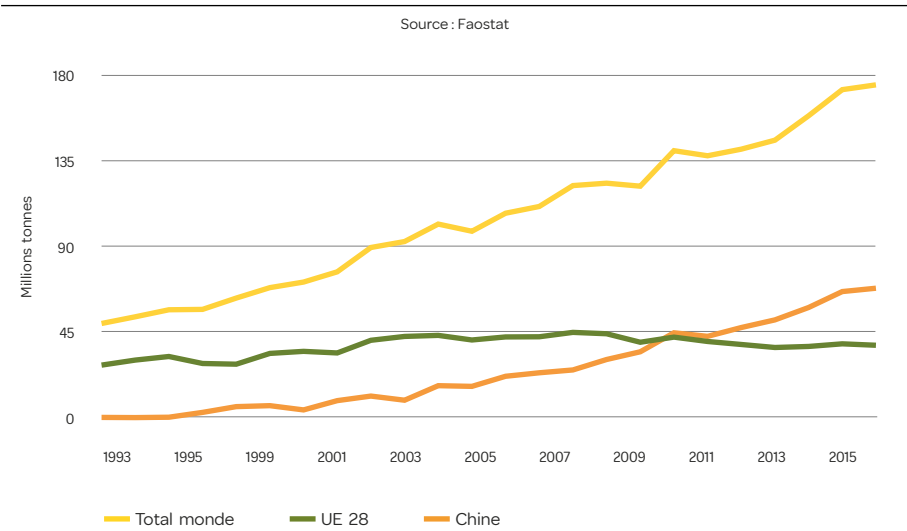


GRAPHIQUE 24 : PRINCIPAUX EXPORTATEURS DE SOJA DANS LE MONDE



L'accroissement de la production de soja a été encouragé par la hausse de la demande de tourteaux pour l'alimentation animale et dans une moindre mesure d'huiles (usages alimentaires et non alimentaires). La croissance de la demande de tourteaux au cours des cinq dernières décennies s'observe dans les différentes régions du monde, avec une prépondérance de l'UE, des États-Unis et de la Chine. Les États-Unis étant excédentaires, c'est l'UE et la Chine qui sont les principaux importateurs de soja sur le marché mondial et qui ont le plus accru leurs volumes d'importation. Au cours de la dernière décennie, les importations européennes ont par contre régressé et l'essentiel de la hausse du commerce mondial résulte de la croissance des importations de la Chine (actuellement 39 % des importations mondiales) et des autres pays émergents, comme l'Indonésie, la Thaïlande, le Vietnam ou le Mexique (ces quatre pays représentant 12 % des importations mondiales)<sup>49</sup>.

GRAPHIQUE 25 : LES PRINCIPAUX IMPORTATEURS DE SOJA DANS LE MONDE



L'accroissement de la dépendance de l'UE vis-à-vis des importations de soja a donc en grande partie contribué au développement des cultures de soja en Amérique du Sud au cours des dernières décennies. La perpétuation d'importations massives de soja en provenance de cette région y contribue à l'expansion et au renforcement du « modèle soja ».

49. D'après chiffres de la FAO

La culture du soja l'un des principaux moteurs de l'agro-industrie et de la croissance des exportations de ces pays.

2. LES EFFETS AU SUD<sup>50</sup>

La culture du soja s’est développée à une vitesse fulgurante au cours des dernières décennies au Brésil, en Argentine, au Paraguay et plus récemment en Uruguay. Il s’agit de l’un des principaux moteurs de l’agro-industrie et de la croissance des exportations de ces pays. Cette croissance a été stimulée par la hausse de la demande de tourteau de soja pour l’élevage intensif – voire industriel – sur le marché mondial, mais également sur le marché intérieur. Depuis les années 2000, le nombre de têtes de bétail a en effet augmenté dans le Cône Sud (+10% en Argentine entre 2000 et 2017, + 27% au Brésil et + 42% au Paraguay)<sup>51</sup>. Une partie croissante de l’huile issue du soja est également utilisée pour la production d’agro-carburants.

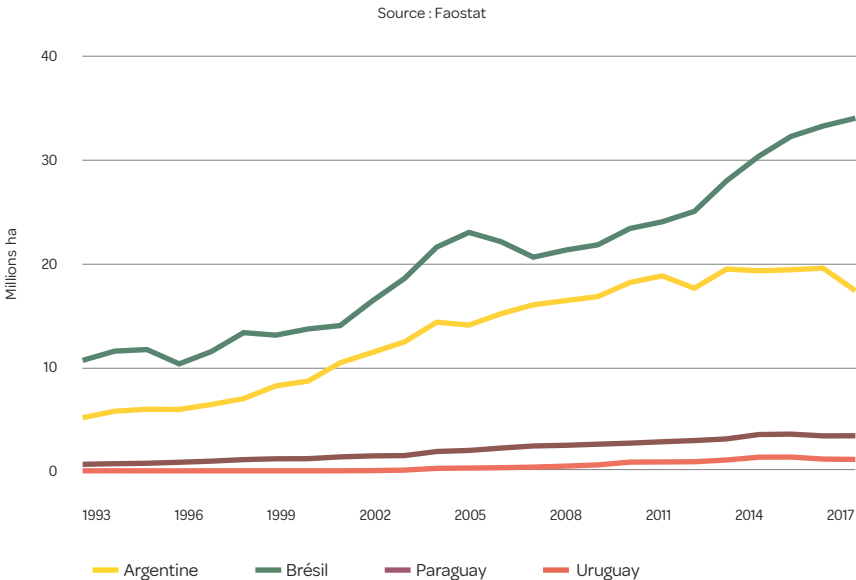
Depuis dix ans, la surface en soja continue à progresser à un rythme galopant au Brésil. La progression reste forte au Paraguay alors que la surface tend à se stabiliser en Argentine après une forte progression dans les années 1990 et 2000. En Uruguay, alors que la présence du soja était auparavant relativement marginale, sa culture se développe depuis une dizaine d’années.

Cultivé depuis une quarantaine d’années à grande échelle, le soja a fait son apparition dans les régions du Sud du Brésil, avant de s’étendre plus au Nord, dans les « *cerrados* » (savane arborée) du Mato Grosso puis, de plus en plus, en région amazonienne, sur la frange de la forêt et le long des zones de transport routier et fluvial. En Argentine, la culture de soja s’est d’abord développée dans les régions agricoles traditionnelles de la *pampa* avant de s’étendre dans les régions les moins riches du Nord et du Nord-Ouest du pays (plaine du Chaco notamment). Au Paraguay, la culture s’est étendue à partir de la frontière du Brésil avant de toucher la plus grande partie du pays.

En 2003, la multinationale suisse Syngenta, dédiée à la fabrication de pesticides chimiques et de semences, a baptisé la région comprise par le Paraguay, le Nord de l’Argentine, le Sud du Brésil et l’Est de la Bolivie comme la « République unie du soja » (« *República Unida de la Soja* »).

Depuis les années 90, la surface dédiée à cette culture a explosé : entre 1993 et 2017, elle a augmenté de 219% au Brésil, 239% en Argentine, 432% au Paraguay et 10 960% en Uruguay où la production de soja était marginale jusqu’au début des années 90<sup>52</sup>.

GRAPHIQUE 26 : ÉVOLUTION DE LA SUPERFICIE DÉDIÉE À LA PRODUCTION DE SOJA



50. Les informations de cette partie sont principalement issues de : SOLANET Guillaume, LEVARD Laurent, CASTELLANET Christian, *L’impact des importations de soja sur le développement des pays producteurs du Sud*, Gret – CFSI, février 2011 ; Grain, *La République unie du soja*, version 2.0., À contre-courant, juin 2013 ; Grain, *20 ans de soja transgénique dans le Cône sud de l’Amérique latine, 20 raisons de l’interdire définitivement*, mai 2017 ; PALAU Marielle, *Con la soja al cuello 2018 – Informe sobre agronegocios en Paraguay*, BASE IS, novembre 2018.

51. Source : Faostat.

52. D’après données de la FAO.

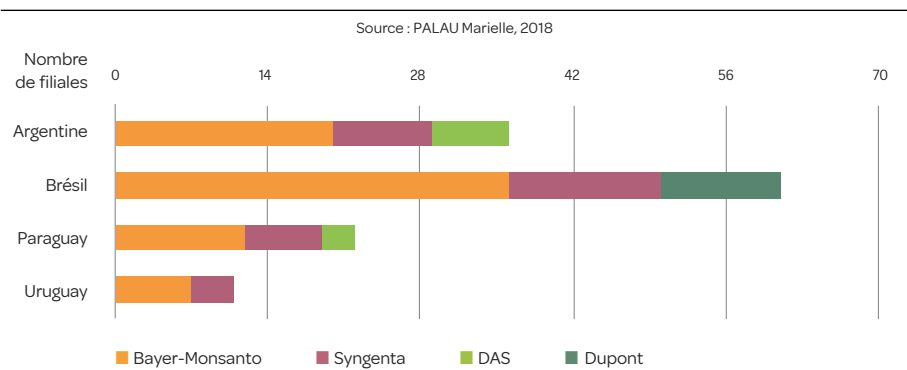


L'expansion du modèle soja est essentiellement le fait d'une agriculture de type capitaliste (entrepreneurs et entrepreneuses privés, compagnies financières), même si, dans certaines régions, l'agriculture familiale est également impliquée (voir encart page suivante).

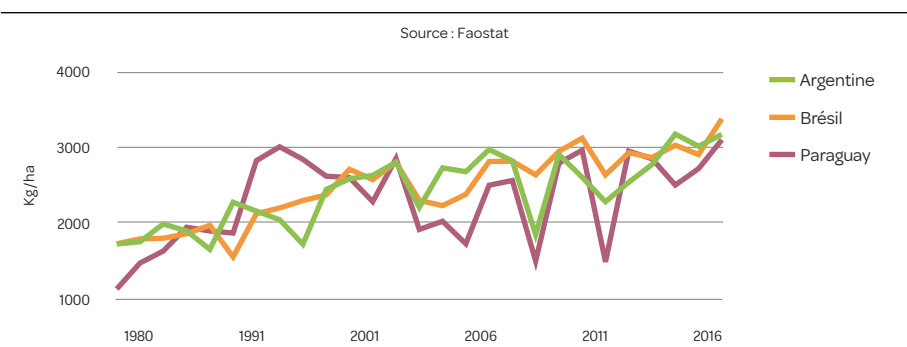
Le modèle soja se base sur l'utilisation intensive d'engrais, de pesticides et de semences génétiquement modifiées (OGM). Ces techniques visent à maximiser les rendements et les profits des producteurs et productrices de soja. En 25 ans, les rendements du soja ont ainsi pratiquement doublé en Amérique Latine. Cette croissance s'accompagne d'une augmentation continue des quantités de pesticides utilisés par hectare.

Aujourd'hui il existe 173 variétés de semences OGM en Amérique Latine dont 39 pour le soja. Bayer-Monsanto, avec 76 filiales dans la région<sup>53</sup>, contrôle 47% de la production des OGM, suivi par Syngenta (21%), Dupont (7%) et DAS (6%)<sup>54</sup>.

GRAPHIQUE 27 : PRÉSENCE DES ENTREPRISES DANS LA RÉGION LATINO-AMÉRICAIN



GRAPHIQUE 28 : RENDEMENTS DES SUPERFICIES DÉDIÉES À LA CULTURE DU SOJA DANS LA RÉGION



Cette expansion a des conséquences néfastes :

- en termes social, notamment pour les agricultures paysannes : accaparements des terres, expropriation et criminalisation des paysanneries, effets sanitaires liés aux fumigations et à la contamination de l'environnement ;
- en termes environnemental : déforestation, dégradation des sols, pertes de biodiversité et contamination des ressources hydriques.

Au-delà de conséquences spécifiques pour la paysannerie, l'expansion du modèle soja a également des conséquences sociales et environnementales pour l'ensemble des populations rurales, voire urbaines.

Outre les conséquences sur la population et les ressources naturelles, l'expansion du modèle soja implique aussi l'accroissement de la dépendance des régions agricoles au marché extérieur pour obtenir des aliments. Ainsi, au Paraguay du fait que la vaste majorité du territoire est aux mains de producteurs de soja et de viande, le pays est devenu un grand importateur de produits alimentaires comme les fruits et légumes, qui étaient antérieurement produits dans le pays.

53. L'entreprise dispose aussi d'une filiale en Bolivie.

54. PALAU Marielle, *Con la soja al cuello 2018 – Informe sobre agronegocios en Paraguay*, BASE IS, novembre 2018, page 31.

## QUAND LE MODÈLE SOJA EST MIS EN ŒUVRE PAR L'AGRICULTURE FAMILIALE

Dans certaines régions du Brésil et de l'Argentine, la culture du soja s'est également développée au sein de l'agriculture familiale. Les conséquences de l'expansion du modèle soja pour l'agriculture familiale sont nécessairement distinctes dans les régions où la culture est en partie mise en œuvre par ce type d'agriculture et des régions où elle est pratiquée essentiellement par l'agrobusiness. Dans les États du Sud du Brésil (Rio Grande do Sul et Parana) et à moindre échelle dans la *pampa* argentine, l'agriculture paysanne a tiré profit du boom du soja, grâce notamment à un fort niveau d'organisation. Le soja y contribue à un dynamisme économique dont bénéficient jusqu'à un certain point les populations paysannes. Cependant, ce bénéfice est fragile.

En effet :

- les agricultures paysannes ont pratiquement perdu toute autonomie dans un système complètement contrôlé par l'agrobusiness en amont et en aval de la filière ;
- la dépendance vis-à-vis d'une seule culture constitue un risque en cas de retournement des marchés ;
- les problèmes sanitaires liés à un usage croissant de pesticides (et effets cocktail de ceux-ci) sont en constante augmentation ;
- même dans ces États où les exploitations familiales représentent une large majorité des exploitations productrices de soja, la plus grande partie est issue de l'agrobusiness. Le développement de la production

de soja apporte des bénéfices plus importants aux grandes exploitations qu'aux agricultures familiales. Par exemple, les exploitations agricoles familiales doivent acheter plus cher leurs intrants et prestations de service car leurs achats sont en moindre quantité. Elles ont souvent recours aux moissonneuses louées aux grands propriétaires pour la récolte, qui ne leur louent qu'après avoir réalisé leur propre récolte, soit à des moments moins favorables du calendrier.

De plus, dans beaucoup de régions, la spécialisation dans le soja a fragilisé les agricultures paysannes engagées dans cette culture, mais qui n'arrivent pas à demeurer concurrentielles face aux grandes exploitations agricoles fortement mécanisées et motorisées qui s'y sont développées (Centre et du Centre-Ouest du Brésil : Mato Grosso, Goiás, Rondônia, Mato Grosso do Sul, *pampa* argentine).

De même, dans les zones agricoles diversifiées du Nordeste du Brésil (Maranhão, Piauí), la perspective de profits importants liés au soja conduit à une concentration foncière sans précédent, menée avec la complicité des élites locales, au détriment des petit-e-s agriculteurs et agricultrices. Celles-ci et ceux-ci sont couramment menacé-e-s et parfois expulsé-e-s de leurs terres, contraint-e-s à un exode rural forcé et accéléré vers des zones urbaines de relégation, ou à un départ vers les fronts pionniers où les conditions d'emploi sont souvent précaires, voire criminelles dans le cas de la main d'œuvre esclave.

55. Voir notamment : SOLANET Guillaume, LEVARD Laurent, CASTELLANET Christian, *L'impact des importations de soja sur le développement des pays producteurs du Sud*, Gret – CFSI, février 2011 ; PALAU Marielle, *Con la soja al cuello 2018 – Informe sobre agronegocios en Paraguay*, BASE IS, novembre 2018.

### 2.1. Conséquences sociales de l'expansion du modèle soja

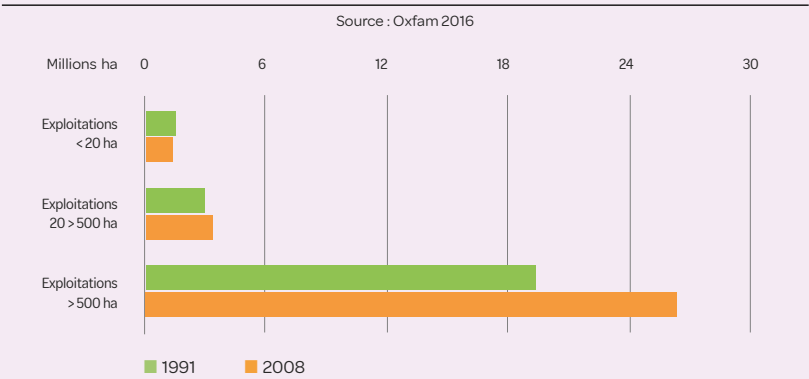
#### Accaparement des terres, expropriation et criminalisation des paysanneries

L'expansion du « modèle soja » se base souvent sur l'accaparement massif de terres et l'expulsion des communautés paysannes et indigènes de leurs territoires, provoquant une criminalisation des paysanneries dès qu'elles cherchent à résister et des vagues de violence à leur rencontre<sup>55</sup>.

CONCENTRATION FONCIÈRE AU PARAGUAY

Le cas de la concentration foncière à Paraguay pour la production de soja est emblématique. En 2016, le Paraguay était le pays où la distribution des terres était la plus inéquitable du monde : entre 1991 et 2008, la surface dédiée à l'agriculture familiale (c'est-à-dire, selon les auteurs de l'étude, de moins de 20 hectares) a diminué de 8,8 %, tandis que la superficie des terres des moyennes ou de grandes exploitations s'est accrue de 33,1 %<sup>56</sup>. Aujourd'hui, l'agriculture paysanne ne contrôle que 6 % des terres, tandis que 94 % est contrôlée par l'agrobusiness.

GRAPHIQUE 29 : SUPERFICIE DÉTENUE PAR LES DIFFÉRENTS TYPES D'EXPLOITATIONS AU PARAGUAY



Comme dans la majorité des pays du Cône Sud, la concentration foncière est aussi liée à l'accaparement du territoire par des entreprises étrangères avec la complicité des gouvernements. Aujourd'hui, 35 % du territoire du pays est aux mains d'entreprises étrangères : c'est principalement le cas des 239 entreprises brésiliennes présentes. Marielle Palau explique que « l'agrobusiness a beaucoup progressé à cause des politiques favorables de la part des gouvernements progressistes, qui utilisaient une partie des revenus générés pour financer les services publics, comme la santé ou l'éducation. Néanmoins, l'appui à l'agrobusiness s'est ensuite renforcé sous l'impulsion des régimes conservateurs, comme celui-ci d'Horacio Cartes au Paraguay (...) ». Alceu Castilho relate que l'ancien président du pays a déclaré aux propriétaires brésiliens en 2017 (quand il était encore chef de l'État) : « Usez et abusez du Paraguay ! »<sup>57</sup>.

A chaque fois, l'expansion du soja s'est accompagnée de bouleversements économiques et sociaux à grande échelle. Les populations paysannes se voient effectivement affectées de différentes façons :

- **Pressions pour la cession de terres** : si l'expansion du soja se réalise partiellement sur des terres antérieurement boisées ou en pâturage, elle signifie également une pression sur les familles paysannes. Non soutenues dans leur développement, se trouvant dans des situations de grande pauvreté, elles se trouvent sous la pression de vendre leurs terres. Par ailleurs, la hausse du prix du foncier, liée à l'expansion du soja, rend les terres quasiment inaccessibles aux paysan-ne-s souhaitant louer des terres ou agrandir leur exploitation ou aux enfants de paysan-ne-s souhaitant s'installer ;
- **Expulsions** : dans de nombreux cas, notamment en Argentine et au Paraguay, les communautés paysannes ne disposent pas de titres de propriété sur les terres qu'elles exploitent. Les grandes exploitations peuvent alors négocier l'établissement de titres à leur profit et solliciter l'expulsion des communautés qui y vivent et qui deviennent des « occupant-e-s illégaux ». En Argentine, 200 000 familles ont été expulsées de leurs terres entre 1990 et 2010 ;

56. GUERENA Arantxa et ROJAS VILLAGRA Luis, 2016.

57. CASTILHO Alceu Luis, 2017.



(...) l'expansion  
du soja se traduit  
(...) par une  
concentration  
foncière et un  
accroissement  
des inégalités de  
la distribution  
des revenus et  
de la violence  
agraire.



- **Détentions, condamnations et assassinats** : les expulsions donnent parfois lieu à des violences et à une plus grande criminalisation des paysanneries. Dans les zones de front pionnier de l'Amazonie (Tocantins, Nord du Mato Grosso, Pará), de l'Argentine et du Paraguay, en plus des déforestations illégales dont une majorité est liée à l'expansion du soja, de nombreux cas de conflits avec les populations traditionnelles et les communautés indiennes ont été répertoriés. Au Paraguay, entre 2013 et 2017, a eu lieu une vague de criminalisation des paysanneries qui luttait pour leurs terres et contre l'expansion de l'agrobusiness avec, au total, 26 cas d'expulsions et de répressions violentes, 479 détentions, 50 condamnations et sept paysan-ne-s tués<sup>58</sup>. Depuis 1989, 122 paysan-ne-s ont été tué-e-s par des groupes armés privés (« *sicarios* »), avec en règle générale l'impunité pour les assassins. C'est le cas de María Esther Riveros, tuée en avril 2018 en raison de son appartenance à l'*Asentamiento San Juan de Puente Khyja*, un groupe de paysan-ne-s qui occupe des terres à Canindeyú, pour éviter la vente de ces terres à des producteurs de soja. À ce jour, la lumière n'a pas été faite sur les responsables de cet assassinat, comme dans le cas de la majorité des autres assassinats<sup>59</sup>.

Les femmes constituent bien souvent les premières victimes de l'expansion du modèle soja. En plus de faire face aux expulsions, elles doivent aussi faire face à d'autres conséquences liées à l'expansion de l'agro-business et au système traditionnel de subordination. Quand elles sont expulsées des champs et obligées à migrer vers les villes, les femmes sont souvent l'objet de la précarisation du travail et à des violences et des abus sexuels. Elizabeth Duré explique ainsi qu'elles sont exposées « à des situations des grossesse non souhaitée, aux féminicides, aux violences basées sur le genre, aux décès liés aux avortements, à la marchandisation de leurs corps et à leur exploitation à des fin sexuelles »<sup>60</sup>. Le « modèle soja » contribue aussi à l'aggravation du système de traite des personnes lié aux nombreux trajets pour le transport du soja.

Ainsi, l'expansion du soja se traduit-elle par une concentration foncière et un accroissement des inégalités de distribution des revenus et de la violence agraire. Elle induit des effets catastrophiques pour les populations paysannes et les communautés rurales, et notamment les communautés indigènes.

De plus, le modèle soja est très peu intensif en travail et l'expansion du soja dans les zones rurales se traduit en règle générale par une diminution des emplois et par une migration des populations vers les villes. Des cas d'esclavage de membres des communautés acculées par l'avancée du modèle soja ont également été répertoriés.

### Impacts sanitaires

Vivant à proximité des plantations de soja, les populations paysannes sont bien souvent les principales victimes des épandages (souvent aériens) de pesticides et de la contamination du sol et de l'eau utilisée pour la consommation et l'abreuvement des animaux.

De nombreuses intoxications ont été mentionnées dans les régions où domine la monoculture intensive de soja. Des animaux morts sont retrouvés dans le lit des rivières ou à proximité après de fortes pluies. Ces pollutions jouent souvent un rôle décisif dans le départ des populations paysannes. C'est notamment le cas lorsque des communautés se trouvent isolées au milieu d'immenses étendues de monoculture de soja. Les populations paysannes sont particulièrement affectées par les effets sur leurs cultures. Au Brésil, les cultures vivrières comme celle de haricot disparaissent progressivement de certaines zones à cause de ces pollutions. Les producteurs et productrices pratiquant l'agriculture biologique voient leurs produits contaminés, que ce soit par la présence de pesticides dans les eaux ou les épandages des agricultures voisines.

Les effets de ces épandages ont pris beaucoup d'années pour être reconnus au plan inter-

58. PALAU Marielle, *Con la soja al cuello 2018 – Informe sobre agronegocios en Paraguay*, BASE IS, novembre 2018, p. 98.

59. La criminalisation des paysanneries et l'impunité caractéristique des crimes à leur rencontre se fait en règle générale avec la complicité des gouvernements de la région. Un exemple, en janvier 2019, le nouveau pouvoir brésilien a affirmé qu'il allait « faire face » au Mouvement des sans terre (MST), parlant de « terrorisme » pour faire référence aux activités de cette organisation (Europa Press, *Brasil hará frente al Movimiento Sin Tierra y calificará las invasiones de terrenos como actos de terrorismo*, Europa Press, 2019).

60. PALAU Marielle, *Con la soja al cuello 2018 – Informe sobre agronegocios en Paraguay*, BASE IS, novembre 2018.

national. Même aujourd’hui, après de multiples plaintes portées par la population rurale et des études menées par des centres de santé et des universités, celui qui était alors président d’Argentine, Mauricio Macri, a affirmé en avril de 2019 qu’il n’y avait pas de preuves conclusives sur le danger des pesticides et que l’arrêt des fumigations serait « *irresponsable* » et « *absurde* »<sup>61</sup>. Néanmoins, il a été prouvé que ces épandages ont provoqué une hausse des maladies dans la population rurale<sup>62</sup>. Les pesticides utilisés pour la production du soja peuvent provoquer des conséquences immédiates comme les maladies de peaux et des os, mais ils ont aussi des effets à moyen ou long terme du fait de l’accumulation de produits toxiques. Cancers, avortements non souhaités et malformations génétiques ou morphologiques sont ainsi de plus en plus fréquents dans les régions rurales et périurbaines du Cône Sud.

2.2. Conséquences environnementales de l’expansion du modèle soja

Déforestation

D’une façon globale, l’expansion de l’agriculture dans ces trois pays s’est faite en grande partie sur la base d’une déforestation massive, au détriment des « *cerrados* » (savanes) brésiliens, de la forêt amazonienne et des autres forêts au Paraguay et en Argentine (forêt du Chaco). Au Brésil, l’impact est souvent indirect, avec un déplacement des zones de pâturage par le soja qui pousse les éleveurs et éleveuses à déboiser davantage de forêts pour y créer de nouveaux pâturages. Cependant, la mise en culture du soja peut aussi s’effectuer directement sur des terres de forêt vierge après brûlis. Au total, depuis les années 1990, l’Amazonie a perdu un cinquième de ses forêts, du fait notamment de l’expansion de cheptel et de la production du soja<sup>63</sup>.

IMAGE 1 : EXEMPLE D'ÉVOLUTION DE LA DÉFORESTATION DE L'AMAZONIE BRÉSILIENNE DE L'ANNÉE 2000 À 2012 (ÉTAT DE RONDÔNIA)

Source : NASA Earth Observatory 2012



La déforestation de l’Amazonie et des *cerrados* se traduit d’une façon générale par une diminution de la fertilité des sols et notamment des taux de matière organique. De plus, quand les conditions sont défavorables (vent, pluies, écoulements liés à la pente), ce qui est souvent le cas en zone tropicale, l’érosion peut être forte, d’autant plus que la culture de soja laisse le sol dénudé une partie de l’année et donc très sensible aux processus érosifs.

L’expansion du soja apparaît donc aujourd’hui comme la principale cause de l’avancée de la déforestation dans plusieurs régions de l’Amazonie et des effets en matière de réchauffement climatique. Ainsi :

- au Brésil, l’accroissement de la surface agricole correspond à 73% de la surface déforestée entre 1993 et 2016. Quant à l’accroissement de la surface agricole dans la même période, elle s’explique principalement (66 %) par la progression de la culture de soja. Il apparaît ainsi que la déforestation est liée par moitié à l’expansion du soja (49%)<sup>64</sup> ;
- en Argentine, l’expansion de la surface agricole est trois fois supérieure à la surface déforestée, car l’expansion s’est faite en grande partie sur *la pampa*. 69% de l’expansion de la surface agricole correspond à une expansion de la culture en soja<sup>65</sup> ;

61. FOGLIA, Valeria, *Macri a favor de que fumiguen con agrotóxicos las escuelas de Entre Ríos*, La Izquierda Diario, 2019.

62. PALAU Marielle, *Con la soja al cuello 2018 – Informe sobre agronegocios en Paraguay*, BASE IS, novembre 2018.

63. ROMERO Teresa, *La deforestación del Amazonas*, 2019.

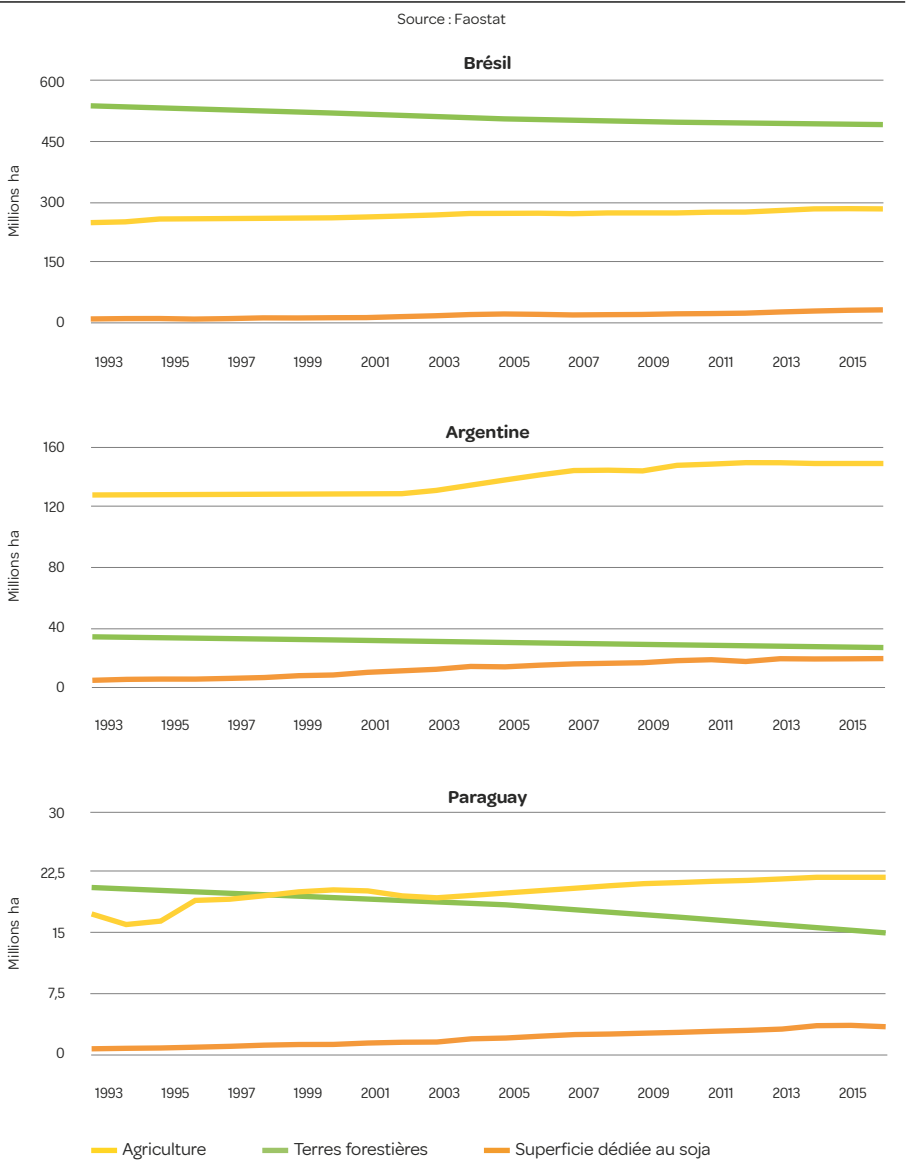
64. D’après chiffres FAO.

65. *Id.*



- au Paraguay, l'accroissement de la surface agricole correspond à 80% de la surface déforestée entre 1993 et 2016. Quant à l'accroissement de la surface agricole dans la même période, elle s'explique principalement (60%) par la progression de la culture de soja. Dans ce cas, la déforestation est aussi liée par moitié à l'expansion du soja (49%)<sup>66</sup>.

GRAPHIQUE 30 : ÉVOLUTION DE SURFACES AGRICOLES, TERRES FORESTIÈRES ET SURFACES DÉDIÉES AU SOJA AU BRÉSIL, ARGENTINE ET PARAGUAY



Dégradation des sols, perte de biodiversité et contamination des ressources hydriques

L'expansion du modèle soja se traduit par une dégradation des sols, une diminution de la biodiversité et une contamination des ressources hydriques.

Selon les Nations unies, entre 1993 et 2013, l'Amérique Latine a perdu 30% de sa biodiversité. L'abattage des arbres dans le cœur du Cône Sud a conduit à la disparition ou la mise en danger de nombreuses espèces animales et végétales. Selon une étude de 2015 de *Science Advances*<sup>67</sup>, plus de la moitié des 15 000 espèces végétales pourraient disparaître d'ici 2050 dans la forêt amazonienne si la destruction de ses écosystèmes continue au rythme actuel. Au Paraguay, si le pays continue à ce rythme de déforestation, d'ici à 10 à 25 ans, plus de la moitié des oiseaux et plus d'un 30% des mammifères de la forêt auront disparu.

66. Id.

67. TER STEEGE, Hans *et al.*, *Estimating the global conservation status of more than 15,000 Amazonian tree species*, 2015.

La contamination des ressources hydriques résulte de la disparition de la couverture végétale et de l'utilisation intensive des pesticides. Malgré l'existence des législations nationales protectrices de l'environnement, les producteurs et productrices tendent à cultiver le soja jusqu'à bord des rivières, ce qui entraîne de nombreuses contaminations des cours de l'eau (nitrate, phosphates, pesticides)<sup>68</sup>.

Cette destruction des écosystèmes entraîne d'autres types de conséquences pour la qualité de vie et la santé des populations. Dans la région du Nord-Ouest de l'Argentine, la disparition de prédateurs, comme les oiseaux ou les crapauds, a par exemple entraîné la prolifération de moustiques et de la dengue.



Il y a une relation directe entre le soja et l'élevage : la culture du soja augmente parce que la demande de viande s'accroît ».

« Nous pouvons parler d'écocide dans le Cône Sud ».

« Une conséquence directe [de l'expansion du soja] est la diminution de la production paysanne. Ceci a comme conséquence que nous dépendons de façon croissante de nourriture hyper-transformée vendue dans les supermarchés.

Marielle Palau, chercheuse au Centre de recherches sociales Base (Paraguay), séminaire du 11 avril 2019.



68. La rivière Paraná, qui traverse le Sud du Brésil, le Paraguay et le Nord de l'Argentine constitue un exemple pour illustrer jusqu'à où peut arriver la destruction liée au modèle soja. Pollué avec glyphosate et d'autres herbicides ainsi que de métaux lourds dans sa naissance et l'embouchure, on peut supposer que ses eaux sont contaminées aussi tout le long du fleuve.

### 3. LA PAC EN QUESTION

Couplée avec des instruments de politique commerciale et de réglementation environnementale, la PAC constitue un puissant outil d'orientation des productions en fonction d'objectifs économiques, sociaux et environnementaux.

**La combinaison de plusieurs choix politiques a favorisé l'expansion de modèles d'élevage basés sur une consommation importante de soja importé**, à savoir les choix de :

- consacrer 80% du budget de la PAC au pilier I. Le pilier I de la PAC correspond à des aides à l'hectare (voir ci-après) et à des mesures de gestion des marchés ;
- dédier au sein de ce pilier, l'essentiel des aides (environ 90%) sous forme de paiements à la surface découplées, c'est-à-dire d'aides dont le montant est indépendant du type de production mis en place par l'agriculteur-rice et du rendement agricole ;
- ne conditionner ces aides qu'à des règles très peu exigeantes en matière environnementale ;
- d'accompagner cette politique d'une totale ouverture commerciale aux importations de soja (absence de protection douanière, non prise en compte de l'impact environnemental importé).

**Ces choix ont notamment trois conséquences déterminantes sur le coût relatif des aliments pour les éleveurs et éleveuses, ainsi que sur leurs choix techniques :**

- le coût de production du maïs-ensilage par les éleveurs et éleveuses est considérablement compensé par les aides à l'hectare perçues sur les surfaces qui y sont consacrées. Compte tenu du rendement énergétique et en fibres de cette culture, le coût de production, net des aides perçues par unité fourragère, est très intéressant. Le maïs ensilage étant peu riche en protéines, son utilisation va de pair avec la recherche d'aliments complémentaires riches en protéines et notamment le soja. De même, le coût de la production de céréales-grain fourragères – blé, orge, maïs, et notamment maïs irrigué – par les éleveurs et éleveuses est compensé par les aides à l'hectare perçues sur les surfaces qui y sont consacrées ;
- lorsque l'éleveur-se achète les céréales fourragères sur le marché (achat direct ou sous forme d'aliments mélangés), le fait que leur production ait bénéficié d'aides de la PAC (aides à la surface) permet d'améliorer leur compétitivité (baisse du prix de marché). Il-elle est alors encouragé-e à rechercher des aliments complémentaires riches en protéines ;
- le coût de la matière protéique du soja est très faible compte tenu des conditions de productivité dans les pays producteurs (rendements, coûts de production), de l'absence de réglementation limitant les effets négatifs du modèle soja ou de mécanismes de paiement des externalités négatives, du faible coût du transport maritime international et de l'absence de taxation des importations. Le prix des autres matières riches en protéines – principalement tourteaux de colza et de tournesol, protéagineux (pois, féverole et lupin) et luzerne déshydratée – tend à s'aligner sur le prix du soja (selon l'équivalence protéique), mais la disponibilité de ces productions sur le territoire européen ne permet pas de couvrir la totalité de la demande en protéines. Ceci résulte des conditions de productivité et du système d'aides à l'hectare qui rendent ces cultures globalement peu attractives par rapport aux cultures céréalières, comme en témoigne la relative stagnation des surfaces (malgré l'existence d'aides couplées pour les cultures de protéagineux), à l'exception de la culture de colza et dans une moindre mesure de tournesol, qui a été stimulée par la politique de soutien aux agrocarburants. Concernant la production de protéagineux et de soja (qui sont exclusivement pour les premiers et principalement pour le soja destinés à la consommation animale), elle bénéficie certes d'une aide supplémentaire, complémentaire de l'aide découplée. Mais, ce complément n'est pas suffisant pour permettre un développement plus important de ces cultures.

Finalement, les éleveurs et éleveuses ont eu tendance au cours des dernières décennies à mettre en œuvre des systèmes d'élevage basés sur un régime alimentaire reposant principalement sur :

- le maïs-ensilage (apport d'énergie et de fibres) et le tourteau de soja (apport de protéines) pour ce qui est de l'élevage bovin ;
- les céréales grain (apports d'énergie) et le tourteau de soja (apport de protéines) pour ce qui est de l'élevage des monogastriques (porcs et volailles).

L'expansion de ce type de système s'est fait au détriment des systèmes herbagers et notamment de ceux intégrant la production de fourrages de légumineuses herbagères (sources de protéines). Dans le même temps, **c'est l'ensemble des systèmes d'élevage qui a évolué en fonction de ce type d'alimentation**. En particulier, on a assisté à :

- une extension de la présence de vaches de races laitières à très haut potentiel laitier (race Holstein) capables de consommer de grandes quantités d'aliments concentrés (ensilage, graines, soja). Mais, en retour, la pleine expression du potentiel génétique de ces animaux requiert une alimentation très riche en fourrages concentrés. En conséquence, l'orientation génétique des animaux d'élevage vient conforter le modèle d'alimentation dépendant de ces aliments concentrés ;
- une concentration des élevages intensifs à proximité des ports d'importation du soja (Pays-Bas, Danemark, Bretagne, Catalogne, etc.), concentration qui rend à son tour le système plus dépendant des importations de soja compte tenu de la faible présence de surfaces fourragères dans ces régions au regard des besoins.

Le recouplage des aides aux protéagineux par un certain nombre d'États membres de l'UE dans le cadre de la PAC 2014-2020 a permis une amélioration de la production européenne de protéagineux au cours des cinq dernières années. Cependant, cette progression n'a pour l'instant pas permis de revenir aux niveaux de production des années 90 lorsque l'Europe mettait en place des aides spécifiques pour les protéagineux. Précisons en effet que, entre 1978 et 1992, les soutiens spécifiques aux cultures oléagineuses et protéagineuses avaient permis le développement de celles-ci ; par la suite, la politique d'aides découplées s'était traduite par une régression de ces cultures. Le poids des protéagineux dans les matières riches en protéines (MRP) utilisées dans l'UE reste faible (2% des apports totaux de protéines des MRP).

Par ailleurs, la politique d'encouragement à l'utilisation européenne d'agrocarburants a encouragé au cours des quinze dernières années le développement de cultures d'oléagineux (colza et tournesol) et donc la production de tourteaux, après une période de régression dans la seconde partie des années 90 (voir ci-dessus). La croissance de la consommation de ces tourteaux explique pour partie la stabilisation des importations de soja dans les années 2000 et leur légère régression au cours de la dernière décennie. L'augmentation des surfaces consacrées à l'utilisation d'agrocarburants pose cependant d'autres problèmes en termes de substitution de surfaces à usage alimentaire (voir partie 3).

Nous pourrions considérer que l'UE ne contribue plus aujourd'hui à l'accroissement des surfaces de soja. On a, en effet, vu que les importations européennes étaient désormais en légère régression et que l'accroissement de la demande mondiale de soja est aujourd'hui essentiellement le fait de la Chine et dans une moindre mesure d'autres pays émergents. Cependant, l'UE a bien une responsabilité dans le développement passé de la culture du soja et donc dans l'expansion atteinte aujourd'hui. La demande européenne de soja continue à être la deuxième sur le marché mondial et contribue à ce titre à l'expansion du modèle soja.

Le taux actuel d'indépendance protéique de l'UE pour l'alimentation animale, tous fourrages confondus, c'est-à-dire 84%, illustre le fait que l'UE pourrait atteindre son indépendance protéique si elle s'en donnait les moyens. Cette indépendance signifierait la fin des importations européennes de soja.



l'UE a bien une responsabilité dans le développement passé de la culture du soja et donc dans l'expansion atteinte aujourd'hui.



4. RECOMMANDATIONS

La diminution puis la suppression des importations de soja impliquerait de :

- **Renforcer les aides couplées de la PAC en faveur des productions de protéagineux**, de façon à stimuler leur production. L'accroissement de la disponibilité de protéagineux contribuerait à substituer une partie du soja importé par d'autres matières riches en protéines d'origine européenne ;
- **Substituer les actuelles aides découplées par des transferts ciblés sur des objectifs de transition agroécologique de l'agriculture**<sup>69</sup> et notamment d'autonomisation des exploitations et des territoires en éléments fertilisants et en fourrages. Cette autonomisation constitue un élément central de la transition agroécologique car elle contribue à deux des objectifs de l'agroécologie, à savoir la lutte contre les changements climatiques (émissions de gaz à effet de serre, empreinte carbone des engrais de synthèse et des aliments du bétail importés) et l'absence de contamination de l'environnement (rejet de composés azotés et phosphorés). L'autonomisation implique la maximisation de l'utilisation des ressources disponibles en quantité illimitées (carbone atmosphérique et énergie solaire pour l'élaboration de la matière organique, azote atmosphérique pour l'élaboration de protéines) et le recyclage au sein de l'exploitation ou du territoire du plus grand nombre d'éléments chimiques (matière organique, éléments minéraux)<sup>70</sup>. Elle passe par :
  - une utilisation accrue d'herbages et de légumineuses fourragères incluses dans les rotations culturales (en substitution notamment du soja importé) ;
  - une réduction de la taille de certains élevages facilitant une moindre dépendance aux aliments importés (et notamment le soja) ;
  - une évolution des races utilisées vers des races plus rustiques et valorisant des rations plus pauvres (et donc moins dépendantes du soja).

Notons que la modélisation de différents scénarios de transition agroécologique de l'agriculture française ou européenne, impliquant, outre une réduction de la consommation de produits animaux, une extensification des systèmes d'élevage, ont été réalisés, notamment par Solagro (Afterres 2050<sup>71</sup>), l'Iddri et l'AScA (projet TYFA<sup>72</sup>). Dans de tels scénarios, les besoins individuels en protéines des animaux seraient plus faibles du fait d'une productivité animale plus faible, notamment dans le cas des vaches laitières qui, dans des systèmes d'élevage intensif, requièrent une ration alimentaire fortement protéinée qui ne peut être fournie que par des matières riches en protéines. En matière d'élevage bovin, les races mixtes lait-viande devraient être privilégiées. D'une façon globale, l'équilibre énergie-protéine des rations serait rééquilibré au profit de la composante énergétique. Une partie importante, voire la totalité dans certains cas, des besoins en protéines serait apportée par des prairies permanentes, prairies temporaires, céréales et cultures de légumineuses (protéagineux, luzerne, trèfle, etc.) insérées dans les rotations culturales. Dans le cas des monogastriques, la moindre intensification permettrait aussi de renforcer le poids des céréales par rapport aux matières riches en protéines. Les transferts ciblés sur des objectifs de transition écologique de l'agriculture seraient destinés à financer les investissements et évolutions nécessaires à cette transition dans un contexte de hausse de certains coûts (travail, équipements spécifiques) et de moindres rendements ;

- **Rémunérer les services environnementaux** apportés par les agriculteurs et agricultrices au-delà de la phase de transition vers des systèmes écologiques, de façon à contribuer à l'attractivité et à la rentabilité de ces systèmes ;
- **Garantir des prix agricoles rémunérateurs**, de façon à rétablir le rôle central de la rémunération du produit et de réduire la dépendance aux transferts publics. Ceci implique une régulation des marchés, voire des volumes de production agricoles. Concernant le prix de la matière protéique (qui contribue à la formation du prix de l'ensemble des protéagineux et oléagineux), la taxation des importations de soja (voir ci-dessous) favoriserait sa progression.

69. L'agroécologie répond à une diversité d'objectifs : obtention de produits agricoles et alimentaires diversifiés et de qualité, reproduction (voire amélioration) des potentialités productives des écosystèmes, autonomie vis-à-vis des ressources non renouvelables, absence de contaminations, lutte contre les changements climatiques. Au niveau de la production agricole, elle repose notamment sur la mobilisation des potentialités des écosystèmes naturels pour l'utilisation des ressources naturelles externes et sur la valorisation des interrelations entre les composantes des écosystèmes cultivés et de la biodiversité.

70. Le recyclage des éléments minéraux contribue également à un autre objectif de la transition agroécologique, à savoir l'autonomisation par rapport aux ressources non renouvelables (phosphore, potassium).

71. COUTURIER Christian, CHARRU Madeleine, DOUBLET Sylvain, POINTEREAU Philippe, *Le scénario Afterres 2050*, Association Solagro [Version 2016].

72. POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine - Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*, Iddri-AScA, 2018.



## MESURES COMPLÉMENTAIRES

En complément des mesures concernant la PAC, il conviendrait de :

- **Taxer les importations de soja** afin de faciliter le processus de transition de l'agriculture et d'autonomisation vis-à-vis de ce produit. Une telle mesure entrerait en contradiction avec les engagements pris à l'OMC. Derrière cette question, c'est celle de la hiérarchie des normes au niveau international qui est posée ;
- **Ne pas ratifier l'accord de libre-échange avec le Mercosur**, qui impliquerait notamment un engagement juridique supplémentaire contradictoire avec la taxation des importations de soja ;
- **Interdire les importations d'huile de palme**. Le maintien d'une production européenne de tourteaux de colza et de tournesol et *a fortiori* sa progression, serait menacé en cas de fin de la politique européenne de subvention des agrocarburants comme nous le recommandons (voir partie 3 du rapport). Cependant, l'interdiction des importations d'huile de palme, qui répondrait avant tout à un objectif de responsabilité écologique, permettrait également de substituer une large partie des utilisations alimentaires actuelles par de l'huile de colza et de tournesol. Elle stimulerait donc la production européenne de colza et de tournesol et par voie de conséquence la production de tourteaux de colza et de tournesol qui pourraient contribuer à la réduction des importations de soja ;
- **Réglementer de façon plus stricte la taille des élevages et revoir les règles environnementales**, de façon à favoriser le processus de transition écologique ;
- **Impulser une réduction de la consommation de produits animaux parallèle à l'amélioration de leur qualité**, au moyen de politiques alimentaires adaptées (restauration collective, sensibilisation des consommateurs).





# 3.

## LES EFFETS DU SYSTÈME AGRICOLE ET ALIMENTAIRE EUROPÉEN SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

1. Les faits : la contribution du système agricole et alimentaire européen aux émissions de gaz à effet de serre
2. Les effets au Sud
3. La PAC en question
4. Recommandations



## 1. LES FAITS: LA CONTRIBUTION DU SYSTÈME AGRICOLE ET ALIMENTAIRE EUROPÉEN AUX ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

**L**e système alimentaire européen, et notamment la production agricole, contribue fortement aux émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne. Plusieurs études que nous allons évoquer ci-après, ont récemment évalué et analysé cette contribution, au niveau français ou européen. Les approches peuvent différer d'une étude à l'autre, avec notamment :

- d'une part l'approche « consommation » consistant, à partir d'une analyse des cycles de vie (ACV), à évaluer les émissions correspondant à la consommation des ménages français/européens quelle que soit l'origine des produits alimentaires (production domestique ou importée) ;
- d'autre part, l'approche « territoire » consistant à évaluer la « ferme France » ou la « ferme Europe » (incluant donc les productions exportées, mais non les produits agricoles et alimentaires importés).

Les résultats des différentes études vont globalement dans le même sens, mais avec quelques différences selon les études.

### 1.1. Études réalisées au niveau français

L'association Solagro s'est appuyée pour la réalisation du scénario Afterres 2050 sur une modélisation des émissions de GES de l'agriculture et de l'alimentation sur le territoire français<sup>73</sup>. Selon le rapport :

- sur les 496 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> d'émissions de GES du pays, l'agriculture et l'alimentation (y compris traitement des déchets) contribuent à hauteur de 170 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub>, soit 36% des émissions totales ;
- au sein de l'ensemble du système alimentaire, l'agriculture constitue le premier poste d'émissions (108 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub>, 64%), dont 51% (86 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub>) d'émissions directes (production agricole) et 12% (21 Mt d'équivalent CO<sub>2</sub>) d'émissions indirectes (fabrication des engrais azotés, des pesticides et des aliments pour le bétail, y compris importés) ;
- concernant les émissions de l'agriculture (effets directs et indirects), la répartition des émissions est la suivante :
  - 31% pour le méthane (CH<sub>4</sub>) issu de la fermentation entérique par les ruminants et des effluents d'élevage ;
  - 30% pour les apports d'azote et amendements sur les sols agricoles, le lessivage et la volatilisation de NH<sub>3</sub> ;
  - 13% pour la fabrication d'engrais azotés ;
  - 11% pour les effluents d'élevage ;
  - 8% pour la consommation d'énergie.

Par ailleurs, dans une étude publiée en janvier 2019, le projet Cecam a analysé l'empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France<sup>74</sup>. L'entrée choisie est celle de la consommation des ménages en France métropolitaine, en tenant compte des consommations et émissions contenues dans les importations de produits intermédiaires ou finaux et en excluant la production française exportée. L'approche prend notamment en compte les émissions directes de l'agriculture, ainsi que les émissions indirectes liées à la fourniture des intrants agricoles (fabrication des engrais azotés et des produits phytosanitaires, fabrication des équipements, construction des bâtiments agricoles, émissions du secteur énergétique induites par les consommations finales de l'agriculture). Elle n'intègre par contre pas les effets de l'utilisation des terres et du changement d'affectation des terres (UTCATF), ce qui implique une sous-estimation de l'empreinte carbone des productions agricoles issues de la déforestation. Au niveau de l'ensemble du système alimentaire, les emballages et le traitement des déchets ne sont pas non plus pris en compte. C'est pourquoi cette étude tend à sous-évaluer l'empreinte carbone du système alimentaire.



Le système alimentaire européen et notamment la production agricole, contribue fortement aux émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne.

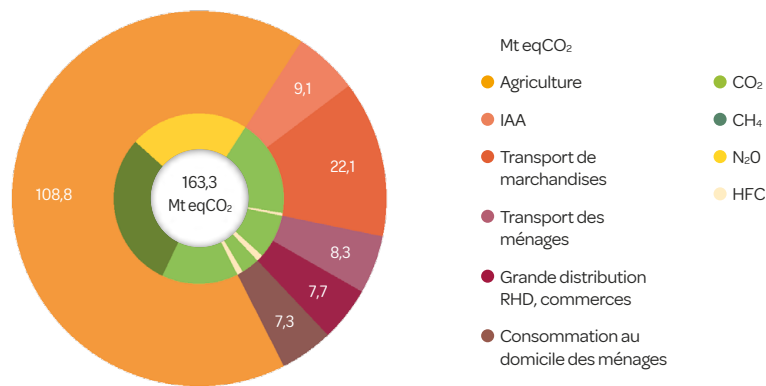


73. COUTURIER Christian, CHARRU Madeleine, DOUBLET Sylvain, POINTEREAU Philippe, *Le scénario Afterres 2050*, Association Solagro [Version 2016].

74. BARBIER Carine, COUTURIER Christian, POURROUCHOTTAMIN Prabodh, CAYLA Jean-Michel, SYLVESTRE Marie, PHARABOD Ivan, *L'empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France de la production à la consommation*, Iddri, 2019.

GRAPHIQUE 31 : BILAN GAZ À EFFET SERRE PAR SECTEUR

Source : BARBIER Carine et al., *L’empreinte énergétique et carbone de l’alimentation en France – de la production à la consommation*, Iddri, 2019



- Les résultats de l’étude indiquent que :
- Le système alimentaire se traduit par l’émission de 163 Mt d’équivalent CO<sub>2</sub>, soit 24 % de l’empreinte carbone des ménages.
  - Le premier poste d’émission est l’agriculture (67%). Viennent ensuite le transport des marchandises (13,5%) et la transformation industrielle des produits agricoles (5,5%).

- Concernant les émissions de l’agriculture, la répartition est la suivante :
- 44 % pour le méthane (CH<sub>4</sub>) issu de la fermentation entérique par les ruminants et des effluents d’élevage (soit 29 % du bilan total du système alimentaire) ;
  - 34 % pour le protoxyde d’azote (N<sub>2</sub>O), issu principalement de la fabrication et de l’usage d’engrais azotés sur les sols agricoles agricole (soit 23 % du bilan total du système alimentaire) ;
  - 22 % pour le CO<sub>2</sub> issu de la consommation directe d’énergie des exploitations (matériels et bâtiments) et d’émissions indirectes liées à la mise à disposition d’autres moyens de production (autres fertilisants, pesticides, fabrication de matériel et construction de bâtiments) (soit 15 % du bilan du système alimentaire).

Concernant le transport de produits alimentaires, c’est le transport routier qui est à l’origine de l’essentiel des émissions (83%). Les aliments produits en France représentent 23 % du trafic total de produits alimentaires, mais 47 % des émissions transport du système alimentaire, du fait que l’essentiel du transport des aliments produits en France est effectué en transport routier, qui émet plus de carbone à la tonne que le transport maritime ou fluvial. Les principaux produits concernés, sont les fruits et légumes dont le transport représente 31 % des émissions liées au transport, ainsi que les aliments pour animaux (en majorité des tourteaux), avec 19%.

1.2. Études réalisées au niveau européen

Sur la base des inventaires nationaux des émissions de GES élaborés dans le cadre de la Convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), l’*Institute for Climate Economics* (I4CE) a calculé que, pour l’ensemble de l’UE (approche « territoire »), les émissions liées exclusivement à la production agricole (il s’agit donc des émissions directes de l’agriculture, hors amont de la production, mais en intégrant l’effet changement d’affectation des terres – UCTATF) contribuaient à 11 % des émissions totales de l’UE (430 Mt d’équivalent CO<sub>2</sub>). En y ajoutant les émissions des autres postes liés à l’agriculture et l’alimentation, on obtient une fourchette de 16 à 31 % (670 à 1230 Mt d’équivalent CO<sub>2</sub>)<sup>75</sup>.

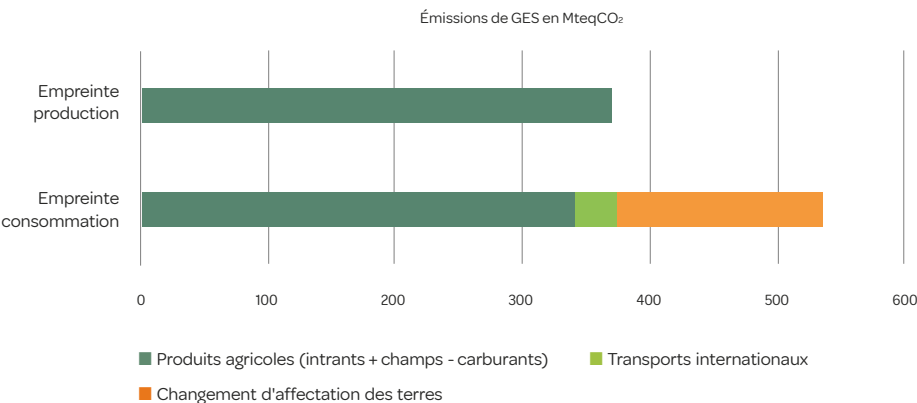
Le même rapport de l’I4CE mentionne l’étude de Sandström *et al.* (2018) où est appliquée une approche « consommation » à l’échelle européenne (mais en ne se basant que sur la production agricole, effets indirects amont compris). Selon cette étude la

75. ROGISSART Lucile, FOUCHEROT Claudine, BALLASEN Valentin, *Estimer les émissions de gaz à effet de serre de la consommation alimentaire : méthodes et résultats*, Institute for Climate Economics – I4CE, février 2019.

consommation alimentaire des habitant·e·s de l’UE 28 aurait généré 540 Mt d’équivalent CO<sub>2</sub> en 2010, soit un effet « importations alimentaires nettes » de 160 Mt d’équivalent CO<sub>2</sub>, l’empreinte de la production agricole européenne étant quant à elle estimée à 380 Mt d’équivalent CO<sub>2</sub>. Le solde importateur s’explique en grande partie par l’effet changement d’affectation des terres (UCTATF) dans les pays étrangers producteurs d’aliments.

GRAPHIQUE 32 : ÉMISSIONS DE GES – UE, 2010

Source : Sandström *et al.*, 2018, cité en Rogissart *et al.*, 2019



Le travail de modélisation du système alimentaire européen réalisé par l’Iddri et l’AScA, publié en 2018, s’appuie sur une évaluation des contributions de l’agriculture européenne (donc en excluant l’aval de la production agricole) aux émissions de GES (modèle Climagri, approche « territoire »). Il inclut cependant aussi les effets indirects liés aux importations d’aliments pour animaux (essentiellement soja, y compris effets de changement d’affectation des sols)<sup>76</sup>. Dans cette modélisation, il apparaît que les émissions totales de l’agriculture européenne (« ferme Europe ») s’élevaient en 2010 à 754 Mt d’équivalent CO<sub>2</sub>, avec la répartition suivante :

- 80 % d’émissions directes, dont 30 % pour la fermentation entérique des ruminants, 23 % pour les émissions des sols (liées notamment à la fertilisation azotée) et le lessivage, 15 % pour la consommation d’énergie dans la production agricole et 11 % pour le stockage des effluents ;
- 20 % d’émissions indirectes, dont 11 % pour la fabrication des engrais azotés et autres intrants, 5 % pour les importations d’aliments (soja, les émissions par kg de soja produit ayant été cependant estimées sur la base d’hypothèses basses), 2 % pour la fabrication du matériel et 2 % pour les dépenses énergétiques en amont de la production agricole.

1.3. En conclusion :

Au-delà de résultats légèrement différents d’une étude à l’autre<sup>77</sup> du fait de la diversité des approches utilisées et d’hypothèses parfois distinctes, les études réalisées au niveau de la France ou de l’UE permettent de mettre en évidence la contribution aux émissions de gaz à effets de serre :

- des systèmes d’élevage intensif, en y intégrant la production, la transformation et le transport des aliments destinés aux animaux ;
- de l’utilisation intensive d’engrais azotés de synthèse (émissions du sol et fabrication des engrais) ;
- des consommations énergétiques au niveau de la production agricole ;
- des transports routiers de produits agricoles et alimentaires.

Les caractéristiques du système agricole et alimentaire européen actuel résultent de diverses évolutions historiques qui contribuent à cette forte empreinte carbone. Il s’agit plus particulièrement des évolutions suivantes :

76. POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine – Enseignements d’une modélisation du système alimentaire européen*, Iddri-AScA, 2018.

77. COUTURIER, Christian *et al.*, 2016. BARBIER, Carine *et al.*, 2019. ROGISSART *et al.*, 2019. POUX Xavier, AUBERT, Pierre-Marie, 2018.



- l'accroissement de la consommation de produits animaux, même si la tendance en Europe est depuis quelques années à une légère régression ;
- le développement des activités de (sur-)transformation et (sur-)conditionnement des produits agricoles ;
- la spécialisation géographique des productions agricoles en fonction de leurs avantages comparatifs, impliquant la croissance des activités de transport, aussi bien pour l'approvisionnement des exploitations (notamment en aliments du bétail, mais aussi en engrais et autres intrants) que pour la commercialisation et la distribution des produits agricoles auprès des consommateurs et consommatrices ;
- le développement de systèmes de production agricole intensifs basés notamment sur une utilisation intensive d'engrais azotés, sur une alimentation animale constituée majoritairement de céréales et de tourteaux au détriment de l'utilisation de prairies et sur des dépenses énergétiques élevées.

Conséquence de l'accroissement de la consommation et de la production de produits animaux d'une part et du renforcement de développement de systèmes d'élevage intensifs d'autre part, au niveau européen, 58% des céréales et 67% des oléagineux disponibles étaient ainsi consacrés en 2010 à l'alimentation animale<sup>78</sup>.

## LES PRODUCTIONS AGRICOLES À FINALITÉ ÉNERGÉTIQUE

La fabrication de produits agricoles à finalité énergétique s'est développée en Europe à partir des années 1990 avec l'objectif affiché de contribuer à la substitution d'une partie des hydrocarbures par des carburants et énergies qui contribueraient moins à l'émission de gaz à effet de serre.

Cette fabrication s'est développée à partir de deux modalités : les agrocarburants à partir des années 1990 et la production de biogaz par méthanisation<sup>79</sup>.

**Les agrocarburants de première génération**, c'est-à-dire les agrocarburants issus de cultures dont la finalité principale est énergétique, regroupent :

- d'une part le biodiesel, destiné à être intégré dans le diesel et issu des esters d'huile de colza, tournesol, soja ou palme ;
- d'autre part, l'éthanol destiné à être incorporé à l'essence et qui est issu des sucres (glucose et saccharose) de canne-à-sucre, de maïs, de betterave ou de blé.

En Europe, la filière biodiesel est la plus développée (environ 80 % des agrocarburants produits en Europe<sup>80</sup>). Elle repose soit sur de l'huile de colza (et un peu d'huile de tournesol) produit en Europe (un peu plus de la moitié de la filière biodiesel<sup>81</sup>), soit sur de l'huile d'origine d'autres pays (principalement huile de palme d'Indonésie et de Malaisie, huile de colza d'Australie, du Canada et d'Ukraine et huile de soja d'Argentine). Quant à la filière éthanol, elle repose en Europe essentiellement sur l'utilisation de blé et de betterave produits en Europe<sup>82</sup>.

Résultat de la politique d'encouragement à l'utilisation d'agrocarburants, la demande de produits agricoles destinés à leur fabrication s'est accrue depuis le début des années 1990 et 2000. Ainsi, les États membres de l'Union européenne se sont-ils engagés en 2009 à incorporer 10 % d'énergies dites renouvelables dans les transports d'ici 2020, en quasi-totalité constitués d'agrocarburants de première génération, c'est-à-dire issus du produit principal de la culture concernée. En 2015, l'UE a plafonné à 7 % l'incorporation d'agrocarburants de première génération dans les carburants suite aux nombreuses critiques sur leur pertinence, notamment au regard de leurs impacts en matière de changement climatique. Le plafond de 7 % s'applique à l'ensemble des

78. POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, 2018.

79. POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine – Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*, Iddri-AScA, 2018.

80. *Ibid.*

81. *Ibid.*

82. Ministère de la Transition écologique et solidaire, Biocarburants, 2019.

cultures énergétiques et non pas seulement à des cultures pouvant être utilisées à des usages alimentaires<sup>83</sup>. Les États ont par ailleurs la possibilité d'appliquer des plafonds plus faibles.

En France la défiscalisation des agrocarburants a été progressivement réduite à partir de 2008 et a pris fin en 2015. L'atteinte de l'objectif européen continue à être favorisée par le paiement par les distributeurs et distributrices de carburants d'une taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) en cas de non-respect des objectifs d'incorporation. Selon une étude de l'Iddri, la surface européenne cultivée qui est dédiée à la production des agrocarburants a atteint un total d'un 6 % de la superficie agricole utilisée. Depuis 2010, la superficie consacrée à ces cultures est globalement stable.

Concernant la **méthanisation**, on assiste par ailleurs dans certains pays de l'Union européenne à une expansion depuis les années 2000 des systèmes basés sur des cultures énergétiques dédiées spécifiquement à cet usage (principalement le maïs). C'est notamment le cas en Allemagne où avec 6.300 méthaniseurs fonctionnant à partir de substrat agricole, la production agricole dédiée à la méthanisation – principalement du maïs – représentait en 2011 près de 7 % de la superficie agricole utilisée allemande<sup>84</sup>.

En réalité, l'impact carbone des agrocarburants apparaît extrêmement mitigé. Concernant les agrocarburants, une étude a été réalisée en 2010 sur commande de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Elle s'appuie sur une analyse du cycle de vie des agrocarburants, laquelle tient compte de l'ensemble des étapes nécessaires à leur production (production agricole elle-même, transformation, transport). Cette étude a donné lieu à de vifs débats et ses résultats n'ont pas été validés par les ONG présentes au sein du comité de pilotage. Notons notamment que les émissions des protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) liées à l'utilisation d'engrais azotés apparaissent très sous-estimées compte tenu des travaux de recherche disponibles. Les résultats de l'étude donnent cependant un certain nombre d'indications significatives, à condition que l'on se base sur les évaluations tenant compte des changements d'affectation des sols (UCTATF), qu'ils soient directs ou indirects (CASI, effet changement d'affectation des sols indirect). Alors qu'avec les carburants fossiles (essence ou diesel) les émissions s'élèvent à 90 g ou 91 g eqCO<sub>2</sub> par Mégajoule (unité énergétique) produite, les émissions pourraient par exemple atteindre jusqu'à 160 g eqCO<sub>2</sub> pour l'ester d'huile de palme (contre 30 g eqCO<sub>2</sub> sans prise en compte de l'effet changement d'affectation des sols). L'intégration de l'effet changement d'affectation des sols n'a pas été simulée pour l'ester de colza (59 g d'équivalent CO<sub>2</sub> sans prise en compte de l'effet changement d'affectation des sols) et pour l'éthanol de blé (74 g eqCO<sub>2</sub> sans prise en compte de l'effet changement d'affectation des sols)<sup>85</sup>.

Par ailleurs, dans une étude commanditée par la Commission européenne en 2015, seuls les effets liés au changement d'affectation des sols ont été évalués. Les estimations s'élèvent notamment à 65 g eqCO<sub>2</sub> pour l'ester d'huile de colza et à 34 g eqCO<sub>2</sub> pour l'éthanol de blé<sup>86</sup>.

Sur la base des résultats de ces deux études, il apparaît ainsi que, du point de vue des changements climatiques, et en prenant en compte l'effet CASI, la production d'agrocarburants à partir de matière première agricole produite en Europe (colza, tournesol, blé) émet davantage d'émissions de gaz à effet de serre que l'utilisation de carburant fossile (124 g eqCO<sub>2</sub> pour le colza et 108 g eqCO<sub>2</sub> pour l'éthanol de blé, contre 91 g et 90 g eqCO<sub>2</sub> pour le diesel et l'essence)<sup>87</sup>. Dans une autre étude réalisée en 2011 par *Atlant Consortium*, le bilan apparaît moins négatif pour l'ester de colza (95 g eqCO<sub>2</sub>) et positif pour l'éthanol de blé (47 g eqCO<sub>2</sub>)<sup>88</sup>.

83. Réseau Action Climat (RAC) France, *Réforme européenne des agrocarburants*, avril 2014.

84. POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine – Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*, Iddri-AScA, 2018.

85. Ademe, *Analyses de Cycles de Vie appliquées aux biocarburants de première génération consommés en France*, rapport final, 2010. Les chiffres indiqués correspondent par ailleurs à des calculs effectués selon la méthode des impacts évités.

86. ECOFYS, IIASA, E4Tech, *The land use change impact on biofuels consumed in the EU – Quantification of area and greenhouse gas impacts*, étude réalisée pour la Commission européenne, août 2015.

87. La production d'éthanol de betterave se traduirait par contre par des émissions plus faibles que celles de l'essence.

88. LABORDE David, *Assessing the Land Use Change Consequences of European Biofuel Policies*, ATLASS Consortium, octobre 2011.

On ne dispose pas à notre connaissance d'études fines sur les impacts de la méthanisation à partir de cultures dédiées en termes de réchauffement climatique. Cependant, concernant à la fois les agrocarburants de première génération et la méthanisation à partir de cultures dédiées, le principe d'une substitution de cultures à usage alimentaire (alimentation humaine ou animale) par des cultures à usage énergétique constitue une voie dangereuse du point de vue de la lutte contre le réchauffement climatique et l'insécurité alimentaire.

En effet, la question doit être analysée dans un contexte où :

- les besoins alimentaires mondiaux sont amenés à croître fortement au cours des prochaines décennies ;
- il existe de très fortes inquiétudes quant à l'évolution à venir des rendements agricoles (du fait notamment des changements climatiques) ;
- une partie des terres agricoles sera amenée à être perdue du fait de l'urbanisation ou d'autres facteurs ;
- les surfaces non utilisées et raisonnablement transformables en terres agricoles sont relativement limitées (terres non couvertes de forêts, hors espaces protégés, etc. estimées à 500 millions d'hectares par la FAO) ;
- l'expansion des terres agricoles constitue aujourd'hui le premier facteur de déforestation.

Dans ce contexte, toute transformation de l'usage des terres agricoles vers des usages énergétiques tend, au niveau global, à se traduire indirectement par une expansion des terres agricoles et donc par un processus de déforestation, alors que la lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts devrait être un objectif global prioritaire dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique, mais également du fait du rôle central des forêts dans les divers équilibres écologiques. Plusieurs cas de figure doivent être distingués :

- les importations d'huile de palme ont des effets directs et indirects en termes de déforestation, notamment en Malaisie et en Indonésie ;
- dans le cas de l'huile de colza et de tournesol :
  - lorsque l'utilisation à des fins de production d'agrocarburants se substitue à des usages alimentaires, elle se traduit indirectement par un accroissement des cultures de palme ou de cultures annuelles d'oléagineux dans d'autres parties du monde ;
  - lorsque les cultures de colza et de tournesol se substituent à des cultures céréalières, on a alors affaire à un problème de déplacement de ce type de culture.
- dans le cas des cultures de blé ou de betterave destinées à la fabrication d'éthanol, on a une situation similaire de déplacement de culture alimentaire ;
- dans le cas de méthane fabriqué à partir de culture de maïs ou de prairies, on a un effet de déplacement de surfaces fourragères.

## 2. LES EFFETS AU SUD

Les agricultures paysannes des pays du Sud constituent l'un des secteurs les plus directement affectés et menacés par les changements climatiques, alors qu'elles constituent déjà souvent l'un des secteurs les plus pauvres et les plus vulnérables<sup>89</sup>. Les effets dépendent de la région considérée, des aléas climatiques, de la plus ou moins grande exposition des agricultures paysannes à ces aléas et de leur plus ou moins grande vulnérabilité. D'une façon globale, ces changements se traduisent par :

- un accroissement du caractère aléatoire des paramètres climatiques. On sait que le niveau des précipitations, le début et la fin des saisons des pluies ou encore les températures varient d'une année à l'autre. Ils présentent donc un caractère plus ou moins aléatoire. Les changements climatiques peuvent accroître ce caractère aléatoire, ce qui induit une plus grande imprévisibilité pour les agricultures paysannes ;
- un accroissement de la fréquence et l'intensité des événements et accidents extrêmes. Sécheresses, précipitations abondantes ou/et violentes et cyclones, chaleurs ou froids extrêmes ou/et prolongés ;
- une évolution des conditions climatiques moyennes. L'évolution des conditions climatiques moyennes peut générer un changement des disponibilités en eau (niveau moyen des cours d'eau et des nappes phréatiques), des caractéristiques de la flore, de la faune et des populations de micro-organismes. A cela s'ajoute pour les régions côtières l'élévation progressive du niveau de la mer qui est liée à des phénomènes plus globaux.

### Les effets des changements climatiques sur les agricultures paysannes des pays du Sud

Les changements climatiques ont des effets directs sur les résultats de l'activité des agricultures paysannes (baisse des rendements végétaux, baisse de la disponibilité et de la qualité des fourrages, troupeaux moins productifs du fait de cette baisse et des stress hydriques ou liés aux températures excessives) et sur le capital de production des exploitations (pertes de terres suite à la montée des océans, destruction d'infrastructures, de plantations, d'animaux et de sols).

Indirectement, les changements climatiques affectent les résultats économiques de l'activité agricole des agricultures paysannes des pays du Sud, mais aussi leur capital de production (nombre et état physiologique des animaux, sols, arbres), du fait d'une modification des conditions de production (diminution des réserves en eau de surface ou souterraine, perte de couvert forestier, perte de biodiversité, développement de nouveaux parasites et expansion de leurs aires de dissémination, dégradation de la fertilité des sols). La fertilité des sols peut se trouver diminuée du fait de la moindre production de biomasse résultant de la sécheresse ou de températures excessives, du surpâturage lié à la moindre production de biomasse, de l'érosion, de l'apport d'éléments de texture grossière, des phénomènes de salinisation en zones côtières ou de delta. De plus, la moindre couverture du sol favorise la désertification et la dégradation des sols par l'érosion hydrique et éolienne et donc leur fertilité.

À leur tour, les baisses de production, de revenus et de capital peuvent se traduire par d'autres types d'effets indirects qui accroissent la précarité et la vulnérabilité des familles : baisse de la capacité des familles à entretenir des stocks alimentaires et une épargne (bétail, monnaie, etc.) mobilisables en cas d'accidents (choc climatique, accident de marché, maladie d'un-e membre de la famille, etc.) ; dégradation de la sécurité alimentaire et nutritionnelle (pertes de nutriments liés aux fortes chaleurs, etc.).

De plus, la modification des conditions de production et l'accroissement de la précarité des familles peuvent générer des tensions et des conflits autour de la gestion



Les agricultures paysannes des pays du Sud constituent l'un des secteurs les plus directement affectés et menacés par les changements climatiques.



89. LEVARD Laurent, *Quelles politiques publiques pour promouvoir l'adaptation des agricultures familiales aux changements climatiques*, rapport de la C2A, Coordination Sud, octobre 2017.

de ressources (foncier, eau) qui se raréfient et plus généralement, à un délitement des stratégies et des solidarités collectives traditionnelles. Les changements climatiques peuvent également être facteur de développement de maladies, comme la malaria. L'Afrique apparaît comme l'un des continents les plus vulnérables aux changements climatiques, tant du fait du climat actuel et des prévisions relatives aux changements climatiques que de la relativement faible capacité d'adaptation.

**LES AUTRES EFFETS DES AGROCARBURANTS  
POUR LES AGRICULTURES PAYSANNES  
DES PAYS DU SUD**

Nous avons mentionné que la croissance de l'utilisation d'agrocarburants est préjudiciable aux agricultures paysannes du fait de leur impact en matière de réchauffement climatique et de déforestation (y compris les agrocarburants issus de productions agricoles européennes du fait des effets indirects). Cependant, cette croissance a d'autres conséquences négatives pour les agricultures paysannes des pays du Sud. Il s'agit des conséquences sur :

- la volatilité des prix des produits agricoles. Le prix des produits agricoles pouvant avoir une finalité énergétique tend en effet à s'aligner sur le prix du pétrole sur les marchés mondiaux, lequel connaît une forte volatilité ;
- d'autre part, les processus d'accaparement des terres. D'une façon

générale, l'expansion des surfaces agricoles dans le monde se traduit bien souvent par des phénomènes d'accaparement de terres, incluant aussi bien les terres utilisées pour l'agriculture par les populations paysannes que les terres remplissant d'autres fonctions économiques pour les communautés rurales (chasse, pêche, réserves de bois, pâturage temporaire, etc.). Ces phénomènes s'accompagnent donc de situations d'expulsion et parfois de criminalisation des populations. L'exemple du soja en Amérique du Sud, développé dans la deuxième partie de ce rapport, constitue un exemple emblématique. Mais, ce type de situation concerne également d'autres productions dans diverses régions du monde.



### 3. LA PAC EN QUESTION

Comme nous le mentionnons ci-dessous, la PAC n'est pas la seule responsable des évolutions du système agricole et alimentaire européen qui expliquent sa forte empreinte carbone actuelle, mais **sa propre contribution peut être appréciée à deux niveaux** :

- la PAC ne dispose pas d'outils permettant d'orienter la localisation géographique des différents types de productions. Ceci favorise ainsi :
  - d'une part, la séparation géographique des activités de production animale et de production végétale qui résulte de la spécialisation sur la base des avantages comparatifs. Cette séparation signifie un éloignement, d'une part, de la production de fourrages concentrés (céréales, oléagineux, protéagineux) de la production d'élevage et d'autre part, de la production d'engrais organiques (déjections animales) des cultures nécessitant des amendements ;
  - d'autre part, l'éloignement géographique des lieux de production agricole des lieux de consommation. Les quelques politiques pouvant contribuer à une telle orientation ont été abandonnés (quotas laitiers).
- La politique d'aides découplées à l'hectare sans réelles conditionnalités en termes de pratiques agricoles et de diversité des productions au sein des systèmes de production et sans plafonnement des aides, a conforté :
  - d'une part la spécialisation géographique des productions en fonction des avantages comparatifs ;
  - d'autre part, l'expansion de modèles d'agriculture intensive à forte empreinte carbone.

**D'autres politiques européennes ou nationales ont donc également contribué à ces évolutions. Il s'agit notamment :**

- des politiques de libéralisation des marchés couplées à l'absence de mécanismes de taxation ou d'interdiction de certains produits sur la base de leur empreinte carbone et des impacts environnementaux liés aux conditions de production. Les importations de soja ont ainsi pu se développer à grande échelle, tout comme les transports routiers sur longue distance de fruits et de légumes ;
- des politiques relatives à la concurrence ne permettant formellement pas de privilégier les approvisionnements publics sur la base de la localisation des lieux de production ;
- de la priorité donnée au transport routier par rapport au transport ferroviaire.

#### PAC ET AGROCARBURANTS

La PAC n'est pas au cœur de la politique européenne relative aux agrocarburants, mais elle n'a pas non plus un effet neutre sur le développement des filières d'agrocarburants.

Avant d'aborder la question de la PAC proprement dite, il importe de mentionner l'incohérence de la politique européenne en matière d'agrocarburants. Après avoir longtemps affirmé que les agrocarburants constituaient une énergie renouvelable qu'il fallait soutenir, l'UE continue désormais à tenir ce discours et à fixer un objectif d'incorporation qui intègre les agrocarburants de première génération, tout en fixant désormais un plafond au

niveau d'incorporation de ces derniers, c'est-à-dire en reconnaissant de fait qu'ils ne représentent pas la solution à la question énergétique, mais qu'ils constituent au contraire un problème !

Concernant la PAC proprement dite, les aides à la jachère industrielle ont contribué à la mise en œuvre de la filière de production d'ester de colza dans les années 1990.

Aujourd'hui, l'existence de paiements découplés et donc indépendants des cultures pratiquées contribue à la rentabilité pour les agriculteurs et agricultrices des cultures à finalité énergétique.

## 4. RECOMMANDATIONS

Différentes modélisations des systèmes agricoles et alimentaires réalisées au niveau français ou européen montrent les possibilités d'une importante réduction des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture grâce notamment à une transition agroécologique de ces systèmes. Au niveau français, le scénario Afterres de l'association Solagro correspond à une réduction de 54% des émissions de GES de l'agriculture entre 2010 et 2050<sup>90</sup>. Au niveau européen, le scénario construit par l'Iddri et l'AScA, se traduit par une diminution de 40% des émissions de l'agriculture<sup>91</sup>.

L'analyse des contributions du système alimentaire au réchauffement climatique indique clairement que les politiques publiques devraient viser en priorité à :

- réduire la consommation de produits animaux et notamment des produits issus de productions non susceptibles d'évoluer vers des systèmes herbagers, donc structurellement dépendants de surfaces de cultures de céréales et de matières riches en protéines (élevages porcins et de volaille) ;
- encourager la transition de l'agriculture vers des modes de production agroécologiques à faibles émissions nettes de gaz à effet de serre (systèmes autonomes en azote et en fourrages, systèmes herbagers et agro-forestiers, systèmes à faible consommation énergétique, gestion améliorée des déjections animales)<sup>92</sup> ;
- favoriser la consommation de produits qui n'ont pas besoin d'être transportés sur longue distance (notamment via le transport routier et aérien) ;
- relocaliser les productions au plus près des lieux de consommation ou d'utilisation des produits (y compris relocalisation des productions fourragères à proximité des élevages et la relocalisation de productions d'élevage dans les régions céréalières) ;
- interdire l'utilisation de produits ayant un impact direct ou indirect en termes de déforestation ;
- développer les modes de transport (transport ferroviaire) à faible empreinte carbone.

Les scénarios mentionnés ci-dessus reprennent dans l'ensemble ces orientations. Elles se traduisent en recommandations spécifiques relatives aux politiques publiques. **Concernant la PAC**, il conviendrait de **substituer l'actuel mécanisme d'aides découplées à l'hectare par des transferts financiers répondant directement à ces objectifs**, tout en intégrant d'autres objectifs environnementaux ainsi que des objectifs économiques, sociaux, de santé publique et d'aménagement du territoire. Pour ce faire, pourraient être identifiés dans chaque région les types de systèmes de production agroécologiques ayant de faibles empreintes en termes de gaz à effet de serre et les nécessaires transitions par rapport aux systèmes actuels. Dans les critères d'identification de ces systèmes, cinq éléments devraient notamment être pris en considération du point de vue de la lutte contre les changements climatiques :

- **la diversification des activités agricoles** en fonction des besoins de consommation dans les territoires concernés (relocalisation des productions). Il s'agit ici de diminuer les coûts de transport des produits agricoles ;
- **l'autonomie des exploitations** :
  - **autonomie en azote** de façon à éliminer l'usage des engrais azotés de synthèse pour la fertilisation des cultures, notamment grâce à l'utilisation de légumineuses ;
  - **autonomie fourragère** et notamment en **fourrages protéinés**, de façon à : remplacer le soja par des sources de protéines moins émettrices de gaz à effet de serre ; diminuer les coûts de transport des aliments du bétail ; contribuer à l'autonomie en azote ;
- la priorité donnée à **l'affouragement herbager et agro-forestier**, de façon à diminuer le recours à des cultures fourragères dédiées et à favoriser la captation de carbone dans les sols ;
- la **réduction des dépenses énergétiques** ;
- la **gestion améliorée des déjections animales**.

90. COUTURIER Christian, CHARRU Madeleine, DOUBLET Sylvain, POINTEREAU Philippe, *Le scénario Afterres 2050*, Association Solagro [Version 2016].

91. POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine - Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*, 2018.

92. Dans ce cadre, la question du rebouclage du cycle de l'azote au niveau de l'exploitation ou du territoire apparaît primordiale.

## MESURES COMPLÉMENTAIRES

En complément des mesures concernant la PAC, il conviendrait de :

- **impulser une politique alimentaire** basée sur la sensibilisation et l'accompagnement des consommateurs et consommatrices, institutions et entreprises et sur l'établissement de normes plus exigeantes et visant :
  - la **réduction de la consommation de produits d'origine animale**, et en priorité ceux issus de productions non susceptibles d'évoluer vers des systèmes herbagers et donc structurellement dépendants de surfaces de cultures de céréales et de matières riches en protéines (élevages porcins et de volaille) ;
  - la **réduction du sur-emballage et des gaspillages** ;
  - l'encouragement à la consommation de produits de saison.
- **Renforcer la réglementation environnementale** concernant notamment l'utilisation d'engrais de synthèse et celle relative à la taille des élevages ;
- **Taxer les importations de soja** de façon à mettre fin à la disponibilité à bas prix de soja issu du marché mondial dont

l'utilisation est au cœur de l'expansion et de renforcement du modèle d'élevage intensif basé sur l'ensilage de maïs, les céréales et le tourteau de soja. Le renchérissement du prix de la protéine fourragère (qui dépend du prix du soja) encouragerait par ailleurs la production européenne de fourrages à haute valeur en protéines comme les protéagineux. Le marché européen de la viande devrait également être protégé de façon à ce que les éleveurs et éleveuses puissent répercuter l'accroissement des coûts de production sur le prix des produits sans être menacés par les importations à bas prix ;

- **Ne pas ratifier l'accord de libre-échange avec le Mercosur**, qui impliquerait notamment un engagement juridique supplémentaire contradictoire avec la taxation des importations de soja, ainsi que le renforcement de la concurrence d'importations de viande à bas prix.
- **Prioriser le transport ferroviaire** aux dépens du transport routier ;
- **Mettre fin aux politiques de soutien aux agrocarburants de première génération et à la méthanisation à partir de cultures dédiées.**



Notre modèle agricole ne serait pas ce qu'il est aujourd'hui s'il n'y avait pas également derrière un modèle alimentaire industriel ».

« Il faut prioritairement travailler sur la PAC pour apporter des conditions environnementales beaucoup plus ambitieuses que ce qui a été fait jusqu'à présent ».

« Si on veut faire évoluer notre système de production, il va forcément falloir faire évoluer notre assiette. Cette assiette vers laquelle nous voulons aller (...) est une assiette moins carnée, moins transformée, composée de plus de fruits et de légumes, de plus de légumineuses (...) de plus de céréales complètes, avec plus de saisonnalité et moins d'emballage.

Cyrielle Denhartigh (Réseau Action Climat), séminaire du 11 avril 2019.







Paul Grecaud © 123RF.COM

# 4.

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

1. Conclusions

2. Recommandations



## 1. CONCLUSIONS

**L'**étude a permis d'analyser trois types d'effets et impacts de la PAC sur les paysanneries des pays du Sud, à savoir, les effets et d'impacts :

- des exportations sur les marchés de ces pays de produits agricoles et alimentaires dont la production a bénéficié de subventions de la PAC ;
- des importations de soja en provenance des pays de l'Amérique latine et destinées à l'alimentation animale ;
- du modèle agricole et alimentaire européen en matière d'émissions de gaz à effets de serre.

L'analyse des trois thématiques montre que la PAC génère un certain nombre d'impacts négatifs sur le développement économique et social des paysanneries des pays du Sud. Il existe ainsi une réelle contradiction entre la PAC et l'objectif de cohérence des politiques européennes avec le développement et le respect des droits humains.

Les conséquences de la PAC sur les agricultures paysannes des pays du Sud sont de nature indirecte : la PAC conditionne dans une large mesure le système agricole et alimentaire européen qui, lui-même, impacte négativement les agricultures paysannes du Sud.

Par ailleurs, la PAC n'est pas la seule en cause. C'est en réalité la combinaison de la PAC et d'autres politiques européennes et nationales (politiques commerciales, énergétiques, environnementales, alimentaires, de transport, relatives au droit de la concurrence et de coopération) qui est responsable des évolutions du système agricole et alimentaire européen et qui génère des impacts négatifs sur les paysanneries du Sud.

Compte tenu de l'implication de ces différentes politiques, il n'est pas possible de quantifier la part de responsabilité de chacune d'elle dans les effets et impacts mis en évidence. Il est par contre possible d'identifier clairement **les outils spécifiques de la PAC qui influent sur les transformations de l'agriculture et qui contribuent ainsi à ces effets et impacts**. Il s'agit notamment du **mécanisme d'aides découplées** à la production agricole, qui absorbe la plus grande partie du budget de la PAC et qui n'intègre par définition pas d'objectifs spécifiques qui viseraient entre autres à éviter les effets et impacts négatifs du modèle agricole et alimentaire pour les paysanneries des pays du Sud. De plus, les conditions environnementales de l'attribution de ces aides sont très peu exigeantes, ce qui tend notamment à accélérer le développement d'élevages intensifs, la désintégration croissante entre activités de production végétale et animale et l'expansion de cultures à visées énergétiques, sachant qu'une bonne partie des effets et impacts négatifs est liée à ces évolutions. Dans le même temps, les rares aides couplées – et donc pensées en fonction d'objectifs particuliers – et les diverses aides du second pilier de la PAC sont insuffisamment ciblées et ambitieuses pour contrebalancer de manière significative les aides découplées du premier pilier. Par ailleurs, les **mécanismes de régulation des marchés agricoles** qui permettaient de limiter les excédents et de maintenir les prix à un certain niveau, notamment dans le cas du lait, ont été abandonnés, les actuels filets de sauvetage n'intervenant plus qu'exceptionnellement, en situation de crise extrême. Cet abandon tend à accentuer la capacité de l'UE à exporter des produits agricoles à bas prix sur les marchés des pays du Sud.

Concernant les autres politiques qui contribuent à ces effets et impacts négatifs, il convient de mentionner tout particulièrement la **politique commerciale de l'UE** et notamment l'accès du marché européen au soja et à l'huile de palme – utilisée notamment pour la fabrication d'un substitut du lait en poudre constitué de mélange lait écrémé-huile de palme en poudre – avec notamment un droit de douane nul pour le soja et sans aucune conditionnalité relative aux conditions sociales et environnementales de



Il existe ainsi une réelle contradiction entre la PAC et l'objectif de cohérence des politiques européennes avec le développement et le respect des droits humains.





production. Dans le même temps, la Commission européenne encourage les industriels à exporter le substitut du lait en poudre constitué de mélange de lait écrémé et de matières grasses végétales en poudre. Par ailleurs, la pression exercée par l'UE pour la signature des accords de partenariat économique (APE) contribue à la suppression des droits de douane dans les pays du Sud concernés et donc à accroître la concurrence des importations de produits agricoles et alimentaires en provenance de l'UE sur les marchés des pays du Sud. De plus, l'UE s'est toujours refusée à ce que les pays du Sud mettent en place dans le cadre de ces accords des taxes à l'importation compensatoires du *dumping* exercé par l'UE (du fait des subventions de la PAC versées pour la production de ces produits).

Concernant la **politique énergétique**, elle favorise la production d'agrocarburants dont le bilan carbone est globalement négatif dès que l'on tient compte des effets indirects en matière d'affectation des sols. La **politique environnementale** n'a pas permis d'éviter l'utilisation croissante d'engrais azotés de synthèse ni le développement d'élevages intensifs et de fermes usines, contribuant ainsi à accentuer l'empreinte carbone du système agricole. La **politique de transport** a eu comme conséquence un développement du transport routier de produits et d'intrants agricoles aux dépens du transport ferroviaire, contribuant ainsi à accroître l'empreinte carbone du système agricole et alimentaire européen. Les **politiques alimentaires** ne tiennent pratiquement pas compte des impacts du système alimentaire en matière de réchauffement climatique. Le **droit européen de la concurrence** limite fortement les possibilités de prioriser les achats locaux dans les appels d'offre publics et de contribuer ainsi à une relocalisation des productions au plus près des lieux de consommation et à une réduction des émissions de gaz à effet de serre liées au transport des produits. La **politique européenne de coopération** ne soutient pas les politiques de protection des marchés agricoles des pays du Sud.

## 2. RECOMMANDATIONS

Les recommandations relatives aux politiques européennes et nationales viseraient à favoriser une évolution du système agricole et alimentaire européen répondant à **trois objectifs** :

- **mettre fin aux pratiques de *dumping*** sur les marchés des pays du Sud ;
- **diminuer progressivement puis supprimer les importations de soja** ;
- **réduire drastiquement l'empreinte carbone** du système agricole et alimentaire européen (le scénario Afterterres envisage une réduction de 50% à l'horizon 2050).

Précisons que certaines des recommandations présentées ci-dessous peuvent également contribuer à d'autres objectifs politiques, en matière économique, sociale, environnementale et de santé publique. Par ailleurs, ces recommandations répondent **spécifiquement à l'objectif de cohérence de la PAC avec les objectifs de développement et avec les droits humains** et découlent de l'analyse des effets et impacts de la PAC sur les agricultures paysannes des pays du Sud, mais elles n'excluent pas d'autres recommandations (telles que celles formulées notamment par la « Plateforme pour une autre PAC ») répondant à d'autres objectifs.

La première recommandation de Coordination SUD concernant la PAC est de **substituer l'actuel mécanisme d'aides découplées par des subventions ciblées en fonction d'objectifs de transition agroécologique de l'agriculture**. Cette recommandation répond essentiellement aux objectifs de diminution et suppression des importations de soja et de réduction de l'empreinte carbone, mais sa mise en œuvre contribuerait également à une réduction des excédents agricoles. Cette transition, dont la forme précise doit être définie pour chaque territoire et type d'exploitation, implique une diversification et relocalisation des productions, une réintégration des productions

animales et végétales, une autonomisation fourragère, et protéique et azotée des exploitations ou des territoires, le développement de l'affouragement herbager aux dépens des autres types d'aliments, une désintensification des systèmes d'élevage, une baisse globale de la production animale (et notamment des mono-gastriques), une réduction des consommations énergétiques et une gestion améliorée des déjections animales. Une telle transition implique aussi des évolutions au niveau des politiques nationales, notamment en matière de recherche, de conseil et d'enseignement agricole. En complément, une partie des transferts publics pourrait rémunérer les services environnementaux apportés par les agriculteurs et agricultrices au-delà de la phase de transition vers des systèmes écologiques, de façon à contribuer à l'attractivité et à la rentabilité de ces systèmes.

La seconde recommandation est la **mise en place de mécanismes de régulation des marchés agricoles** permettant, notamment dans le cas du lait, d'éviter la production d'excédents et la chute des prix (objectif de suppression des pratiques de *dumping*), lesquelles sont par ailleurs dommageables aussi bien pour les producteurs et productrices européens que pour les producteurs et productrices des pays du Sud.

## MESURES COMPLÉMENTAIRES

En complément des recommandations relatives à la PAC, d'autres recommandations concernent **diverses politiques** :

- Au travers d'une **politique commerciale** renouvelée, l'UE devrait :
  - inclure une taxation des exportations de produits agricoles à hauteur du montant de subvention perçu pour la production de ces produits. Les recettes publiques obtenues du produit de cette taxe à l'exportation anti-*dumping* pourraient être réaffectées pour appuyer les pays du Sud à développer leurs marchés intérieurs (objectif de suppression des pratiques de *dumping*) ;
  - taxer les importations de soja et interdire les importations de soja OGM (objectif de réduction puis suppression des importations de soja). La taxation des importations de soja se traduirait par une hausse du prix de la protéine fourragère sur le marché européen. Cette hausse constituerait un levier pour favoriser une indépendance de l'UE vis-à-vis des importations de soja. Plus généralement, elle favoriserait une transition de l'élevage européen vers des systèmes à dominante herbagère, au détriment de systèmes basés sur une consommation intensive de matières
- riches en protéines et de céréales (y compris maïs ensilage) ;
  - interdire les importations d'huile de palme (objectifs de mettre fin aux pratiques de substitution de la poudre de lait par des substituts à bas prix à base d'huile de palme, et donc d'abandon des pratiques de *dumping* sur les marchés extérieurs et objectif de réduction de l'empreinte carbone) ;
  - cesser d'exercer des pressions sur les pays du Sud en vue de la signature d'accords de libre-échange (objectifs de développement au-delà de la suppression des pratiques de *dumping*, voire ci-dessous politique de coopération) ;
  - mettre fin à la politique de signature d'accords de libre-échange tous-azimuts – et plus particulièrement ne pas ratifier l'accord de libre-échange avec le Mercosur – qui créent des contraintes juridiques supplémentaires par rapport aux objectifs de lutte contre l'empreinte carbone et de suppression des importations de soja ;
- La **politique énergétique** devrait mettre fin au soutien à la production d'agrocarburants de première génération et de cultures dédiées spécifiquement à la méthanisation

(objectif de réduction de l'empreinte carbone) ;

- Les **réglementations environnementales** devraient contribuer à la réduction des engrais azotés de synthèse et à la diminution de la taille des élevages (objectifs de réduction de l'empreinte carbone et de suppression des importations de soja) ;
- La **politique de transport** devrait prioriser le transport ferroviaire aux dépens du transport routier (objectif de réduction de l'empreinte carbone) ;
- Les **politiques alimentaires** devraient favoriser la réduction de la consommation de produits d'origine animale – et en priorité ceux issus de productions non susceptibles d'évoluer vers des systèmes herbagers, et donc structurellement dépendants de surfaces de cultures de céréales et de matières riches en protéines (élevages porcins et de volaille) – du sur-emballage des produits et du gaspillage (objectifs de réduction de l'empreinte carbone et, pour ce qui est de la réduction de la consommation de produits d'origine animale, de suppression des importations de soja) ;
- Le **droit européen de la concurrence** devrait permettre la prise en compte dans les appels d'offre publics des critères de localisation des productions

(objectif de réduction de l'empreinte carbone) ;

- La **politique de coopération** devrait proposer un appui aux pays du Sud souhaitant protéger et développer les marchés agricoles nationaux et régionaux en utilisant notamment le produit de la taxe anti-*dumping* aux exportations (objectif, au-delà de l'abandon des pratiques de *dumping* sur les marchés extérieurs, de soutien à l'indépendance alimentaire des pays du Sud), ou encore aux pays souhaitant sortir des modèles agricoles basés sur la monoculture d'exportation (soja, palme, etc., objectif de réduction de l'empreinte carbone et de la dépendance à ces cultures) ;
- Dans le cadre de l'objectif transversal de cohérence des politiques avec le développement, un **mécanisme de plainte** efficace devrait être mis en place dans les différents pays. Les délégations de l'UE seraient chargées de recevoir les plaintes des communautés agricoles touchées en cas d'impacts négatifs liés aux politiques agricole et commerciale de l'UE. Un tel mécanisme contribuerait par ailleurs à la mise en application de la Déclaration sur les droits des paysan-ne-s et autres personnes travaillant en milieu rural adoptée par le Conseil des droits de l'Homme de l'ONU en 2018.

## BIBLIOGRAPHIE

### Générale

- Coordination SUD, *La cohérence des politiques agricoles et commerciales avec le développement*, rapport de la C2A, septembre 2011 ;
- Coordination SUD, « Garantir la cohérence des politiques pour le développement des agricultures familiales et paysannes du Sud », Les *Notes de SUD* n°10, janvier 2018.

### Exportations

- BAL (Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft), *Combien coûte la production de lait ? – Calcul des coûts de production du lait sur la base du Réseau d'information comptable agricole de l'UE (RICA)*, étude réalisée pour l'European Milk Board (EMB), 2019 ;
- BAZIN Gilles, PFLIMLIN André, POUCH Thierry, *Secteur laitier par gros temps – Tirer les enseignements des crises laitières récentes et proposer la mise en œuvre préventive d'instruments de régulation*, Académie d'agriculture de France, janvier 2019 ;
- BERTHELOT Jacques, *The subsidies to the EU exports of cereal products to West Africa in 2015 and 2016*, association SOL, mars 2017 ;
- BERTHELOT Jacques, *L'énorme dumping des produits laitiers extra-UE et vers les APE d'AO, SADC, CEMAC et EAC en 2016*, avril 2017 ;
- BERTHELOT Jacques, *Toutes les subventions agricoles de l'UE à ses exportations ont un effet de dumping*, association SOL, octobre 2018 ;
- BLANCO Maria, *The impact of the Common Agricultural Policy on developing countries*, rapport réalisé pour la commission Développement du Parlement européen, février 2018 ;
- BROUTIN Christine, LEVARD Laurent, GOUDIABY Marie-Christine, *Quelles politiques commerciales pour la promotion de la filière « lait local » en Afrique de l'Ouest*, Gret, janvier 2018 ;
- CONCORD et membres de la campagne « Mon lait est local » *Recommandations de CONCORD sur la PAC et la cohérence des politiques au service du développement : Proposition de réforme de la PAC 2020-2027*, novembre 2018 ;
- DUTEURTRE Guillaume, CORNIAUX Christian, *Le commerce de « poudre de lait réengraissée » – Situation et enjeux pour les relations commerciales Europe – Afrique de l'Ouest*, étude réalisée à la demande d'SOS Faim et d'Oxfam, CIRAD Montpellier, octobre 2018 ;
- Générations Futures, *Pesticides, qui sont les plus gros consommateurs en Europe ?*, février 2019 ;
- LEVARD Laurent, APOLLIN Frédéric, *Répondre aux défis du XXI<sup>e</sup> siècle avec l'agroécologie : Pourquoi et comment ?*, rapport de la C2A, Coordination SUD, janvier 2013 ;
- LEVARD Laurent, *Pour une nouvelle révolution agricole*, Éditions Bruno Leprince, mars 2017 ;
- LEVARD Laurent, LAGANDRE Damien, *Cohérence des politiques commerciales et de développement – le cas de l'APE Afrique de l'Ouest*, Paris, Gret, octobre 2017 ;
- LEVARD Laurent, *Politique commerciale, politiques fiscales et filière lait en Afrique de l'Ouest*, Gret – Campagne Mon lait est local, mars 2019 ;
- Plateforme pour une autre PAC, Heinrich Böll-Stiftung, *Atlas de la PAC – Chiffres et enjeux de la Politique Agricole Commune*, 2019 ;
- Unifa, *Les livraisons d'engrais minéraux en France métropolitaine – campagne 2017-2018*, 2018.

### Soja

- CASTILHO Alceu Luis, *“Usen y abusen del Paraguay”, dijo Horacio Cartes a Brasileños*, Paraguay en la mira, 2017 ;
- COUTURIER Christian, CHARRU Madeleine, DOUBLET Sylvain, POINTEREAU Philippe, *Le scénario Afterres 2050*, Association Solagro [Version 2016] ;
- DRONNE Yves, « Les matières premières agricoles pour l'alimentation humaine et animale : l'UE et la France », la revue *INRA Productions animales*, 2018-3 ;
- Europa Press, *Brasil hará frente al Movimiento Sin Tierra y calificará las invasiones de terrenos como actos de terrorismo*, Europa Press, 2019 ;
- FOGLIA Valeria, *Macri a favor de que fumiguen con agrotóxicos las escuelas de Entre Ríos*, La Izquierda Diario, 2019 ;

- Grain, *La République unie du soja*, version 2.0., À contre-courant, juin 2013
- Grain, *20 ans de soja transgénique dans le Cône sud de l'Amérique latine, 20 raisons de l'interdire définitivement*, mai 2017 ;
- GUERENA Arantxa et ROJAS VILLAGRA Luis, *Yvy jara: los dueños de la tierra en Paraguay*, Oxfam, novembre 2016 ;
- NASA Earth Observatory, *World of Change: Amazon Deforestation*, 2012
- PALAU Marielle, *Con la soja al cuello 2018 – Informe sobre agronegocios en Paraguay*, BASE IS, novembre 2018 ;
- POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine – Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*, Iddri-AScA, 2018 ;
- ROMERO Teresa, *La deforestación del Amazonas*, 2019 ;
- SOLANET Guillaume, LEVARD Laurent, CASTELLANET Christian, *L'impact des importations de soja sur le développement des pays producteurs du Sud*, Gret – CFSI, février 2011 ;
- TAVOULARIS Gabriel et SAUVAGE Eléna, *Les nouvelles générations transforment la génération de viande*, 2018 ;
- TER STEEGE Hans et al., *Estimating the global conservation status of more than 15,000 Amazonian tree species*, 2015 ;
- Terres Univia, *Statistiques des oléagineux et plantes riches en protéines 2015-2016*, mars 2017 ;
- Terres Univia, *Statistiques Oléagineux et Plantes riches en protéines 2017*, novembre 2018.

### Contribution aux changements climatiques et agrocarburants

- Ademe, *Analyses de Cycles de Vie appliquées aux biocarburants de première génération consommés en France*, rapport final, 2010 ;
- BARBIER Carine, COUTURIER Christian, POUROUCHOTTAMIN Prabodh, CAYLA Jean-Michel, SYLVESTRE Marie, PHARABOD Ivan, *L'empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France de la production à la consommation*, Iddri, 2019 ;
- COUTURIER Christian, CHARRU Madeleine, DOUBLET Sylvain, POINTEREAU Philippe, *Le scénario Afterres 2050*, Association Solagro [Version 2016] ;
- ECOFYS, IIASA, E4Tech, *The land use change impact on biofuels consumed in the EU – Quantification of area and greenhouse gas impacts*, étude réalisée pour la Commission européenne, août 2015 ;
- European Environment Agency (EEA), *Projected changes in water-limited crop yield*, 2017 ;
- FLACH, Bob et al., *EU Biofuels Annual*, USDA Foreign Agricultural Service, 2018 ;
- France Agri Mer, *Les Indicateurs économiques suivis par France Agri Mer*, 2019 ;
- LABORDE David, *Assessing the Land Use Change Consequences of European Biofuel Policies*, ATLASS Consortium, octobre 2011 ;
- LEVARD Laurent, *Pour une nouvelle révolution agricole*, Éditions Bruno Leprince, mars 2017 ;
- LEVARD Laurent, *Quelles politiques publiques pour promouvoir l'adaptation des agricultures familiales aux changements climatiques*, rapport de la C2A, Coordination SUD, octobre 2017 ;
- Ministère de la Transition écologique et solidaire, *Biocarburants*, 2019 ;
- POUX Xavier, AUBERT Pierre-Marie, *Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine – Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*, Iddri-AScA, 2018 ;
- Réseau Action Climat (RAC) France, *Réforme européenne des agrocarburants*, avril 2014 ;
- ROGISSART Lucile, FOUCHEROT Claudine, BALLASEN Valentin, *Estimer les émissions de gaz à effets de serre de la consommation alimentaire : méthodes et résultats*, Institute for Climate Economics – I4CE, février 2019 ;
- SANDSTROM Vilma, VALIN Hugo, KRISZTIN Tamas, HAVLIK Petr, HERRERO Mario, KASTNER Thomas, *The Role of Trade in the Greenhouse Gas Footprints of EU Diets*, Global Food Security 19 (décembre), 2018 ;
- United Nations Framework Convention on Climate Change, *Intégrer l'adaptation au développement : Les conséquences du changement climatique sur le développement*, 2013.







# **Rassembler et agir** **pour la Solidarité internationale**

14, passage Dubail 75010 Paris  
Tél. : +33 1 44 72 93 72  
[www.coordinationsud.org](http://www.coordinationsud.org)

octobre 2019