

# Agriculture

ÉTUDE DE CAS | MAI 2024

## LE SOJA

**POURQUOI FAUT-IL  
DES MESURES MIROIRS  
POUR PROTÉGER  
L'ENVIRONNEMENT, LA SANTÉ  
ET LES AGRICULTEURS ?**



FONDATION  
POUR LA NATURE  
ET L'HOMME



*Institut Veblen*  
pour les réformes  
économiques

# SOMMAIRE



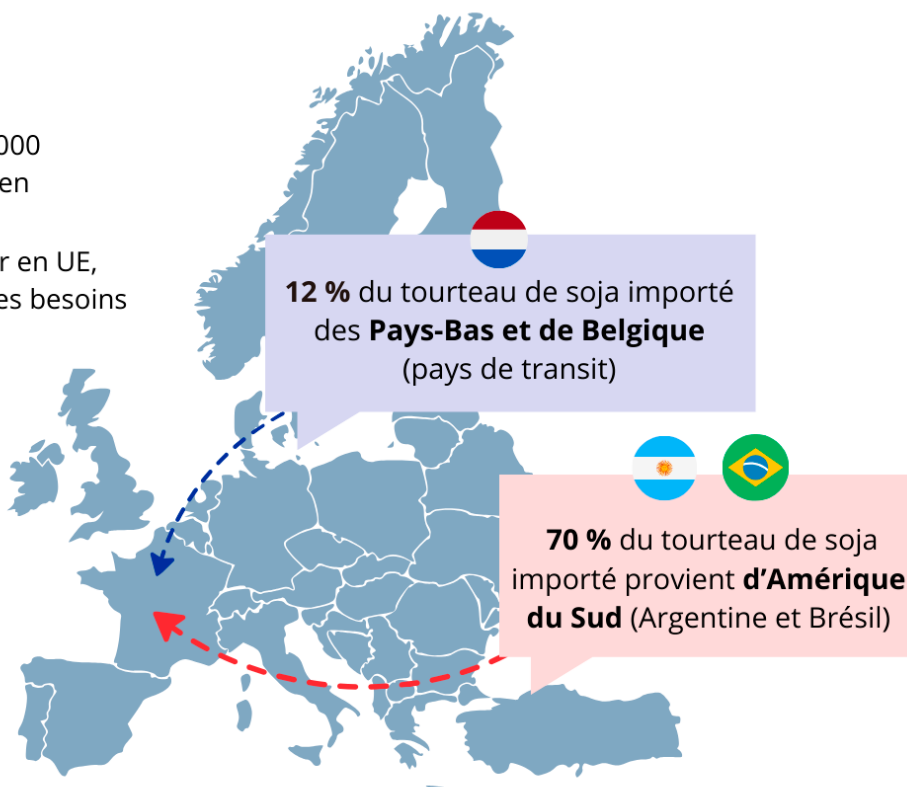
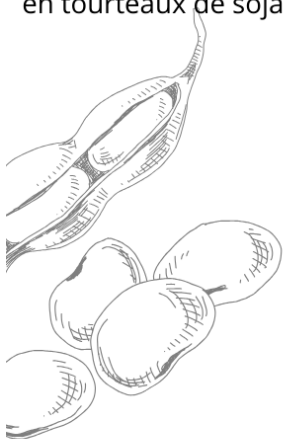
.....	
<b>PRODUCTION MONDIALE</b>	<b>5</b>
.....	
<b>PRODUCTION, IMPORT ET CONSOMMATION EN EUROPE</b>	<b>6</b>
.....	
<b>PRODUCTION, IMPORT ET CONSOMMATION EN FRANCE</b>	<b>8</b>
.....	
<b>CONTEXTE COMMERCIAL ET SENSIBILITÉ AUX ACCORDS DE LIBRE-ÉCHANGE</b>	<b>10</b>
.....	
<b>ANALYSE COMPARÉE DES PRATIQUES AGRICOLES</b>	<b>10</b>
.....	
<b>EVALUATION ÉCONOMIQUE DE LA DISTORSION LIÉE À L'USAGE DES HERBICIDES</b>	<b>14</b>



# LE SOJA

**La filière en France :** 183 000 hectares cultivés dont 30% en agriculture biologique.

La France, 2ème producteur en UE, produit seulement **5%** de ses besoins en tourteaux de soja.



## Pratiques de production :



Brésil

**> 90% du soja est OGM**  
(sans étiquetage pour l'alimentation animale)



**Soja OGM interdit**



Europe

**Pesticides pulvérisés par avion**



**Pulvérisation par avion interdite**

**200 molécules chimiques** autorisées pour traiter les cultures



**60%** des molécules utilisées au Brésil sont **interdites en UE**



Dont le **Glufosinate**, un herbicide nocif pour la fertilité interdit en Europe en 2018 ou l'**Acéphate**, un insecticide interdit à risque cancérigène interdit en 2003.

**Tolérances rehaussées** par l'UE pour les résidus de ces molécules afin de favoriser les importations.

## Distorsion de concurrence en Europe :



Europe

**Des coûts de production**  
⊕ élevés



**Coût du seul désherbage**



Le soja est une légumineuse originaire d'Asie orientale, dont l'huile est la deuxième plus consommée après celle de palme.

La trituration des graines oléagineuses, c'est-à-dire leur broyage par un procédé industriel, produit des huiles utilisées pour la consommation humaine, l'alimentation animale ou pour des usages industriels, notamment pour produire des agrocarburants. Le tourteau, coproduit de l'extraction de l'huile, est lui principalement utilisé pour l'alimentation animale.

Environ 6 % du total de la production mondiale de fèves de soja est utilisé pour l'alimentation humaine sous différentes formes, notamment en Asie, ou comme ingrédient pour l'industrie agroalimentaire<sup>3</sup>. Le reste de la récolte mondiale est destiné, pour l'essentiel, à la fabrication de tourteaux, notamment utilisés pour l'alimentation animale, et d'huile destinée à la consommation humaine.

Le soja est aujourd'hui la denrée agricole la plus exportée au monde<sup>4</sup>, en particulier depuis les États-Unis et les pays d'Amérique du Sud. L'Union européenne et la France sont extrêmement dépendantes du soja importé, en particulier pour approvisionner les élevages et nourrir le bétail, bien que les importations françaises baissent ces dernières années. La libéralisation progressive des échanges a conduit à renforcer ces flux d'importation et ils pourraient encore augmenter avec la signature de nouveaux accords de commerce, notamment l'accord UE-Mercosur (Argentine, Brésil, Paraguay et Uruguay).

La production de soja n'est pourtant pas exempte d'impacts environnementaux, notamment dans les pays du Mercosur. L'industrialisation progressive de l'agriculture de ces pays, majoritairement tournée vers l'export, s'est traduite par une accélération de la déforestation, le développement des cultures OGM et l'utilisation massive de pesticides avec des impacts multiples sur la santé humaine et la biodiversité.

Le Brésil est de son côté très dépendant des importations de pesticides issus des pays de l'Union européenne, dont certains sont aujourd'hui interdits d'utilisation dans les fermes européennes. Ce système à deux vitesses a contribué à freiner le développement de la production de soja européenne, en partie en raison de distorsions de concurrence environnementales détaillées dans cette étude de cas.

---

3 - Fraanje et Garnett, 2020

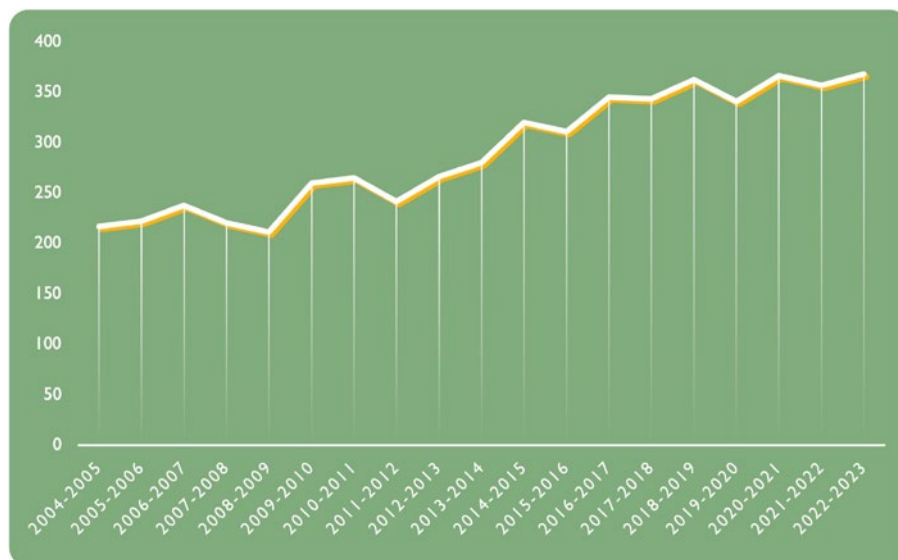
4 - D'après les données de FAOStat sur l'année 2022

## PRODUCTION MONDIALE

La production mondiale de soja a plus que triplé depuis 1990 et continuera vraisemblablement à augmenter pour répondre à la demande de protéines du secteur mondial de l'élevage qui poursuit son expansion. Ces dix dernières années, la production mondiale est passée de 250 à 350 millions de tonnes.

### ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION MONDIALE DE SOJA (EN MILLIONS DE TONNES)

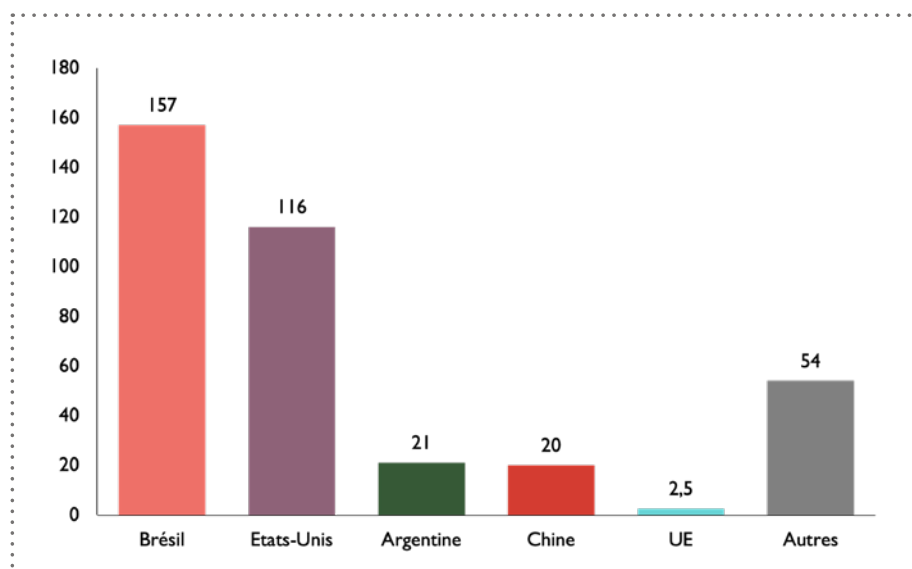
Source : Terres Univia d'après Oil World et Eurostat



Le Brésil et les États-Unis sont les deux principaux pays producteurs avec chacun plus de 30 % de la production mondiale, l'Argentine arrive en 3<sup>e</sup> position avec environ 10-15 %, suivie de près par la Chine.

### RÉPARTITION DE LA PRODUCTION MONDIALE DE SOJA (EN MILLIONS DE TONNES)

Source : Terres Univia d'après Oil World et Eurostat



Les échanges mondiaux sont essentiellement réalisés sous forme de fèves et de tourteaux de soja<sup>3</sup> bien que la production mondiale soit également tirée par la demande d'huile pour la production de biocarburants.

<sup>3</sup> - Dossier technique de l'élevage n°5

# PRODUCTION, IMPORT ET CONSOMMATION EN EUROPE

Pour les oléagineux dans leur ensemble, la production européenne ne couvre que 58 % de la consommation<sup>4</sup>. C'est cependant **le déficit de production de soja qui contribue le plus à la baisse de l'autosuffisance européenne** puisque le taux d'auto-provisionnement en fèves de soja n'est que de 15 %. Sur 16,2 millions de tonnes de fèves consommées en 2022 pour l'ensemble des usages européens, seules 2,5 millions de tonnes de graines étaient produites par les agriculteurs européens.

*L'Europe produit l'équivalent de 15 % de sa demande en fèves de soja.*



## Qu'est-ce qu'est le taux d'autosuffisance ?

Le taux d'autosuffisance permet de comparer les importations de l'UE ou d'un État membre avec la production de l'UE ou de l'État membre et les exportations vers les pays tiers. Cet indicateur s'appuie sur la comparaison entre la production et la consommation apparente, c'est-à-dire la production et les importations cumulées amputées des exportations<sup>3</sup>.

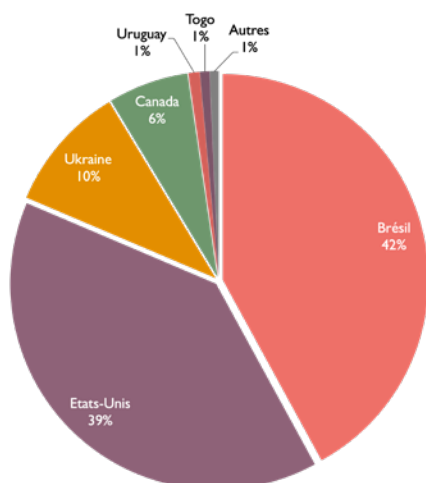
$$\text{TAUX D'AUTOSUFFISANCE} = \frac{\text{Production}}{\text{consommation apparente (production + import - export)}} \times 100$$

3 - Agriculture stratégies, Souveraineté alimentaire européenne, que disent les chiffres ? 2023.

Pour les fèves, plus de 13 millions de tonnes sont importées chaque année depuis les deux principaux pays fournisseurs : le Brésil et les États-Unis. En UE, les principaux pays importateurs sont les Pays-Bas, l'Espagne et l'Allemagne.

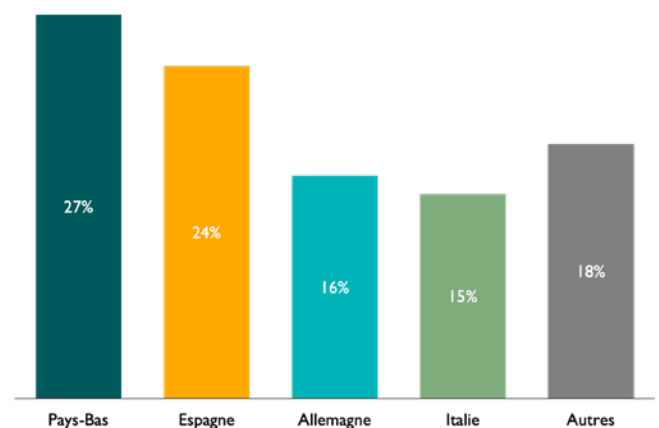
### ORIGINE DES PRINCIPALES IMPORTATIONS EUROPÉENNES DE FÈVES DE SOJA SUR LA CAMPAGNE 2022/23

Source : Eurostat



### PRINCIPAUX ÉTATS MEMBRES IMPORTATEURS DE FÈVES DE SOJA SUR LA CAMPAGNE 2022/23

Source : Eurostat



4 - Agriculture stratégies, Souveraineté alimentaire



## AGRICULTURE • CAS D'ÉTUDE : LE SOJA

Pour le tourteau de soja, les importations européennes sont d'environ 16 millions de tonnes, essentiellement issues du Brésil et d'Argentine<sup>5</sup>. La Pologne, les Pays Bas et l'Espagne en sont les principaux importateurs européens.

Cependant, dans certains pays qui comptent de grands ports marchands et de fortes capacités de trituration, **une part des importations est ensuite réexportée au sein de l'UE sous forme de fèves ou de tourteaux**, conduisant à masquer une part des importations extra-européennes d'autres Etats membres.

La demande européenne en soja importé a notamment augmenté avec le développement et l'intensification des activités d'élevage alors que la production de matières riches en protéines sur le sol européen n'a pas augmenté au même rythme.

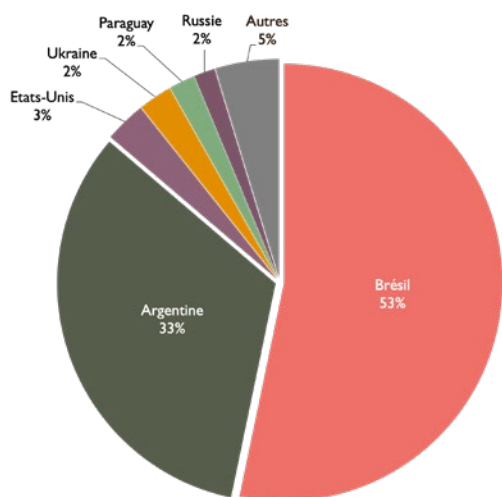
Le taux d'auto-provisionnement en soja s'améliore néanmoins ces dernières années et les surfaces semées sont en hausse depuis 2015, tandis que la consommation européenne se stabilise. La surface européenne dédiée à la culture de soja a doublé en 10 ans passant d'un peu plus de 400 000 ha à 1 million d'ha. **L'Italie, la France et la Roumanie en sont les principaux producteurs.**

L'huile de soja, l'une des plus consommées au monde, est destinée à hauteur de 80 % à des usages alimentaires, bien que les usages diffèrent selon les régions du monde. Le reste de la production est essentiellement utilisé pour produire des agrocarburants (bio-diesel notamment) ou pour l'alimentation animale. L'UE importe environ 500 000 tonnes d'huile de soja chaque année, et en exporte environ 800 000 tonnes.

5 - Oilseeds and Protein Crops market situation, Expert group for agricultural markets, 29 January 2024, European Commission

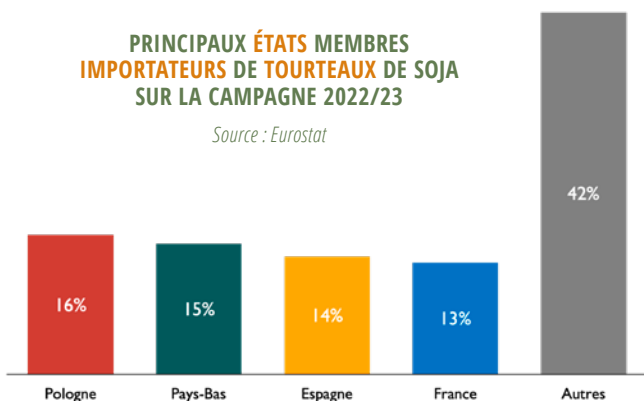
#### ORIGINE DES PRINCIPALES IMPORTATIONS EUROPÉENNES DE TOURTEAUX DE SOJA SUR LA CAMPAGNE 2022/23

Source : Eurostat



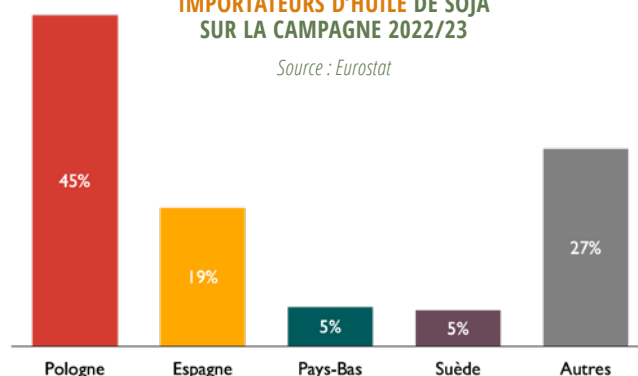
#### PRINCIPAUX ÉTATS MEMBRES IMPORTATEURS DE TOURTEAUX DE SOJA SUR LA CAMPAGNE 2022/23

Source : Eurostat



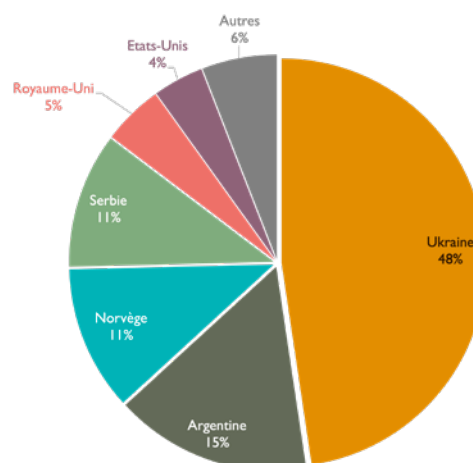
#### PRINCIPAUX ÉTATS MEMBRES IMPORTATEURS D'HUILE DE SOJA SUR LA CAMPAGNE 2022/23

Source : Eurostat



#### ORIGINE DES PRINCIPALES IMPORTATIONS EUROPÉENNES D'HUILE DE SOJA SUR LA CAMPAGNE 2022/23

Source : Eurostat



## PRODUCTION, IMPORT ET CONSOMMATION EN FRANCE

Les surfaces de soja ont fortement progressé en France depuis une dizaine d'années, passant de 21 800 ha en 2008 à 183 000 ha en 2022. Cette culture présente de nombreux atouts agronomiques ainsi qu'une faible consommation d'intrants, notamment engrais et produits phytosanitaires. **En 2022, la France était le second pays producteur de soja en UE derrière l'Italie.** Près de 30 % des surfaces françaises sont conduites en agriculture biologique.

Toutefois, **le pays est loin de l'autosuffisance<sup>6</sup> pour les fèves de soja (50 %<sup>7</sup>) mais surtout pour les tourteaux (5 %<sup>8</sup>).** Le Brésil fournit près de la moitié des 400 000 tonnes de fèves importées dans l'Hexagone. Le marché de l'alimentation humaine représente 10 % de la production française environ, soit 45 000 tonnes<sup>9</sup>, et il est quasi-exclusivement assuré par du soja d'origine française.

Pour les tourteaux, 2,6 millions de tonnes ont été importées en France sur la campagne 2022-2023, dont 1,7 millions de tonnes depuis le Brésil, 100 000 tonnes depuis l'Argentine et environ 300 000 tonnes en provenance des Pays-Bas et de Belgique. **Les tourteaux issus de Belgique et des Pays-Bas peuvent néanmoins majoritairement provenir de pays tiers et avoir été réexportés ensuite, en raison de la faible production dans ces pays.**

Enfin, pour l'huile de soja, les importations sont majoritairement intra-européennes, notamment depuis les pays fortement tritrateurs comme les Pays-Bas, la Belgique ou l'Allemagne.

**Le soja, comme les autres cultures riches en protéines, est un intrant critique pour les systèmes d'élevage et l'alimentation animale.** La France reste très dépendante des importations pour ces filières, puisque 45 % des volumes consommés proviennent de l'import. La France s'est néanmoins dotée en 2021 d'une stratégie nationale en la matière, le « plan protéines », visant à relocaliser ces productions<sup>10</sup>.

*La France produit l'équivalent de 50 % de sa demande en fèves de soja et de 5 % en tourteaux.*



6 - Le taux d'auto-provisionnement calculé comme le ratio Production / Consommation (Utilisation intérieure).

7 - Agreste Bilan d'approvisionnement agroalimentaire 2021-2022

8 - Tourteaux produits à partir de soja français

9 - Franceagrimer

10 - Ministère de l'Agriculture, Stratégie nationale sur les protéines végétales - 100 M€

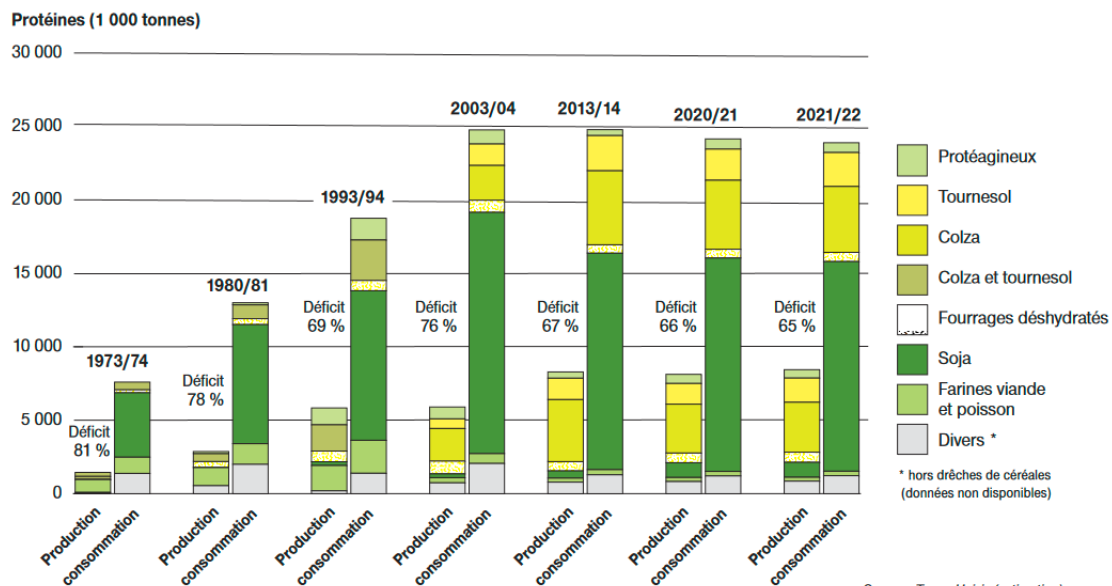


## Autonomie protéique européenne

La dépendance européenne au soja importé pose la question plus large de l'autonomie protéique des élevages européens et de leur modèle. Les aliments destinés à nourrir les animaux d'élevage peuvent également être issus d'autres cultures, notamment d'autres protéagineux (pois, féverole, lupin, etc.) ou de fourrages. Les tourteaux de soja peuvent être, dans certains cas, remplacés par ceux d'autres cultures plus répandues en Europe, comme le colza par exemple<sup>11</sup>.

### ÉVOLUTION DES BILANS DES PRINCIPALES MATIÈRES RICHES EN PROTÉINES (MRP\*) EN ALIMENTATION ANIMALE

\* MRP (Matières Riches en Protéines) : MAT (Matières Azotées Totales) >15%, hors poudres de lait et jusqu'en 1994/95 hors corn gluten feed



Légende :

- UE à 12 jusqu'en 1993/94
- UE à 15 en 2003/04
- UE à 28 en 2013/14
- UE à 27 en 2020/2021

La problématique de l'autonomie protéique européenne est autant liée à l'évolution des systèmes d'élevage qu'à la production européenne. En effet, la hausse de la consommation de produits animaux se répercute mécaniquement sur la demande de protéines végétales servant à nourrir le bétail. Pour l'UE, la recherche d'une plus grande indépendance protéique s'inscrit dans le choix de promouvoir une agriculture plus autonome en intrants et plus durable.

**Une étude de l'INRAE<sup>12</sup> établit néanmoins que l'atteinte d'une autosuffisance en soja est possible en Europe**, à hauteur de 50 à 100 % des besoins, à consommation constante et sous les climats actuels et futurs. Il faudrait pour cela développer les surfaces dédiées à ces cultures d'un facteur allant de 2 à 6 selon l'ambition fixée en matière de taux d'auto-provisionnement.

11 - Idele, L'autonomie protéique en élevages de ruminants - Dossiers Techniques de l'élevage n°5

12 - Nature Food, [Data-driven projections suggest large opportunities to improve Europe's soybean self-sufficiency under climate change](#)

## CONTEXTE COMMERCIAL ET SENSIBILITÉ AUX ACCORDS DE LIBRE-ÉCHANGE

Les importations de graines oléagineuses et de tourteaux de l'UE sont exemptes de taxes depuis le cycle Dillon du GATT, en 1962. Elles se sont fortement développées dans les années 60 et 70, à la suite de cet accord. Les importations de produits à base de soja (fèves et tourteaux) du Mercosur sont donc d'ores et déjà massives. La réduction, voire la suppression des taxes à l'exportation prévue par l'accord UE Mercosur pourrait néanmoins stimuler davantage la production et l'exportation de soja vers l'Europe, en particulier en Argentine.

Les impacts négatifs associés à l'expansion de la culture du soja destiné à l'export, en particulier au Brésil, en Argentine ou au Paraguay sont multiples : déforestation, pollutions et pertes de biodiversité. Ces impacts n'ont pas, à ce stade, été directement pris en compte par l'Accord Mercosur, malgré l'intégration d'un chapitre sur le «Commerce & Développement durable».

En 2023, le Parlement européen a adopté une nouvelle législation pour lutter contre la déforestation<sup>13</sup>. Ainsi, afin de lutter contre le changement climatique et la perte de biodiversité, les entreprises devront notamment s'assurer à partir de 2025 que les marchandises vendues dans l'UE et à partir de l'UE ne causent pas de déforestation, y compris dans les pays tiers (voir page 14).

## ANALYSE COMPARÉE DES PRATIQUES AGRICOLES

Il est possible de comparer les différences entre les standards de production de l'UE et des pays tiers exportateurs, pour étudier la pertinence de mesures miroirs sur ce produit. **Nous nous concentrons ici sur la comparaison avec le Brésil, principal pays exportateur de fèves et de tourteaux.** Les agriculteurs brésiliens disposent de beaucoup plus de produits phytosanitaires qu'en UE, en raison de la réglementation plus exigeante au sein de l'Union européenne.

**A titre de comparaison, on dénombre au total - au delà du seul cas du soja - plus de 450 molécules interdites ou n'ayant jamais été autorisées dans l'UE, contre seulement 133 au Brésil<sup>14</sup>.** Au Brésil, la culture la plus consommatrice de ces intrants est le soja, qui représente 52 %<sup>15</sup> des produits phytosanitaires utilisés dans le pays.



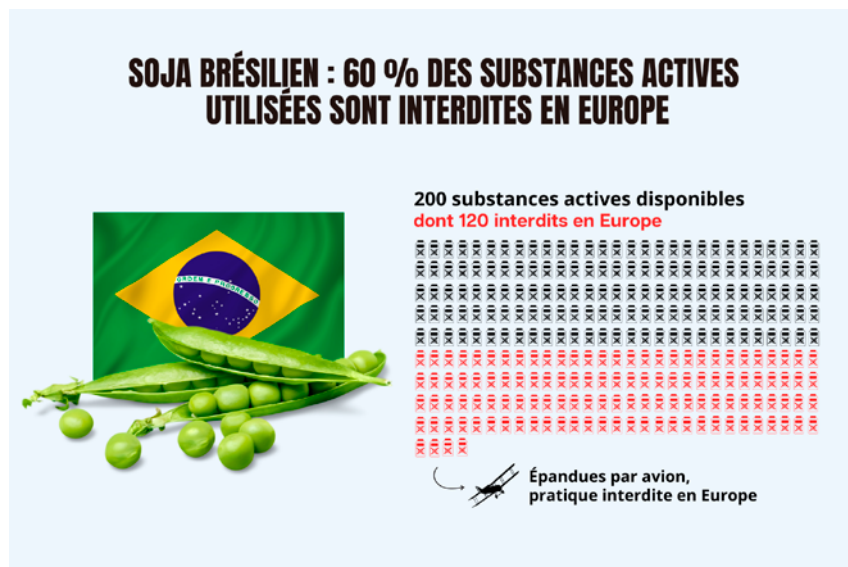
14 - PAN International Consolidated List of Banned Pesticides

15 - Gaberell, Laurent and Carla Hoinkes. Highly hazardous profits - How Syngenta makes billions by selling toxic pesticides. Public Eye. Lausanne: Raphaël de Riedmatten, April 2019

13 - JO, [réglement européen contre la déforestation](#)

Dans le cas du soja brésilien, près de 200 substances actives peuvent être utilisées pour traiter les parcelles, parmi elles, **60 % ne sont pas autorisées en UE**<sup>16</sup>. En outre, les pulvérisations par avion sont encore courantes au Brésil, malgré des dommages majeurs sur la santé des populations et la biodiversité, contrairement à l'UE qui les interdit.

16 - Comparaison réalisée en mars 2024 entre les bases de données du Ministère de la Santé brésilien et la base de données européenne sur les substances actives pesticides.



#### EXEMPLES DE SUBSTANCES ACTIVES INTERDITES EN UE ET AUTORISÉES AU BRÉSIL SUR LE SOJA

MOLÈCULES AUTORISÉES AU BRÉSIL	STATUT AU SEIN DE L'UE	IMPACTS SUR LES ÉCOSYSTÈMES ET L'HUMAIN
<b>Glufosinate</b>	⊖ 2018	
<b>Chlorothalonil</b>	⊖ 2019	
<b>Mancozèbe</b>	⊖ 2021	
<b>Acéphate</b>	⊖ 2003	
<b>Bifenthrine</b>	⊖ 2019	
<b>Fipronil</b>	⊖ 2013	
<b>Néonicotinoïdes</b> (clothianidine, thiaclopride, thiaméthoxame et imidaclopride)	⊖ 2018-2020	

	Interdit		Impact sur les organismes aquatiques		Impact sur les amphibiens
	Impact sur les eaux souterraines		Impact sur les organismes du sol		Cancérogène probable
	Impact sur les oiseaux		Impact sur les insectes		Génotoxique
	Impact sur les mammifères		Impact sur les végétaux		Perturbateur endocrinien
			Impact sur les pollinisateurs		





**La majorité du soja cultivé (> 90 %) au Brésil ou aux États-Unis est OGM<sup>17</sup>.** Il est souvent résistant aux herbicides, comme le glyphosate ou le glufosinate, et reçoit de nombreux traitements, y compris peu de temps avant la récolte. Ainsi, pour faciliter l'importation de ces produits<sup>18</sup>, une tolérance de résidus de glyphosate<sup>19</sup> plus élevée pour le soja a, par exemple, été accordée en 2021 et la LMR est aujourd'hui fixée à 20 ppm<sup>20</sup>.

**L'UE a également rehaussé les LMR pour les résidus d'autres pesticides afin de ne pas bloquer les importations.** C'est notamment le cas pour certains insecticides, interdits d'utilisation en UE, comme l'acéphate, interdit depuis 2003 en raison d'un risque cancérigène et d'une toxicité élevée pour les abeilles, et pour lequel les limites de résidus autorisés sur le soja sont 15 fois plus élevées que pour les autres cultures<sup>21</sup>.

En plus d'avoir accordé des tolérances à l'importation, les autorités ne contrôlent que rarement les résidus de pesticides dans les produits destinés à l'alimentation animale et ne se concentrent que sur certains contaminants autres que les pesticides, à l'exception de certains insecticides organochlorés, en raison de risques forts de bioaccumulation<sup>22</sup>, dans le lait par exemple.

En 2023, la Commission européenne a adopté une réglementation interdisant l'import de produits agricoles contenant des résidus de clothianidine et au thiaméthoxame, deux insecticides néonicotinoïdes. **Leur utilisation a été interdite en France et dans l'ensemble de l'UE en 2018, en raison de leur toxicité pour les abeilles.** Cette interdiction s'appliquera à compter de 2026. A noter toutefois, que les matières premières agricoles destinées à la production d'énergie, à la production d'aliments pour animaux ainsi que les denrées alimentaires transformées ne sont pas concernées par cette nouvelle réglementation.

**Si le soja destiné à la consommation humaine est largement issu de filières européennes,** celui destiné à l'alimentation animale provient majoritairement de l'import et est donc majoritairement OGM. L'obligation d'étiquetage des aliments contenant des OGM ne concerne pas la viande d'animaux ayant été nourris avec ces produits. En l'absence d'obligation d'étiquetage, il est donc aujourd'hui impossible de savoir si les animaux européens ont été nourris ou non avec ce soja OGM importé.

17 - Feed: soy, forest, and savanna

18 - Voir Résolution du 14 mai 2020 concernant le soja [PDF] MON 87708 × MON 89788 × A5547-127. Le Parlement y relève en outre que le programme de contrôle de la Commission n'impose pas aux États membres de vérifier les résidus de glufosinate utilisé en complément du glyphosate et interdit dans l'UE.

19 - Efsa, [Setting of an import tolerance for glyphosate in soybeans](#)

20 - EC, [Pesticide residue\(s\) and maximum residue levels \(mg/kg\)](#)

21 - Veblen Institut, [Toxic Load Indicator Scores](#)

22 - [Substances indésirables dans les aliments pour animaux](#)

## Les impacts sur la biodiversité

Le Brésil héberge un des points chauds de la biodiversité, le Cerrado, qui recouvre 20 % de son territoire et abrite 5 % de la biodiversité mondiale. Cette zone est néanmoins soumise à de fortes pressions de la part du secteur agricole brésilien, et a d'ores et déjà perdu la moitié de sa végétation naturelle à cause du changement d'affectation des sols. Le soja est le principal produit cultivé dans le Cerrado et cette région représente, à elle seule, 40 % de la production nationale de soja.

Cette dégradation des écosystèmes naturels pour la création de parcelles agricoles, n'est pas la seule source d'impact sur la biodiversité. L'usage de pesticides, et notamment des néonicotinoïdes, a des impacts très importants sur la faune sauvage et en particulier les pollinisateurs. Entre décembre 2018 et février 2019, leur utilisation a causé la mort de 500 millions d'abeilles<sup>23</sup>. Ces pertes sont extrêmement préoccupantes en particulier pour la sécurité alimentaire du pays<sup>24</sup>, où 60 % des cultures dépendent de la pollinisation par les abeilles<sup>25</sup>.

Le cadre mondial de Kunming-Montréal a été adopté à la suite de la COP 15 sur la Diversité Biologique, en décembre 2022<sup>26</sup>. Il fixe 4 objectifs et 23 cibles visant à préserver la biodiversité et réduire les pressions sur les écosystèmes. Parmi ces cibles certaines concernent spécifiquement le secteur agricole, et notamment la réduction des risques associés aux pesticides<sup>27</sup>. Mais faute de mécanismes robustes de mise en œuvre, le respect de ces accords internationaux est loin de s'imposer dans les activités économiques nationales et européennes et a fortiori dans les échanges internationaux.

Par sa dépendance au soja, l'élevage européen est donc un potentiel moteur de déforestation et de conversion d'écosystèmes naturels en Amérique latine, bien que des engagements aient été pris au niveau français par exemple. La transition vers des systèmes plus autonomes pour l'alimentation animale et la sélection de chaînes d'approvisionnement de soja durable sont des leviers complémentaires pour alléger l'empreinte de la France en matière de déforestation.

Le récent règlement de l'UE sur la déforestation empêchera à partir de 2025 les importations de certaines commodités, notamment le soja, en provenance de zones très récemment déboisées (à partir de 2021). Mais ce texte ne concerne, à date, que l'Amazonie et non les savanes telles que le Cerrado ou le Chaco, pourtant tout aussi riches en biodiversité. Or le Cerrado brésilien a enregistré une hausse de changement d'usage des sols de 45 % en 2023<sup>28</sup>, de nature à annihiler les efforts en cours sur l'Amazonie. Cette lacune doit impérativement être comblée lors de la révision du texte prévue d'ici juin 2025.



23 - Pedro Grigori, Half a billion bees dead as Brazil approves hundreds more pesticides, 23 august 2019

24 - FAO, Declining bee populations pose threat to global food security and nutrition, 20 may 2019

25 - Brazilian platform on biodiversity and ecosystem services (BPBES), Relatório Temático completo - Polinização, polinizadores e produção de alimentos no Brasil.

26 - ONU, Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal

27 - ONU, Décision adoptée par la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique

28 - AP, Deforestation in Brazil's savanna region surges to highest level since 2019



## EVALUATION ÉCONOMIQUE DE LA DISTORSION LIÉE À L'USAGE DES HERBICIDES

La comparaison économique de la production de soja dans deux contextes agronomiques et sociotechniques très différents que sont l'UE et le Brésil est méthodologiquement délicate. **Il est néanmoins possible de concentrer l'analyse sur certaines pratiques agricoles, notamment le recours aux herbicides.** En effet, la maîtrise du désherbage est un des facteurs clés de réussite de la culture de soja en France, puisqu'il s'agit d'une culture très sensible à l'enherbement.

Pour gérer le désherbage, certaines substances actives herbicides interdites en UE ainsi que les OGM résistants aux herbicides dont disposent les pays concurrents, comme le Brésil, conduit à l'apparition d'une distorsion de concurrence environnementale pour les producteurs de soja européens et français.

Sur la base des charges de 2023<sup>29</sup>, le coût de désherbage est estimé à 120-140 €/ha pour un soja conventionnel (non-OGM) contre 40 à 60 €/ha pour un soja OGM résistant aux herbicides. On estime donc, selon Terres Inovia, que le coût de désherbage non-OGM et sans l'usage d'herbicides interdits en UE est supérieur de 60 à 100 €/ha.

Avec un rendement moyen de soja de 2,5 t/ha<sup>30</sup>, la différence sur le coût de production à la tonne se situe entre 24 à 40 €/t. Le coût de production du soja français se situe autour de 450 €/t. **Cette différence représente donc une distorsion de concurrence environnementale à hauteur de 5 à 9% des coûts de production**, du seul fait des pratiques de désherbage divergentes.

Cette estimation ne tient pas compte de nombreux facteurs difficiles à intégrer comme l'exploitation de parcelles agricoles de grande taille grâce à des itinéraires techniques simplifiés permettant de réaliser d'importantes économies d'échelle. Le soja français et européen ne nécessite, à ce jour, que peu de traitements insecticides. De nouveaux ravageurs de culture apparaissent néanmoins depuis plusieurs campagnes, en raison notamment du changement climatique. En outre, le retrait annoncé de différentes substances actives autorisées au sein de l'UE, tel que le S-métolachlore, la pendiméthaline ou la bentazone, pourrait renforcer ce différentiel de compétitivité du soja produit dans l'Union européenne par rapport aux pays tiers.



29 - Chiffres sources Terres Inovia et données CER France (Observatoire des résultats économiques à la production)

30 - Le rendement moyen quinquennal de soja en France 2019-2023 s'établit à 25.1 q/ha (Agreste (MAA))



### ***Impacts pays du sud : conséquences directes sur les populations locales***

La progression des surfaces dédiées à l'agriculture, notamment pour la production de soja, de maïs ou de canne à sucre, a entraîné une hausse significative de l'utilisation de pesticides dans les différents pays du Mercosur, notamment au Brésil. L'utilisation à grande échelle des phytosanitaires s'est accrue avec l'expansion des monocultures, telles que le soja, entre 2010 et 2020.

Entre 2010 et 2019, plus de 1800 personnes sont mortes et 32 000 ont été intoxiquées par les pesticides utilisés dans les exploitations agricoles brésiliennes, d'après les données du Ministère de la Santé reprises par la géographe Larissa Bombardi de l'Université de São Paulo<sup>31</sup>. Les autres pays du Mercosur connaissent également des cas d'empoisonnements aux pesticides agricoles même s'ils sont moins documentés. Ces estimations se cantonnent aux empoisonnements directs et ne comptabilisent pas les cas de maladies attribuables, en partie, à l'exposition aux pesticides<sup>32</sup>.



31 - Geography of Asymmetry: the vicious cycle of pesticides and colonialism in the commercial relationship between Mercosur and the European Union, Bombardi et al., 2021

32 - 48 L. Bombardi, Geographic Atlas of Pesticide Use in Brazil and Connections with the European Union, 2019

La mise en œuvre de mesures miroirs dans la réglementation européenne est une solution possible pour réduire cette distorsion de concurrence liée à la différence de normes environnementales, tout en améliorant les conditions de production dans les pays tiers, en limitant notamment l'usage de molécules jugées dangereuses pour la santé et l'environnement.

Cette étude de cas a été réalisée dans le cadre du rapport Agriculture : *Pourquoi est-il urgent de mettre en place des mesures miroirs ?* réalisé par la Fondation pour la Nature et l'Homme, l'Institut Veblen et Interbev.



Retrouvez les autres études de cas :



.....  
**AUTEURS**

Enzo Amaroli [Fondation pour la Nature et l'Homme]  
Jean-François Garnier [Consultant indépendant agriculture/agro-économie]

.....  
**AVEC LES CONTRIBUTIONS DE**

Mathilde Dupré, Stéphanie Kpenou [Institut Veblen]  
Francis Flenet, Vincent Lecomte, Claire Ortega, Tiana Smadja [Terres Univia]  
Paula Torrente, Thomas Uthayakumar [Fondation pour la Nature et l'Homme]

.....  
**MAQUETTE / INFOGRAPHIES**

Sophie Lépinay / Paula Torrente et Elodie Lenoir [Fondation pour la Nature et l'Homme]

.....  
**PHOTOS ET ILLUSTRATIONS**

Victor Dutra Kaosnoff, Voggaacom, jcesar [Pixabay] • jcomp [Freepik] • Manuela Lorand [FNH] • Igor Alecsander, FRAgro [iStock] • Teoneto [Wikipedia]