

Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires

Insee Références

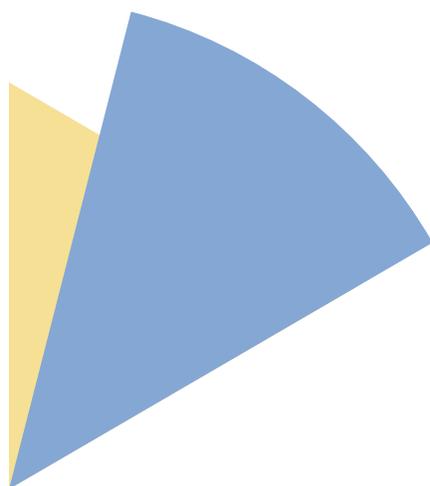
Édition 2024



Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires

Insee Références

Édition 2024



Coordination

Catherine Barry,
Catherine Fresson-Martinez,
Isabelle Le Blond

Contribution

*Ministère de l'Agriculture et de la
Souveraineté alimentaire (SSP) :*

Éric Ambiaud,
Catherine Barry,
Françoise Beaufilets,
Thibaut Champagnol,
Jean-Noël Depeyrot,
Nicolas Devauvre,
Nathalie Fauré,
Samuel Givois,
Mickaël Hugonnet,
Isabelle Le Blond,
Sylvie Mercier,
Félix Paquier,
Vincent Polvêche,
Isabelle Robert-Bobée,
François Sémécurbe,
Anna Testas,
Christine Veyrac

*Ministère de la Transition
écologique et de la Cohésion
des territoires (SDES) :*

Véronique Antoni,
Alexis Cerisier-Auger,
Anthony Coulmin,
Valérie Dossa-Thauvin,
Janine Eguienta,
Didier Eumont,
Irénee Joassard,
Rachida Laghouati,
Aurélié Le Moullec,
Christophe Meilhac,
Sandrine Parisse

*Ministère de la Transition
écologique et de la Cohésion
des territoires (SEVS) :*

Julien Hardelin,
Gregory Obiang Ndong,
Lucile Roussel,
Éric Tromeur,
Anca Voia

*Agence nationale de la sécurité
sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du travail
(Anses) :*

Légrand D. F. Saint-Cyr

Cour des comptes :

François Lafont,
Loïa Lamarque

FranceAgriMer :

Florian Angevin,
Anissa Benallal,
Florian Giraud,
Nicolas Hombert,
Agnes Olry-Chiffolleau,
Soriya Paletou,
Aurore Payen,
Caroline Samson,
Marc Zribi

Insee :

Claire Géry,
Vincent Hecquet,
Félix Lucas,
Bruno Lutinié,
Clément Passerieux

*Institut national de la recherche
pour l'agriculture, l'alimentation
et l'environnement (Inrae) :*

Laurent Piet

Directeur de la publication

Jean-Luc Tavernier

Directeur de la collection

Bertrand Lhommeau

Rédaction

Imran Babi,
Agnès Dugué,
Anne Évrard,
Alexandre Gadaud,
Fanny Gateau,
Philippe Goarant,
Solenn Ily,
Séverine Pujol,
Jean-Philippe Rathle,
Anne Saint-Ourens

Graphisme

Marie Gazaix,
Lisa Pivon,
Odile Samson

Composition

Luminess

Image de la couverture

© Oticki /
Stock.Adobe.com

Éditeur

Institut national
de la statistique
et des études économiques
88 avenue Verdier,
92541 Montrouge Cedex
www.insee.fr

© Insee 2024

« Reproduction partielle
autorisée sous réserve de
la mention de la source
et de l'auteur ».

Avertissement

Les données chiffrées sont parfois arrondies. Le résultat arrondi d'une combinaison de chiffres (qui fait intervenir leurs valeurs réelles) peut être légèrement différent de celui que donnerait la combinaison de leurs valeurs arrondies.

Sur les sites internet du SSP (Ageste), de l'Insee et d'Eurostat pour les données internationales, les chiffres essentiels sont actualisés régulièrement.

Les comparaisons internationales contenues dans cet ouvrage s'appuient sur des données harmonisées publiées par Eurostat, qui peuvent différer des données nationales diffusées par les instituts nationaux de statistique.

Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires

Vue d'ensemble 7

Un panorama de l'agriculture en France	9
--	---

Dossiers 21

1970-2020 : des exploitations agricoles moins nombreuses, plus grandes et davantage spécialisées que les territoires	23
Les exploitations agricoles biologiques : des structures plus petites et économiquement plus performantes à taille donnée	35
Entre 2009 et 2019, la part du budget alimentaire des ménages consacrée aux produits carnés recule	45
L'agriculture face aux enjeux environnementaux	57

Fiches thématiques 71

1. Économie du secteur agricole et agroalimentaire 73

1.1 Poids économique de l'agriculture et de l'agroalimentaire en France	74
1.2 Emploi, capital et productivité dans la production agricole depuis 1980	76
1.3 Industries agroalimentaires	78
1.4 Prix des produits agricoles à la production	80
1.5 Évolution des revenus agricoles et part des subventions	82
1.6 Commerce extérieur	84
1.7 Consommation et production d'énergie du secteur agricole	86
1.8 Diversification des activités des exploitations agricoles	88
1.9 Sites de transformation et zones de production agricole	90

2. Transformations du monde agricole 93

2.1 Répartition des élevages sur le territoire	94
2.2 Principales cultures en France	96
2.3 Nombre d'exploitations	98
2.4 Statut et mode de faire-valoir des exploitations	100
2.5 Main-d'œuvre agricole	102
2.6 Conditions de travail dans l'agriculture	104
2.7 Exploitants agricoles	106
2.8 Chefs d'exploitation nouvellement installés	108

3. Évolution de la consommation alimentaire 111

3.1 Évolution de la consommation des ménages selon les territoires de 2009 à 2019	112
3.2 Évolution de la consommation des ménages selon l'âge de 2009 à 2019	114
3.3 Achats de produits issus de l'agriculture biologique par les ménages français	116

4. Enjeux environnementaux **119**

4.1 Émissions de GES et polluants atmosphériques issus de l'agriculture 120

4.2 Agriculture et prélèvements d'eau douce 122

4.3 Empreinte carbone de l'alimentation 124

4.4 Artificialisation des sols 126

4.5 Qualité des sols agricoles 128

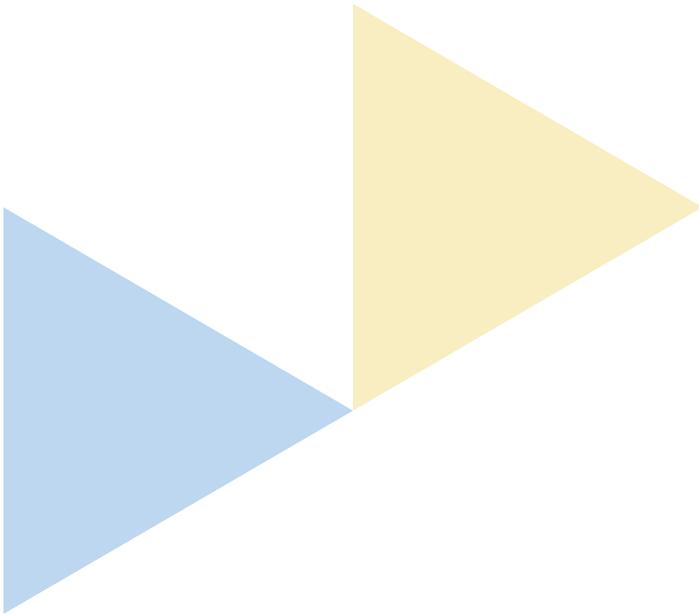
4.6 Paiements pour services environnementaux 130

4.7 Évolution des surplus d'azote et de phosphore 132

Annexes **134**

Glossaire 136

Vue d'ensemble



Un panorama de l'agriculture en France

La France est le premier producteur agricole européen et le deuxième producteur pour la pêche maritime. Le commerce extérieur des produits agricoles bruts et transformés reste structurellement excédentaire, même si le solde des échanges avec les seuls pays de l'Union européenne est devenu déficitaire depuis 2015.

L'emploi agricole et les exploitations poursuivent leurs transformations. L'emploi agricole continue de diminuer en France pour atteindre 2,7 % de l'emploi total en 2022. Les exploitants constituent toujours la majorité de l'emploi agricole, mais l'emploi familial dans les exploitations diminue au profit des salariés non familiaux. Par ailleurs, les exploitations sont moins nombreuses mais plus grandes et plus spécialisées. Les modes de production évoluent eux aussi, avec notamment une augmentation des surfaces cultivées en agriculture biologique (près de 11 % de la surface agricole utilisée en 2022).

Les résultats économiques des exploitations agricoles sont particulièrement sensibles aux aléas naturels et au contexte géopolitique et économique international. Les prix à la production notamment sont volatils, ce qui influe sur ce que rapporte la production vendue, mais aussi sur les prix d'achats des consommations intermédiaires (alimentation animale, énergie, etc.) nécessaires à la production agricole. Les situations économiques des exploitants agricoles sont très diverses. Les revenus agricoles varient en effet fortement selon les années et selon les spécialisations de la production. Les autres sources de revenus du ménage peuvent en partie atténuer la volatilité des résultats économiques tirés de l'activité agricole et les écarts entre spécialisations, mais une grande disparité de niveau de vie demeure parmi les ménages agricoles. En 2020, en prenant en compte l'ensemble du revenu disponible du ménage, 16 % des personnes résidant dans un ménage comprenant au moins un exploitant agricole vivent sous le seuil de pauvreté monétaire, contre 14 % dans l'ensemble de la population.

Avec 88,2 milliards d'euros de productions animale et végétale en 2022, soit 18 % de la production de l'Union européenne (UE), la France est le premier producteur européen de produits agricoles bruts ► [fiche 1.1](#), devant l'Allemagne (14 %), l'Espagne et l'Italie (12 %) [[Eurostat, 2023](#)]. La structure de la production diffère entre ces quatre pays : la moitié de la production est d'origine animale en Allemagne, autour de 40 % en France et en Espagne, et un tiers en Italie. Si la France est chaque année le premier producteur végétal, elle partage la première place avec l'Allemagne pour la production animale selon les années.

Le chiffre d'affaires de la pêche maritime s'élève à 1,3 milliard d'euros en 2021 [[Agreste, 2024](#)], au deuxième rang de l'UE derrière l'Espagne.

Concernant l'industrie agroalimentaire, avec un chiffre d'affaires de 388,8 milliards d'euros en 2021, la France se situe au deuxième rang de l'UE derrière l'Allemagne. Elle représente 20 % du chiffre d'affaires agroalimentaire européen en 2020 [[Agreste, 2024](#)].

Agriculture et industries agroalimentaires : 3,5 % du PIB national, 5 % de l'emploi

L'agriculture (y compris sylviculture et pêche) et les industries agroalimentaires (IAA) représentent environ 3,5 % du PIB national (environ 1,6 % pour les produits bruts issus de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche, et 1,9 % pour les activités de transformation réalisées par les IAA) [[Agreste, 2024](#)]. Après avoir fortement baissé, cette proportion est stable depuis le milieu des années 2000 et remonte légèrement en 2022, du fait de prix élevés pour les productions agricoles cette année-là [[Insee, 2023a](#)].

L'agriculture (y compris sylviculture et pêche) et les industries agroalimentaires pèsent pour 5,0 % de l'emploi total en France, en équivalent temps plein (ETP) ► [fiche 1.1](#). L'emploi dans l'agriculture continue de diminuer : 2,7 % de l'emploi total en ETP en 2022 contre 3,4 % en 2010. L'emploi dans les IAA a baissé également sur longue période, comme l'emploi dans l'industrie dans son ensemble. Depuis 2000, il représente entre 2,2 % et 2,4 % de l'emploi total [[Insee, 2023a](#)].

Un solde commercial agricole structurellement excédentaire

La France est le troisième exportateur de produits agroalimentaires (produits agricoles bruts et transformés) de l'UE, et le cinquième exportateur mondial en 2021 (derrière les USA, le Brésil, les Pays-Bas et l'Allemagne) [[Agreste, 2024](#)]. C'est aussi un pays importateur, le troisième importateur de l'UE et le sixième importateur mondial en 2021 (derrière les USA, la Chine, l'Allemagne, les Pays-Bas et le Japon).

Le solde des échanges commerciaux agroalimentaires est structurellement excédentaire (10,2 milliards d'euros en 2022) à la différence du solde des échanges commerciaux entre la France et l'étranger tous produits confondus, qui est déficitaire depuis le milieu des années 2000 ► [fiche 1.6](#). C'est le troisième secteur économique présentant l'excédent commercial le plus élevé, derrière celui de l'industrie aéronautique et spatiale (23,5 milliards d'euros) et celui de la chimie, des parfums et cosmétiques (de l'ordre de 12 milliards d'euros). Le solde commercial agroalimentaire avec les seuls pays de l'UE est toutefois devenu déficitaire depuis 2015.

Le solde des échanges commerciaux des produits agricoles bruts (4,7 milliards d'euros en 2022), et plus encore le solde des échanges de produits transformés (5,5 milliards d'euros), sont structurellement excédentaires [[Champagnol, 2023](#)] ► [fiche 1.6](#). Concernant les produits bruts, les échanges sont excédentaires avec l'UE, mais déficitaires avec les pays tiers. C'est l'inverse pour les échanges de produits transformés. Globalement, concernant les produits bruts, les échanges de céréales et d'animaux vivants sont excédentaires, et ils sont le plus souvent déficitaires pour les autres produits bruts, notamment les fruits et légumes et les produits de la pêche. Le solde des produits transformés est quant à lui très fortement excédentaire pour les boissons, surtout pour les vins et spiritueux, ainsi que pour les produits laitiers (notamment les fromages) ► [figure 1](#). Il est en revanche

► 1. Solde des échanges commerciaux des produits agricoles bruts et transformés depuis 2000

	en millions d'euros				
Produits agricoles	2000	2010	2020	2021	2022
Céréales, oléoprotéagineux, légumes et autres cultures non permanentes	3 094	5 364	5 232	5 349	9 583
Fruits, plantes à boissons et autres cultures permanentes, plants	-1 475	-4 374	-4 617	-5 212	-5 618
Produits de l'élevage (animaux vivants, œufs, miel, etc.)	983	1 804	1 736	1 716	1 857
Produits sylvicoles	96	215	215	279	357
Pêche et aquaculture	-543	-1 185	-1 102	-1 334	-1 456
Ensemble des produits agricoles bruts	2 156	1 823	1 464	798	4 723
Viandes et préparations à base de viande	780	-558	-1 101	-1 284	-2 727
Produits préparés de la pêche	-1 574	-2 496	-3 085	-3 328	-4 226
Fruits et légumes	-1 097	-1 971	-3 292	-3 319	-3 667
Huiles et graisses	-1 496	-2 094	-2 012	-2 249	-2 813
Produits laitiers	1 947	2 889	2 961	2 920	2 340
Produits des céréales	677	917	392	630	630
Boulangerie-pâtisserie et pâtes	-262	-341	-377	-145	-154
Autres produits alimentaires	1 285	828	-41	-652	-647
Aliments pour animaux	654	1 032	1 194	1 384	1 679
Boissons	7 337	8 606	11 341	14 637	16 028
Tabacs	-1 112	-1 172	-1 292	-1 210	-955
Ensemble des produits agricoles transformés	7 139	5 640	4 689	7 384	5 488

Note : Les produits agricoles sont répertoriés selon la nomenclature CPF (Classification des produits française).

Lecture : Le solde des échanges commerciaux des produits agricoles bruts s'élève à 4 723 millions d'euros en 2022, celui des produits transformés à 5 488 millions d'euros.

Champ : France.

Source : Douanes, calcul SSP.

fortement déficitaire pour les produits transformés à base de fruits ou légumes et ceux à base de poissons, ainsi que pour les huiles et graisses. Le secteur des viandes, excédentaire jusqu'au milieu des années 2000, est déficitaire depuis.

Des importations nécessaires pour couvrir les besoins nationaux de certains produits

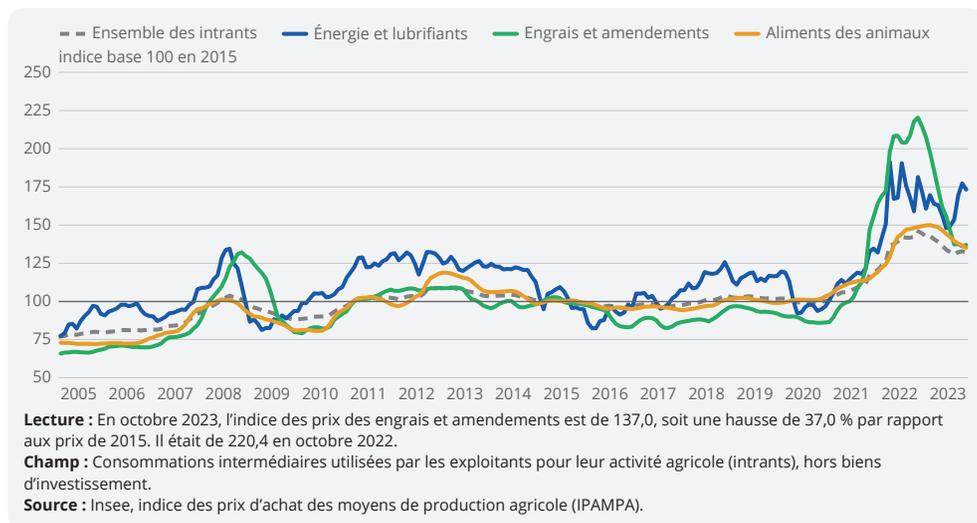
Certaines productions sont structurellement excédentaires (avec un **taux d'auto-apvisionnement** supérieur à 1), tels les céréales, le sucre, le vin et les produits laitiers, qui sont largement exportés et contribuent fortement au solde positif des échanges agroalimentaires avec les autres pays [FranceAgriMer, 2023]. De fortes exportations peuvent aussi aller de pair avec de fortes importations pour la consommation intérieure, pour des produits à des stades de production différents. Ainsi, la France est productrice et exportatrice de blé dur, mais importe environ les deux tiers des pâtes alimentaires consommées sur le territoire. D'autres productions sont au contraire structurellement déficitaires, tels le riz, l'huile de palme, les fruits tropicaux et le soja, et ne suffisent pas aux besoins nationaux. Il ne s'agit pas exclusivement de productions nécessitant des climats peu ou pas présents en France. Certaines productions de climat tempéré sont aussi déficitaires, tels la viande ovine ou les fruits et légumes, que les Français consomment aussi en dehors des saisons habituelles de la production nationale ► **encadré 1**, ou les produits de la pêche.

Un secteur économique exposé à de nombreux aléas

Les volumes produits par les exploitations agricoles sont sensibles aux conditions climatiques. En 2016 par exemple, du fait de températures excessives en fin d'automne et de précipitations excessives au printemps, préjudiciables au développement du blé et favorables à celui des maladies [Ben-Ari *et al.*, 2018], les rendements du blé ont fortement chuté (-25 %), et avec eux le volume de la production. En 2021, un épisode de gel début avril après une floraison précoce a fortement entamé le potentiel de production des fruits d'été (cerise, abricot, pêche, etc.).

Le secteur agricole, outre des variations de volume, est aussi exposé à une forte volatilité des prix. Pour produire, les exploitants agricoles utilisent des intrants dont la variabilité des prix est à la fois forte et rapide ► **figure 2**. Pour certains intrants, le prix dépend fortement des conditions météorologiques, qui influent par exemple sur le coût de l'alimentation animale, en partie constituée de céréales. Dans une économie agricole fortement internationalisée, le prix des intrants peut aussi dépendre des

► 2. Évolution mensuelle des prix des intrants pour la production agricole depuis 2005



conditions géopolitiques (tension sur l'approvisionnement, embargo) qui peuvent faire varier le prix des céréales utilisées pour l'alimentation des animaux, ou le prix de l'énergie qui influe ensuite sur celui des engrais minéraux (dont la production nécessite notamment du gaz naturel). Comme le notent Charrière et Sauvaget (2023), « la hausse du prix des moyens de production est souvent forte les années de crise (crises financière et alimentaire en 2007/2008, faibles récoltes en 2011, crise sanitaire en 2020/2021, guerre en Ukraine en 2022). [...] L'accélération du prix des intrants en 2022 est en premier lieu la conséquence de la guerre en Ukraine, alors que la reprise économique mondiale post Covid de 2021 était déjà à l'origine d'une forte pression sur les marchés des engrais et de l'énergie. [...] Ensuite, les stocks limités et la réduction puis l'arrêt des approvisionnements en gaz russe, pèsent à la fois directement, comme intrants des exploitations agricoles, et indirectement comme éléments nécessaires à la fabrication des engrais azotés, dont les prix augmentent considérablement. Enfin, la forte demande mondiale en matières premières agricoles ainsi que les tensions à l'exportation des récoltes de céréales et oléagineux en 2022 autour de la mer Noire contribuent à la hausse également très élevée des cours de ces matières premières, entraînant celle, bien que plus limitée, des aliments pour animaux de ferme. »

Les prix à la production des produits agricoles, mesurés par les prix auxquels les exploitants agricoles vendent leurs produits au premier acheteur (coopératives, etc.), sont eux aussi très volatils ► **figure 3**. Ils évoluent en fonction des coûts nécessaires à la production, mais aussi des tensions entre offre et demande et de la situation géopolitique.

► 3. Évolution du prix mensuel à la production des produits agricoles depuis 2005



Note : L'indice des prix des produits agricoles à la production (IPPAP) permet de mesurer l'évolution des prix perçus par les agriculteurs en contrepartie des produits qu'ils livrent. L'indice des prix d'achat des moyens de production agricole (IPAMPA) suit l'évolution mensuelle des prix des biens et services utilisés par les exploitants dans leur activité agricole (intrants de production et dépenses d'investissement).

Lecture : En octobre 2023, l'indice des prix des produits agricoles à la production est de 133,3, soit une hausse de 33,3 % par rapport aux prix de 2015. Il était de 148,2 en octobre 2022.

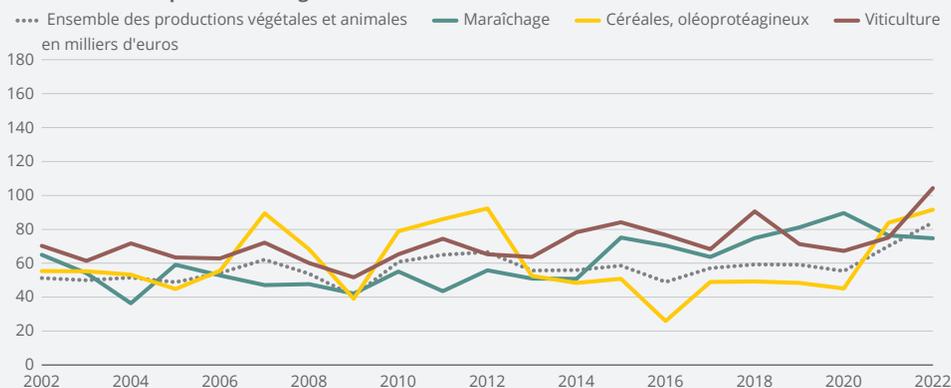
Sources : Insee, indice des prix d'achat des moyens de production agricole (IPAMPA) ; Insee-Agreste, indice des prix des produits agricoles à la production (IPPAP).

Les résultats économiques des exploitations agricoles sont très variables d'une année à l'autre et selon les orientations de production

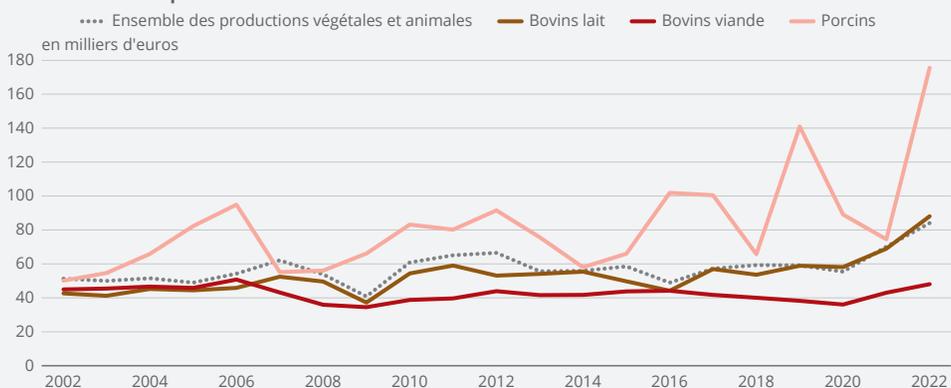
Les résultats économiques des exploitations agricoles dépendent donc fortement des contextes météorologiques et géopolitiques. L'**excédent brut d'exploitation (EBE)**, qui reflète la capacité de l'entreprise à générer des ressources du seul fait de son activité agricole, varie ainsi fortement selon les années ► **figure 4**. En 2022, l'EBE s'établit à 115 700 euros en moyenne par exploitation agricole [Devauvre, 2023], soit 84 080 euros par exploitant (plusieurs exploitants peuvent gérer une même exploitation).

► 4. Excédent brut d'exploitation (EBE) par exploitant agricole depuis 2002, selon l'orientation de la production

a. Orientation de production végétale



b. Orientation de production animale



Note : Les exploitants agricoles sont comptés en équivalent temps plein (ETP).

Lecture : En 2022, toutes orientations de production confondues, l'EBE par exploitant agricole est en moyenne de 84 080 euros.

Champ : France métropolitaine jusqu'en 2019, puis France métropolitaine, Guadeloupe et La Réunion depuis 2020.

Source : Agreste, RICA.

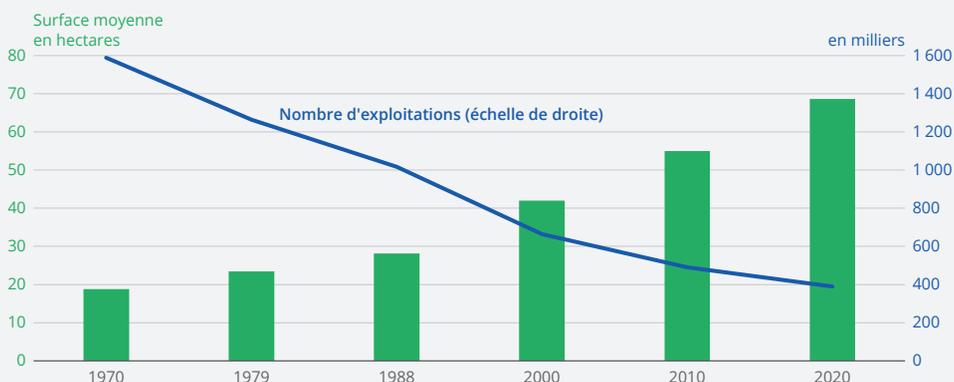
Il varie fortement selon la **taille économique de l'exploitation**, et sa spécialisation (**orientation technico-économique - Otex**). Les résultats économiques des exploitations agricoles sont plus élevés dans les grandes exploitations, et dans les exploitations orientées dans la production de grandes cultures (notamment céréales et oléoprotéagineux) : l'EBE médian y est en général plus élevé. Après remboursement des annuités d'emprunts et paiement des cotisations sociales des exploitants, le solde disponible par actif non salarié est de 49 580 euros par exploitant [Devauvre, 2023].

Ces résultats sont souvent volatils, notamment pour les céréales et oléoprotéagineux ainsi que les élevages de porc, dépendant notamment des conditions climatiques et des fluctuations des prix sur les marchés mondiaux ► **figure 4**.

Des exploitations de plus en plus grandes, et des structures d'entreprise qui ont évolué

La production agricole se concentre au fil des années au sein d'exploitations moins nombreuses et plus grandes [Depuyrot, Hugonnet, 2024, dans cet ouvrage ; Forget *et al.*, 2019] ► **figure 5**. En 2020,

► 5. Nombre d'exploitations et surface agricole utilisée (SAU) moyenne, selon les années



Lecture : En 2020, les 390 000 exploitations agricoles de France métropolitaine ont en moyenne une surface agricole utilisée (SAU) de 68,6 hectares.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles.

390 000 exploitations ont été recensées en France métropolitaine, contre 490 000 en 2010 et 664 000 en 2000 [Barry, Polvêche, 2022] ► **fiche 2.3**. Leur taille s'élève en moyenne à 69 hectares (ha) de **surface agricole utilisée (SAU)**, contre 55 ha en 2010 et 42 ha en 2000. Le rythme de baisse du nombre des exploitations s'est toutefois ralenti : -2,3 % par an en moyenne entre 2010 et 2020, contre -3,0 % par an entre 2000 et 2010. Il en est de même pour la hausse des surfaces moyennes : +2,2 % contre +2,7 %. Par ailleurs, les exploitations ont tendance à davantage se spécialiser. Les exploitations en polyculture-polyélevage continuent ainsi leur décline : elles représentent 10 % des exploitations en 2020, contre 12 % en 2010 et 15 % en 2000 [Agreste, 2024]. La spécialisation en grandes cultures s'accroît en revanche : 29 % des exploitations en 2020, contre 24 % en 2010, suivie par la viticulture (15 % contre 14 %).

Les formes juridiques continuent d'évoluer. Les entreprises individuelles restent majoritaires, mais diminuent : 58 % des exploitations en 2020, contre 70 % en 2010 ► **fiche 2.4**. Les formes sociétaires se développent donc. Il s'agit le plus souvent d'exploitations agricoles à responsabilité limitée (EARL, 19 % des exploitations), ou de groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC, 11 %), où tous les associés sont des exploitants. Les grandes exploitations privilégient les formes sociétaires.

Les exploitants sont de plus en plus âgés : 25 % ont 60 ans ou plus en 2020, contre 20 % en 2010 [Barry, 2022] ► **fiche 2.7**. La question de la succession se pose donc. Parmi les exploitations avec au moins un exploitant de 60 ans ou plus en 2020 (27 % des exploitations), 34 % ne prévoient pas de changer d'exploitants dans les trois ans, 20 % seraient reprises par un membre de la famille, 6 % par une autre personne, et 6 % seraient absorbées par une ou plusieurs autres exploitations (dans le cadre d'un agrandissement) [Barry, 2022]. Dans le tiers restant des cas, les exploitants ne savent pas encore ce que deviendra leur exploitation.

Le modèle de l'exploitation familiale cède du terrain

Le modèle de l'exploitation familiale laisse place progressivement à d'autres formes d'organisations [Forget et al., 2019]. Reprendre la ferme des parents reste la situation la plus fréquente, mais l'installation hors cadre familial se développe : en 2020, 61 % des exploitations avec un chef d'exploitation installé après 2010 ont à leur tête un chef qui a repris l'exploitation familiale, contre 77 % de celles avec un chef installé avant 2010 ► **fiche 2.8**.

L'emploi agricole s'est réduit et il s'est aussi transformé [Barry, 2022 ; Givois, 2022] ► **fiche 2.5**. Les exploitants (et co-exploitants dans les formes sociétaires) constituent toujours la plus grande part du travail agricole (près de 60 % des emplois en équivalent temps plein (ETP) en 2020 comme

en 2010), tandis que l'emploi familial, fréquent dans les exploitations, diminue au profit de salariés permanents non familiaux. Dans les ménages agricoles, il est fréquent que l'un des conjoints travaille en dehors de l'exploitation, et hors activité agricole, ce qui permet de diversifier les sources de revenus ► **encadré 2**.

Le travail saisonnier est par ailleurs fréquent dans l'agriculture (11 % des ETP agricoles, en 2020 comme en 2010), notamment en cultures fruitières (où 41 % des ETP en 2020 sont des saisonniers), en maraîchage et horticulture (26 %), et viticulture (16 %) [Givois, 2023] ► **fiche 2.5**.

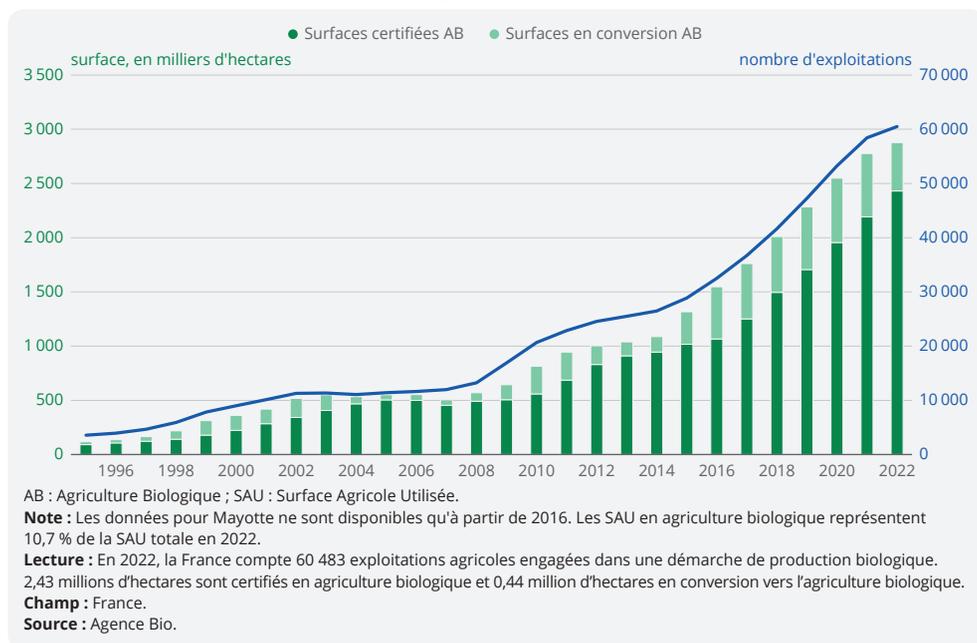
L'activité agricole est associée à des conditions de travail spécifiques ► **fiche 2.6** : salariés agricoles et chefs d'exploitation travaillent davantage en position debout ou dans des postures fatigantes ou pénibles que les autres salariés et indépendants, ils portent plus souvent des charges lourdes et subissent davantage de secousses ou vibrations. Ils sont aussi davantage exposés à des risques physiques liés notamment au bruit intense ou aux poussières. Les exploitants travaillent fréquemment les week-ends ou sans s'accorder de jours de repos pendant 48 heures consécutives. Ils sont nombreux à travailler au-delà de 40 heures par semaine.

Les exploitants agricoles sont de plus en plus diplômés : en 2020, 55 % d'entre eux ont au moins le baccalauréat et 27 % un diplôme de l'enseignement supérieur [Agrete, 2023] ► **fiche 2.7**, contre respectivement 38 % et 17 % en 2010 [Forget et al., 2019 ; Agreste 2023].

Les pratiques culturales face aux enjeux de la transition écologique

Les écosystèmes agricoles rendent de nombreux services aux agriculteurs et à la société. Cependant, les activités agricoles fragilisent aussi ces écosystèmes. L'agriculture est le premier émetteur d'ammoniac dans l'air et les intrants agricoles peuvent être des sources de pollution des eaux et des sols [Antoni et al., 2024, dans cet ouvrage]. Restrictions d'eau et risques climatiques causent à leur tour des pertes de rendement agricole. Conscients des enjeux, les agriculteurs s'engagent de plus en plus vers des pratiques agricoles plus soucieuses de l'environnement : 36 000 exploitations sont certifiées à Haute Valeur Environnementale au 1^{er} janvier 2023 et plus de 60 000 exploitations sont engagées dans une démarche de production dite biologique (soit 14 % des exploitations), un nombre multiplié par 2,5 en dix ans [Agence Bio, 2023] ► **figure 6**. La part de la surface agricole conduite en

► 6. Surface cultivée en agriculture biologique et nombre d'exploitations depuis 1995



agriculture biologique augmente et représente désormais 11 % de la surface agricole utilisée (SAU). Les exploitations en agriculture biologique sont plus petites que celles en agriculture conventionnelle. Elles affichent généralement des résultats économiques par unité de production (hectare ou unité de cheptel) supérieurs [Devauvre, 2024, dans cet ouvrage] mais les résultats économiques par exploitant ne le sont pas toujours, du fait de la plus petite taille des exploitations.

D'autres pratiques ont également évolué, notamment le recours aux produits phytosanitaires. En arboriculture (vergers) notamment, la quantité moyenne de substances actives appliquée par hectare a baissé de 15 % entre 2012 et 2018 [Espinosa, 2023]. Au sein de ces substances actives, la quantité de celles issues de produits de biocontrôle (produits phytopharmaceutiques utilisant des mécanismes naturels) a augmenté, pour devenir majoritaire en 2018. Dans le même temps, les quantités appliquées de substances actives classées cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR) ont diminué de 29 %. Ces évolutions s'expliquent notamment par le retrait sur le marché d'un certain nombre de produits particulièrement toxiques pour la santé et par l'augmentation du recours à des produits de biocontrôle.

Les aléas climatiques, les vagues de chaleur et les épisodes de sécheresse renforcent la problématique de l'accès et de la consommation d'eau pour l'agriculture, essentiellement consacrée à l'irrigation des cultures (et dans une moindre mesure à l'abreuvement des animaux ou au nettoyage des installations) ► **fiche 4.2**. La consommation d'eau varie quant à elle selon les années, en fonction des conditions climatiques. La gestion de l'eau, et plus globalement l'adaptation des cultures et pratiques face aux conséquences du changement climatique, sont ainsi un enjeu important des années à venir pour l'agriculture. ●

► Encadré 1 – Plus de 20 % des dépenses de consommation des ménages pour l'alimentation

Les ménages consacrent en moyenne autour de 21 % de leurs dépenses de consommation à l'achat de produits alimentaires (y compris boissons et restauration hors domicile), proportion relativement stable depuis la fin des années 1990. Un quart des dépenses alimentaires est consacré à la restauration hors domicile (restaurant, cantine, etc.) [Insee, 2023a].

La structure des dépenses de consommation à domicile par grands groupes de produits a évolué lentement ces dix dernières années [Samson, 2024, dans cet ouvrage]. La viande représente toujours le principal poste de dépenses en produits alimentaires pour la consommation à domicile. D'après l'Insee, les ménages y consacrent 19 % de leur budget alimentaire en 2022 (viandes y compris plats préparés) devant les produits du rayon « pains et céréales » (17 %, y compris pâtes alimentaires, riz, etc.), les produits laitiers et les boissons alcoolisées (11 % à 12 % chacun), les légumes (9 %, frais ou préparés), les fruits et les produits sucrés (7 % chacun) [Insee, 2023a]. La part du budget alimentaire consacré à la viande toutefois diminue en dix ans (-3 points), tandis qu'augmentent celles des « pains et céréales » (+3 points), des légumes (+2 points) et des fruits (+1 point). Les évolutions sont plus marquées en volume, avec notamment -6 % en dix ans sur la consommation de viande et de produits laitiers [Insee, 2023a].

Le choix des produits dans chaque catégorie alimentaire est assez sensible au prix. Si le porc reste en tête des viandes les plus consommées (38 % du volume de viande consommée en 2022 à domicile ou hors domicile), le poulet dépasse pour la première fois en 2022 la consommation de viande bovine (26 %) [SSP-FranceAgrimer, 2023]. En 2022, dans un contexte de forte inflation, les ménages privilégient des viandes moins onéreuses (volailles plutôt que viande bovine), malgré une hausse de prix plus marquée en 2022 pour la viande de poulet. La quantité de biens alimentaires achetés par les ménages est en forte baisse depuis fin 2021, mais en hausse en valeur du fait de l'inflation [Insee, 2023b]. Mi-2023, la moitié des ménages disent avoir changé leurs habitudes alimentaires sur un an du fait de l'inflation : ils ont changé de gamme de produits (17 %), ont consommé moins (14 %), ou ont diversifié les lieux d'achat (12 %).

► Encadré 2 – Une forte dispersion dans les revenus et niveaux de vie des ménages d'exploitants agricoles

Niveau de vie des ménages d'exploitants agricoles : de quoi parle-t-on ?

Au sein des ménages agricoles, l'activité agricole n'est pas la seule source de revenus des exploitants et de leur famille. En prenant en compte l'ensemble des ressources financières des exploitants agricoles et des personnes qui résident habituellement avec eux, déduction faite des impôts directs payés par les ménages, le **revenu disponible** des **ménages d'exploitants agricoles** (ménages dont un des membres est exploitant tel que défini au recensement agricole) s'élève en 2020 à 49 600 euros en moyenne. Il provient à hauteur d'un tiers de revenus tirés de l'exploitation agricole (au sens des bénéficiaires agricoles déclarés pour l'impôt sur le revenu). Un peu moins de la moitié (45 %) du revenu disponible provient d'autres revenus d'activité professionnelle (essentiellement des revenus d'activité salariée, perçus par l'exploitant ou les autres membres de son ménage) et un cinquième (22 %) de revenus du patrimoine (par exemple des loyers de terres louées). Viennent ensuite les ressources en provenance de pensions (15 %), notamment de retraite, les agriculteurs étant souvent âgés, et des prestations sociales à hauteur de 4 % [Givois, 2024]. De ces ressources, sont retirés les impôts directs, qui pèsent pour 19 % du revenu disponible¹.

Parmi les personnes appartenant à un ménage d'exploitants agricoles, une sur deux a un **niveau de vie par unité de consommation (UC)** inférieur à 22 800 euros en 2020 ► **figure A**. Les niveaux de vie varient fortement selon les ménages : 10 % des personnes dans un ménage d'exploitants agricoles ont un niveau de vie inférieur à 10 900 euros par UC et 10 % un niveau de vie supérieur à 44 600 euros par UC. 16 % des personnes résidant dans un ménage d'agriculteurs sont en situation de **pauvreté monétaire**, au sens où le niveau de vie de leur ménage est inférieur au **seuil de pauvreté**. Ce taux est de 14 % pour l'ensemble des personnes résidant en France, dans un ménage d'exploitants agricoles ou non.

A. Niveau de vie et pauvreté monétaire des personnes au sein des ménages d'exploitants agricoles, selon la taille économique de l'exploitation en 2020

Taille des exploitations	Répartition des ménages (en %)	Répartition des personnes (en %)	Niveau de vie des personnes (en euros)			Rapport interdécile D9/D1	Taux de pauvreté monétaire (en %)
			1 ^{er} décile (D1)	Médiane	9 ^e décile (D9)		
Micros	24	21	11 300	22 300	39 900	3,5	15,4
Petites	24	24	9 200	20 300	39 800	4,3	22,8
Moyennes	27	28	10 700	22 300	43 200	4,0	17,1
Grandes	25	28	13 600	26 900	54 800	4,0	9,8
Ensemble	100	100	10 900	22 800	44 600	4,1	16,2

Lecture : En 2020, les ménages agricoles sur une grande exploitation représentent 25 % de l'ensemble des ménages agricoles et les personnes résidant dans ces ménages 28 % de l'ensemble des personnes vivant dans un ménage agricole. La moitié des personnes dans un ménage agricole sur grande exploitation ont un niveau de vie en 2020 inférieur à 26 900 euros par unité de consommation.

Champ : France métropolitaine, personnes des ménages fiscaux ayant un revenu disponible positif en 2020 et dont au moins un membre est exploitant au sens du recensement agricole.

Sources : Agreste, recensement agricole 2020 ; DGFIP ; Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, fichier localisé social et fiscal (Filosofi) 2020.

De fortes disparités selon les spécialisations agricoles et au sein des spécialisations

Comme les revenus d'activité agricole, le niveau de vie des ménages d'exploitants et le taux de pauvreté monétaire varient fortement selon la spécialisation des exploitations ► **figure B**.

Le taux de pauvreté monétaire est le plus élevé chez les ménages avec un exploitant spécialisé dans l'élevage d'ovins-caprins, de bovins viande, ou dans le maraîchage et l'horticulture : un quart des personnes de ces ménages agricoles sont pauvres selon cet indicateur. Il est moindre pour les personnes des ménages agricoles dont l'activité est la viticulture ou les grandes cultures (12 %).

Le niveau de vie des ménages d'exploitants agricoles varie fortement selon la spécialisation des exploitations, mais aussi au sein de chaque spécialisation. La dispersion des niveaux de vie est

¹ Par construction, la somme des parts des différentes ressources rapportées au revenu disponible excède 100 %, mais est bien ramenée à 100 % une fois déduits les -19 % que représentent les impôts.



particulièrement forte parmi les ménages avec un exploitant à la tête d'une exploitation spécialisée dans le maraîchage ou l'horticulture : au sein de ces spécialisations, les 10 % des ménages les plus aisés ont un niveau de vie supérieur à 48 900 euros par UC en 2020, soit un montant près de 6 fois plus élevé que celui des 10 % les moins aisés, qui ont un niveau de vie inférieur à 8 900 euros par UC.

B. Niveau de vie et pauvreté monétaire des ménages d'exploitants agricoles, selon la spécialisation de l'exploitation (Otex) en 2020

Orientation technico-économique des exploitations agricoles (Otex)	Répartition des ménages	Répartition des personnes	Niveau de vie (en euros)			Rapport interdécile D9/D1	Taux de pauvreté monétaire
	(en %)	(en %)	1 ^{er} décile (D1)	Médiane	9 ^e décile (D9)		
Viticulture	13	13	12 700	27 100	58 300	4,6	11,5
Grandes cultures	27	26	12 300	25 700	51 200	4,2	12,2
Porcins, volailles	5	5	11 900	23 900	45 400	3,8	13,5
Bovins lait	12	13	11 500	22 000	36 900	3,2	15,1
Fruits, autres cultures permanentes	4	3	10 400	23 700	48 700	4,7	17,6
Polyculture, polyélevage	11	12	10 400	22 300	41 400	4,0	17,7
Bovins mixte	3	3	10 700	20 800	35 200	3,3	17,8
Bovins viande	13	12	9 700	19 500	33 600	3,5	21,5
Ovins, caprins, autres herbivores	9	9	9 100	19 600	35 500	3,9	23,6
Maraîchage, horticulture	4	4	8 900	20 600	48 900	5,5	24,9
Ensemble des ménages agricoles	100	100	10 900	22 800	44 600	4,1	16,2

Lecture : Parmi les personnes vivant dans un ménage agricole dont l'exploitant est spécialisé en maraîchage ou horticulture, les 10 % les moins aisés ont un niveau de vie en 2020 inférieur à 8 900 euros par unité de consommation (UC), tandis que les 10 % les plus aisés ont un niveau de vie supérieur à 48 900 euros par UC.

Champ : France métropolitaine, personnes des ménages fiscaux ayant un revenu disponible positif en 2020 et dont au moins un membre est exploitant au sens du recensement agricole.

Sources : Agreste, recensement agricole 2020 ; DGFiP ; Insee-DGFiP-Cnaf-Cnav-CCMSA, fichier localisé social et fiscal (Filosofi) 2020.

Le niveau de vie augmente avec la taille des exploitations, sauf pour les microexploitations

Le niveau de vie des ménages agricoles augmente, et le taux de pauvreté monétaire baisse, avec la taille économique des exploitations : 23 % de personnes pauvres parmi celles vivant dans un ménage d'exploitants agricoles lorsque l'exploitant est à la tête d'une **petite exploitation**, 17 % si elle est de taille **moyenne**, et 10 % s'il s'agit d'une **grande exploitation**. Les ménages d'exploitants de très petites exploitations, les **microexploitations**, font exception : leur taux de pauvreté atteint 15 %, plus proche de la situation des exploitants d'une moyenne ou grande exploitation que de celle des exploitants des petites exploitations ► **figure A**.

Dans les ménages exploitant des microexploitations, le niveau de vie est à la fois plus élevé que dans les petites et la composition des ressources est très différente : 4 % seulement du revenu disponible provient des bénéficiaires agricoles, contre 20 % pour les ménages sur de petites exploitations, et la part des pensions (notamment retraites) y est en revanche bien plus élevée : 33 % contre 16 %. La part des autres ressources (revenus d'autres activités professionnelles et revenus du patrimoine) y est identique. Ces microexploitations peuvent correspondre à une activité agricole en complément d'autres revenus d'activité ou des pensions de retraite pour des exploitants agricoles âgés ayant conservé une petite activité sur l'exploitation.

Outre les questions de revenu des ménages d'exploitants agricoles, dont la rémunération tirée du patrimoine, peut être examiné aussi le patrimoine en tant que tel (les terres en propriété, les bâtiments, etc.), qui n'entre pas dans les indicateurs de niveaux de vie analysés ici. L'activité agricole nécessite du capital, et de ce fait, le patrimoine des ménages d'agriculteurs peut être élevé [Badufle, 2021 ; Jeanneaux, Velay, 2021]. En 2018, la moitié des ménages dont la personne de référence est un exploitant agricole en activité avait un patrimoine supérieur à 438 000 euros (nets des emprunts personnels ou professionnels), alors que la médiane du patrimoine net est de 117 000 euros pour l'ensemble des ménages résidant en France [Insee, 2021].

Auteur :

Samuel Givois (Service de la statistique et de la prospective, ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire)

Autrice :

Isabelle Robert-Bobée (Service de la statistique et de la prospective, ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire)

► Définitions

Le **taux d'auto-provisionnement** est le ratio entre la production et la consommation intérieure dans son ensemble – alimentation humaine, animale et industrie de transformation.

L'**excédent brut d'exploitation (EBE)** est la somme de la valeur ajoutée (production diminuée des consommations intermédiaires) et des subventions d'exploitation de laquelle on déduit les charges salariales, les impôts et les charges de fermage. Il permet de rémunérer les exploitants, rembourser les annuités d'emprunts et constituer une réserve pour l'autofinancement.

La **taille économique d'une exploitation** est appréhendée à partir de sa production brute standard (PBS). Les **microexploitations** ont une PBS inférieure à 25 000 euros ; les **petites**, entre 25 000 et 100 000 euros ; les **moyennes**, entre 100 000 et 250 000 euros et les **grandes** plus de 250 000 euros.

L'**orientation technico-économique des exploitations (Otex)** est le classement des exploitations selon leur(s) production(s) principale(s) en fonction des productions brutes standard (PBS) relatives aux différentes orientations pratiquées.

La **surface agricole utilisée (SAU)** comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux, etc.), les surfaces toujours en herbe (STH) et les cultures permanentes (vignes, vergers, etc.).

Les surfaces agricoles et les cheptels déclarés au recensement agricole sont valorisés selon des coefficients permettant de calculer leur **production brute standard (PBS)**. Cette PBS est une production potentielle de chacune des exploitations, calculée selon les prix et les rendements d'une année donnée. Les coefficients de PBS représentent la valeur de la production potentielle par hectare ou par tête d'animal présent, hors toute aide. Ils sont exprimés en euros. Leur valeur est régionalisée lorsque c'est possible. Ces coefficients sont volontairement structurels, calculés en moyenne sur cinq années.

Les **ménages d'exploitants agricoles** regroupent les exploitants agricoles et l'ensemble des personnes qui résident habituellement avec eux dans le même logement. Les revenus agricoles correspondent aux bénéfices agricoles, qui peuvent également être des déficits (revenus agricoles négatifs).

Le **revenu disponible** d'un ménage comprend les revenus d'activité (nets des cotisations sociales), les revenus du patrimoine, et les prestations sociales (y compris les pensions de retraite et les indemnités de chômage), nets des impôts directs (comme l'impôt sur le revenu).

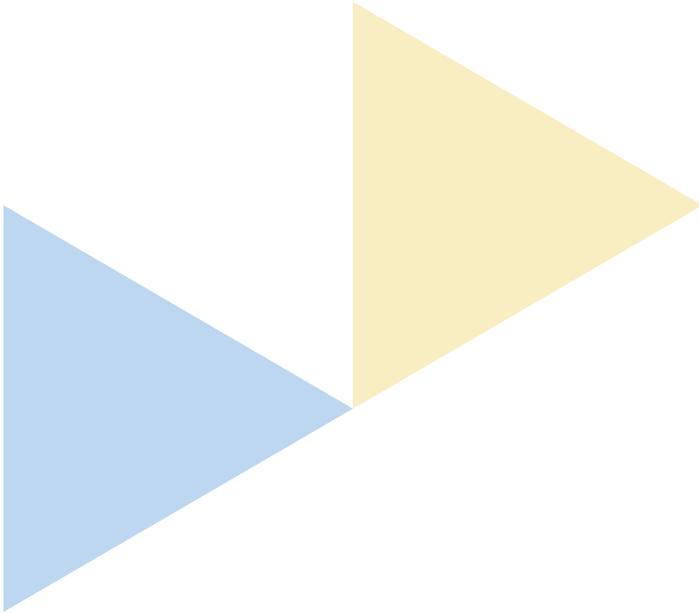
Le **niveau de vie** est égal au revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'**unités de consommation (UC)**, qui vaut 1 pour le premier adulte, 0,5 pour les autres personnes de 14 ans ou plus et 0,3 pour celles de moins de 14 ans. Le niveau de vie médian est celui au-dessus duquel se situe la moitié de la population, l'autre moitié se situant en dessous.

Une personne est considérée comme **pauvre** lorsqu'elle vit dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au **seuil de pauvreté**. Ce seuil est égal à 60 % du niveau de vie médian de l'ensemble des résidents en France. Il s'agit de pauvreté dite monétaire, car appréhendée à partir des revenus financiers.

► Pour en savoir plus

- **Agreste** Graph'Agri 2023, janvier 2024.
- **Agence Bio**, Chiffres clés, 2023.
- **Agreste**, « Les traitements phytosanitaires », Viz'Agreste.
- **Agreste**, « Actes du Colloque – Tendances et enjeux de l'agriculture française – Recensement agricole 2020 », Actes du colloque du 18 octobre 2022, Agreste Les Dossiers n° 5, Service de la statistique et de la prospective, ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, novembre 2023.
- **Antoni V., Cerisier-Auger A., Coulmin A., Dossa-Thauvin V., Eumont D., Hardelin J., Joassard I., Le Moullec A., Obiang Ndong G., Parisse S., Tromeur É.**, « L'agriculture face aux enjeux environnementaux », *in* Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires, coll. « Insee Références », édition 2024.
- **Badufle M.**, « Petites entreprises agricoles individuelles ou unipersonnelles : un revenu brut plus important que dans les autres secteurs », Agreste Primeur n° 7, décembre 2021.
- **Barry C.**, « Recensement agricole 2020 – Âge des exploitants et devenir des exploitations : les exploitations fruitières ou de grandes cultures plus souvent dirigées par au moins un senior », Agreste Primeur n° 10, juillet 2022.
- **Barry C., Polvéche V.**, « Recensement agricole 2020 – Surface moyenne des exploitations agricoles en 2020 : 69 hectares en France métropolitaine et 5 hectares dans les DOM », Agreste Primeur n° 13, octobre 2022.
- **Ben-Ari T., Boé J., Ciais P., Lecerf R., Van der Velde M., Makowski D.**, « Causes and implications of the unforeseen 2016 extreme yield loss in the breadbasket of France », *Nature Communications*, Inrae, avril 2018.
- **Bordet-Gaudin R., Logeais C., Ulrich A.**, « Le niveau de vie des ménages agricoles est plus faible dans les territoires d'élevage », Insee première n° 1876, octobre 2021.
- **Champagnol T.**, « Commerce extérieur agroalimentaire – En 2022, l'excédent agroalimentaire atteint son plus haut niveau depuis 2013, bénéficiant de la forte hausse des prix des céréales », Agreste Synthèses conjoncturelles n° 402, avril 2023.
- **Charrière P., Sauvaget T.**, « Intrants agricoles – En 2022, une hausse historique du prix des intrants », Agreste Synthèses conjoncturelles n° 403, avril 2023.
- **Depeyrot J.-N., Hugonnet M.**, « 1970-2020 : des exploitations agricoles moins nombreuses, plus grandes et davantage spécialisées que les territoires », *in* Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires, coll. « Insee Références », édition 2024.
- **Devauvre N.**, « Les exploitations agricoles biologiques : des structures plus petites et économiquement plus performantes à taille donnée », *in* Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires, coll. « Insee Références », édition 2024.
- **Devauvre N.**, « Résultats économiques des exploitations en 2022 – 2022 : une seconde année consécutive de hausse des résultats économiques pour les exploitations agricoles », Agreste Primeur n° 14, décembre 2023.
- **Espinosa M.**, « Enquête pratiques culturales en arboriculture – Moins de substances actives utilisées en arboriculture entre 2012 et 2018 », Agreste Primeur n° 11, juin 2023.
- **Eurostat**, Compte économique de l'agriculture, téléchargement du 01/09/2023.
- **Forget V., Hérault B., Depeyrot J.-N., Mahé M., Midler E., Hugonnet M., Beaujeu R.**, « Actif'Agri : transformations des emplois et des activités en agriculture », Centre d'études et de prospective Analyse n° 145, Ministère en charge de l'agriculture, novembre 2019.
- **FranceAgriMer**, « Souveraineté alimentaire : un éclairage par les indicateurs de bilan », mars 2023.
- **Gambino M., Laisney C., Vert J. (coord.)**, « Le monde agricole en tendances. Un portrait social prospectif des agriculteurs », Centre d'études et de prospective, Ministère chargé de l'agriculture, La Documentation française, 2012.
- **Givois S.**, « Niveau de vie et pauvreté monétaire au sein des ménages agricoles en 2020 : une situation contrastée selon les filières de production », Agreste Primeur à paraître en 2024.
- **Givois S.**, « Estimation d'emploi agricole ; emploi 2021 et estimations provisoires 2022 », Agreste Les Dossiers n° 3, juillet 2023.
- **Givois S.**, « RA 2020 - Main-d'œuvre et externalisation des travaux : le volume de travail des salariés permanents non familiaux augmente de 8 % en dix ans », Agreste Primeur n° 11, juillet 2022.
- **Insee**, « Point de conjoncture du 7 septembre 2023 », septembre 2023b.
- **Insee**, « Comptes nationaux annuels - base 2014 », Insee résultats, mai 2023a.
- **Insee**, fiche « Patrimoine net des ménages », *in* Revenus et patrimoine des ménages, coll. « Insee Références », édition 2021.
- **Jeanneaux P., Velay N.**, « Capitalisation du revenu agricole et formation du patrimoine professionnel des exploitants agricoles », Économie rurale n° 378, pages 97-117, 2021.
- **Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique**, « Résultats du commerce extérieur en 2022 », synthèses, février 2023.
- **Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires (OFPM)**, rapport au parlement, 2022.
- **Pollet P.**, « De l'exploitation familiale à l'entreprise agricole », *in* Trente ans de vie économique et sociale, coll. « Insee référence », édition 2014.
- **Samson C.**, « Entre 2009 et 2019, la part du budget alimentaire des ménages consacrée aux produits carnés recule », *in* Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires, coll. « Insee Références », édition 2024.
- **SSP-FranceAgriMer**, « La consommation de viande en France en 2022 », Agreste Synthèses conjoncturelles n° 412, juillet 2023.

Dossiers



1970-2020 : des exploitations agricoles moins nombreuses, plus grandes et davantage spécialisées que les territoires

Depuis le milieu du XX^e siècle, les exploitations agricoles françaises ont été fortement restructurées. Leur nombre a diminué tandis que leur superficie moyenne s'est accrue et leur spécialisation accentuée. La surface agricole utilisée est aujourd'hui inégalement répartie entre les exploitations : 5 % d'entre elles en utilisent 25 %. Toutefois, ces inégalités ne se sont pas renforcées ces dernières décennies. À l'inverse, la concentration de la main-d'œuvre s'est accentuée : 25 % des exploitations mobilisent à elles seules 61 % de la main-d'œuvre agricole, contre 49 % en 1970. Par ailleurs, les exploitations poursuivent leur spécialisation : 35 % d'entre elles n'ont qu'une seule production économiquement significative, contre 19 % en 1988. La diversité des productions des territoires, qui s'observe encore, n'est plus le résultat d'exploitations elles-mêmes diversifiées, comme c'était le cas auparavant. Elle découle désormais d'unités de production très spécialisées mais dans des productions distinctes.

Au cours des dernières décennies, l'agriculture française a connu d'importantes évolutions structurelles, avec une forte diminution du nombre d'exploitations et une augmentation de la **surface agricole utilisée (SAU)** moyenne. Ainsi, entre 2010 et 2020, le nombre d'exploitations a diminué en France métropolitaine de 2,3 % par an, pour s'établir à 389 800 ► **encadré**, et la SAU moyenne est passée de 55 à 69 hectares [Barry, Polvêche, 2022].

Dans le même temps, les agriculteurs se sont progressivement spécialisés sur un petit nombre de productions [Hugonnet, Bernard-Mongin, 2022]. Alors que la plupart des exploitations étaient, dans les années 1950, en polyculture et/ou polyélevage, cette **orientation technico-économique (Otex)** rassemblait moins de 20 % des unités de production en 1988, et à peine plus de 10 % en 2020.

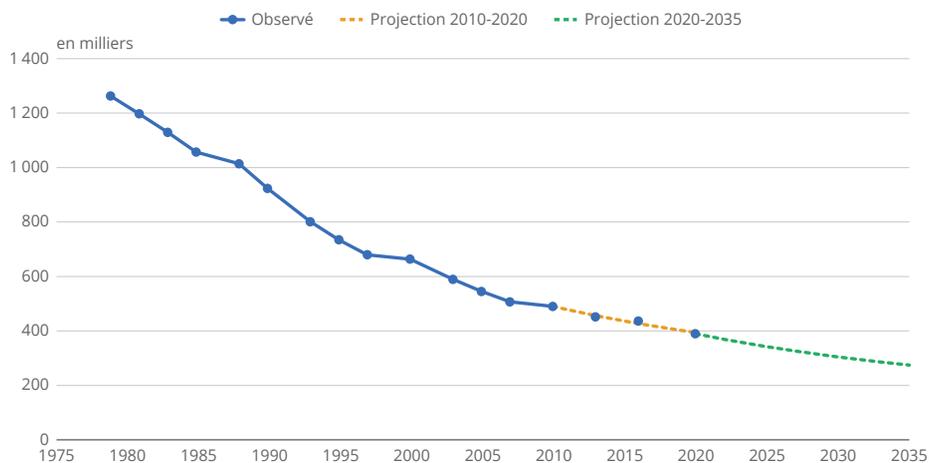
► Encadré - Un peu moins de 275 000 exploitations en France métropolitaine à l'horizon 2035 ?

Une projection du nombre des exploitations agricoles en France métropolitaine a été réalisée, à l'horizon 2035, en s'appuyant sur les données concernant les cotisants non salariés agricoles (COTNS) de la Caisse centrale de la Mutualité sociale agricole, d'une part, et sur les données des recensements de l'agriculture (RA), d'autre part ► **méthodes**.

Si les tendances en matière de création, de disparition et d'agrandissement des exploitations observées entre 2011 et 2021 se maintiennent dans les années à venir, la France métropolitaine pourrait ne plus compter que 274 600 exploitations agricoles à l'horizon 2035 ► **figure A**, soit une baisse de 30 % par rapport au nombre d'exploitations observé en 2020 (-2,3 % par an, même rythme que celui observé sur la dernière décennie). Alors que le nombre d'exploitations de statut juridique sociétaire se maintiendrait juste au-dessus de 160 000, malgré une légère baisse (-1 % entre 2020 et 2035), celui des exploitations individuelles baisserait fortement (-50 % sur la période, soit -4,5 % par an), tombant à 113 500 unités ► **figure B**. Cette forte baisse des exploitations individuelles toucherait toutes les classes de SAU, mais en particulier les plus petites. La baisse du nombre d'exploitations sociétaires de moins de 100 ha serait significative (-10 %), contrairement à ce qui avait été observé entre 2010 et 2020, où il s'était tout juste maintenu. Les exploitations sociétaires de 200 ha ou plus seraient plus nombreuses (+34 %, soit +2,0 % par an), à un rythme malgré tout ralenti par rapport à la décennie 2010-2020 (+3,2 % par an). Les exploitations sociétaires deviendraient majoritaires en 2035, représentant 59 % de l'ensemble des exploitations, quand elles n'en représentaient que 31 % en 2010 et 42 % en 2020. Tous statuts confondus, les exploitations de 100 ha ou plus représenteraient alors 36 % des exploitations (26 % en 2020), contre 30 % pour les exploitations de moins de 20 ha (38 % en 2020).



A. Projection du nombre d'exploitations agricoles en France métropolitaine à l'horizon 2035



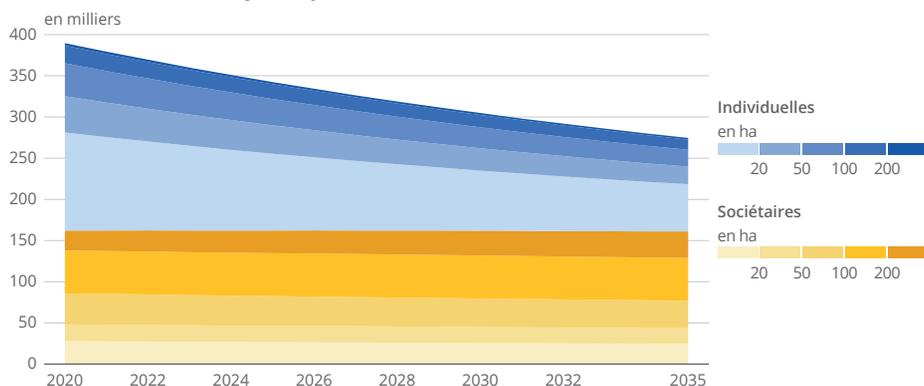
Note : La projection 2010-2020 a été réalisée avec la matrice des probabilités de transition moyenne 2004-2014, et la projection 2020-2035 avec la matrice des probabilités de transition moyenne 2011-2021.

Lecture : En 1979, le nombre d'exploitations agricoles en France métropolitaine était de 1 262 700. À l'horizon 2035, ce nombre pourrait être de 274 600 si les tendances se maintiennent.

Champ : France métropolitaine.

Sources : CCMSA, base de données des cotisants non salariés 2004-2021 ; Agreste, recensements agricoles de 1979 à 2020, enquêtes sur la structure des exploitations agricoles de 1981 à 2016.

B. Projection du nombre d'exploitations agricoles en France métropolitaine à l'horizon 2035 selon le statut juridique et la SAU



Lecture : En 2020, le nombre d'exploitations individuelles de moins de 20 hectares était de 119 200. À l'horizon 2035, ce nombre pourrait être de 57 300 si les tendances se maintiennent.

Champ : France métropolitaine.

Sources : CCMSA, base de données des cotisants non salariés 2011-2021 ; Agreste, recensement agricole 2020.

Auteurs :

François Lafont (Cour des comptes, direction méthodes et données)

Loïa Lamarque (Cour des comptes, direction méthodes et données)

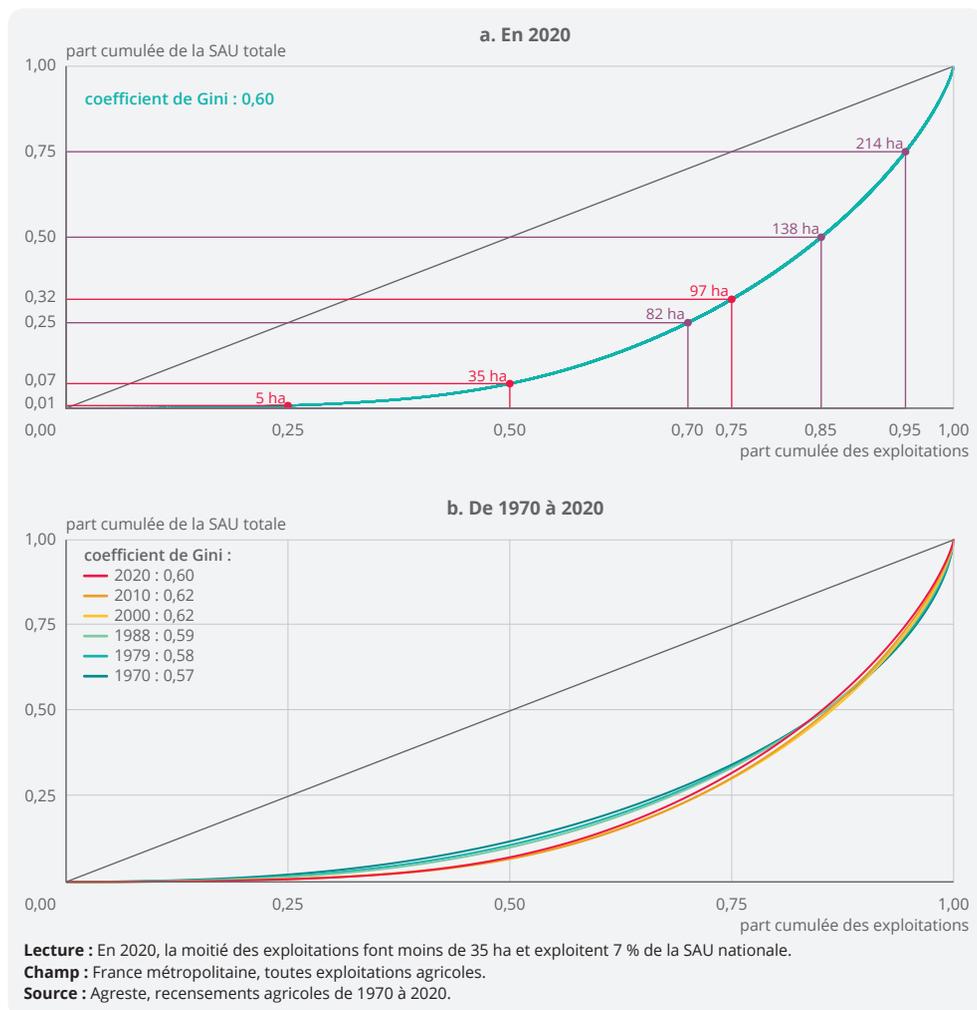
Laurent Piet (Inrae, UMR SMART)

Légrand D. F. Saint-Cyr (Anses, direction Sciences sociales, économie et société)

Une distribution inégale de la SAU, mais relativement stable au fil du temps

En 2020, le **coefficient de Gini** concernant la SAU par exploitation s'établit à 0,60, ce qui témoigne d'une répartition très inégale ► **figure 1**. En effet, 25 % des exploitations françaises détiennent moins de 5 hectares (ha) et se partagent 1 % seulement de la SAU totale ; 50 % des exploitations ont une superficie inférieure à 35 ha et n'exploitent que 7 % de la SAU nationale. À l'autre bout du spectre, les 5 % d'exploitations les plus grandes (superficie supérieure à 214 ha) concentrent à elles seules 25 % de la SAU.

► 1. Distribution de la surface agricole utilisée (SAU)

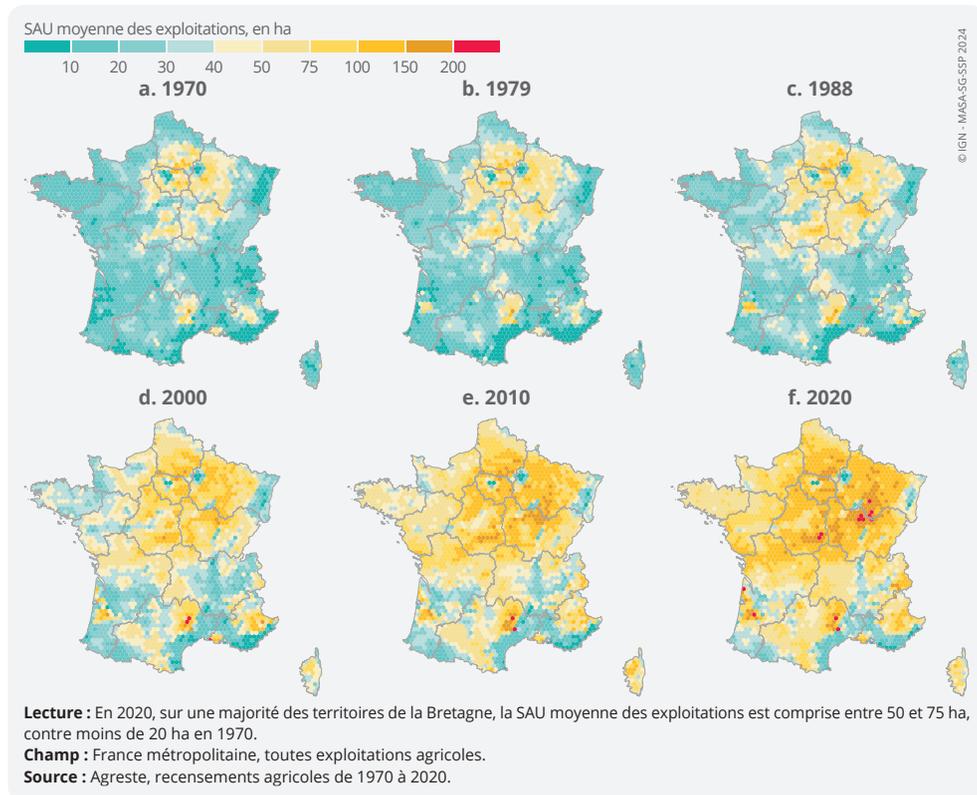


Ces inégalités de répartition sont restées globalement stables au cours du temps. En 1970, le coefficient de Gini n'était que de 0,03 point inférieur à celui de 2020, et en 2000 et 2010 il était légèrement supérieur (+0,02). Les surfaces libérées par la forte diminution du nombre d'exploitations n'ont pas été préférentiellement récupérées par les plus grandes d'entre elles : en 1970, les 25 % d'exploitations les plus grandes exploitaient déjà 66 % de la SAU nationale, un chiffre qui n'est pas très différent de celui de 2020 (68 %). Il s'agit là toutefois d'une analyse à l'échelle nationale et cette apparente homogénéité peut masquer des situations plus contrastées, dans certains territoires ou pour certaines productions.

Un accroissement de la superficie des exploitations sur l'ensemble du territoire de France métropolitaine

En 1970, les grandes exploitations (superficie supérieure à 50 ha) étaient principalement concentrées dans les régions de grandes cultures du Bassin parisien ► **figure 2**, ► **méthodes**. Depuis les années 1950 et l'avènement de la motomécanisation, les grandes cultures étaient en effet associées à des exploitations de grande taille. Certaines zones d'élevage extensif bien localisées (Cévennes et Baronnies dans la région du Dauphiné) se caractérisaient également, dès les années 1970, par une SAU moyenne par exploitation élevée.

► 2. Surface agricole utilisée (SAU) moyenne par exploitation de 1970 à 2020

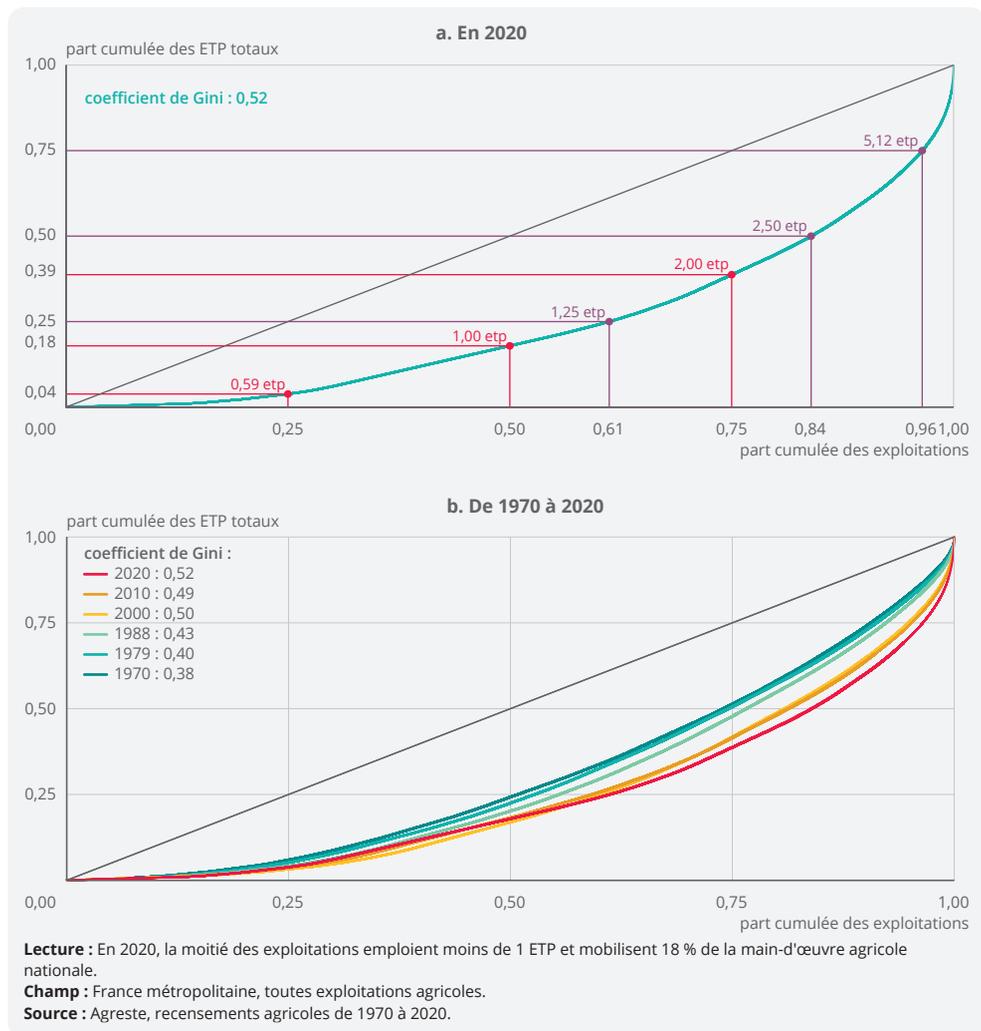


Au fil des décennies, la SAU moyenne croît dans tous les territoires et dépasse presque partout 40 ha en 2020, y compris dans les régions d'élevage (Grand Ouest, Auvergne, Rhône-Alpes, Franche-Comté). Ceci résulte vraisemblablement du fait qu'à partir des années 1970, le développement des stabulations libres a permis de simplifier les tâches de nourrissage des animaux (couloir d'alimentation) et d'évacuation de leurs déjections. Simultanément, la généralisation des salles de traite a allégé le travail des éleveurs d'animaux laitiers. Ces évolutions ont favorisé l'augmentation de la taille des troupeaux et des surfaces prises en charge par les éleveurs. Par ailleurs, certaines exploitations d'élevage ont été converties à la production céréalière, ce qui a certainement concouru à l'accroissement de la SAU moyenne de ces territoires. En 2020, seuls les territoires viticoles et arboricoles (vignobles champenois, alsacien et bordelais ; vallée du Rhône ; pourtour méditerranéen) font exception et présentent une SAU moyenne inférieure à 40 ha.

Des emplois de plus en plus concentrés dans un petit nombre d'exploitations et de territoires

À l'inverse de la SAU, la concentration de l'emploi (chefs d'exploitation, co-exploitants, salariés hors prestations) dans un petit nombre d'exploitations s'accroît au fil du temps. Le coefficient de Gini pour l'emploi est de 0,52 en 2020, contre 0,38 en 1970 ► **figure 3**. Un quart des exploitations mobilisent 61 % de la main-d'œuvre agricole totale en 2020, contre 49 % en 1970. Plus éloquent encore, 25 % de la main-d'œuvre est concentrée dans 4 % seulement des exploitations en 2020, contre 9 % en 1970.

► 3. Distribution de la main-d'œuvre des exploitations

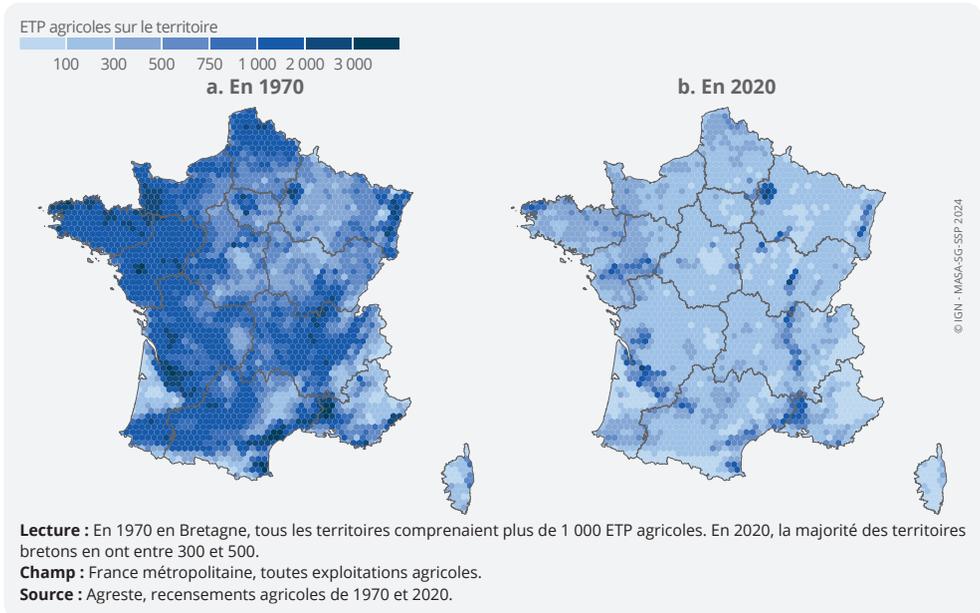


Cet accroissement de la concentration de l'emploi date principalement des années 1990, les courbes de Lorenz associées aux années 1970, 1979 et 1988 étant assez proches, de même que celles de 2000, 2010 et 2020. Des analyses complémentaires seraient nécessaires pour identifier les causes de cette inflexion : développement du salariat, réformes de la politique agricole commune (PAC), etc. Cette augmentation des inégalités de répartition de la main-d'œuvre résulte surtout d'un accroissement

de l'emploi au sein des exploitations qui mobilisent le plus de main-d'œuvre. Ces résultats sont cohérents avec les travaux conduits par [Piet \(2019\)](#) à partir de l'échantillon d'exploitations du Réseau d'information comptable agricole (RICA).

En 2020, les emplois agricoles en **équivalent temps plein (ETP)** sont concentrés sur un petit nombre de territoires : régions d'élevage de l'Ouest et régions viticoles et arboricoles précitées ; auparavant, ils étaient répartis de façon plutôt homogène, quoique moins densément dans les régions de grandes cultures ► [figure 4](#). L'importance de l'emploi agricole dans ces territoires en 2020 résulte d'orientations productives plus exigeantes en main-d'œuvre, mais aussi d'une densité d'exploitations plus élevée qu'ailleurs, car de plus petite taille en moyenne.

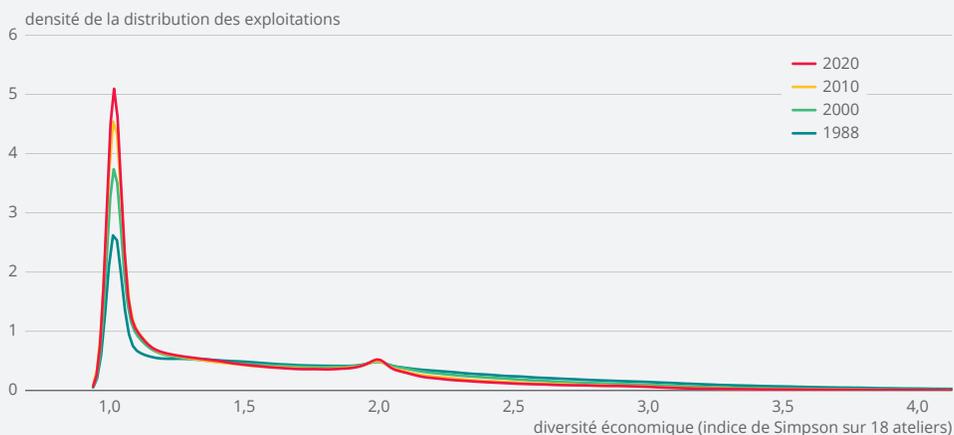
► 4. Nombre d'emplois agricoles



Des exploitations de plus en plus spécialisées

Les exploitations ont tendance à être de plus en plus spécialisées, et leur indice de Simpson diminue de façon marquée entre 1988 et 2020 ► [méthodes](#), ► [figure 5a](#). Une proportion élevée des exploitations sont très spécialisées : en 2020, 145 247 exploitations ont un indice de Simpson compris entre 1,00 et 1,05, ce qui correspond à des exploitations dont un seul atelier génère au moins 97,5 % de la **production brute standard (PBS)**. Ces exploitations représentent 35 % des exploitations de France métropolitaine, contre seulement 19 % en 1988 ► [figure 5b](#). 33 % d'entre elles sont des exploitations viticoles ► [figure 6](#). Cette production a toujours été la plus représentée parmi ces exploitations très spécialisées, mais sa proportion a diminué depuis 1988 puisqu'elle était alors de 42 %. À l'inverse, une proportion croissante des exploitations comprenant un seul atelier produisent des **grandes cultures standard** (26 % en 2020, contre 21 % en 1988) ou des fourrages sans production animale (12 % en 2020, contre 7 % en 1988).

► 5a. Densité de la distribution des exploitations selon leur diversité économique de 1988 à 2020

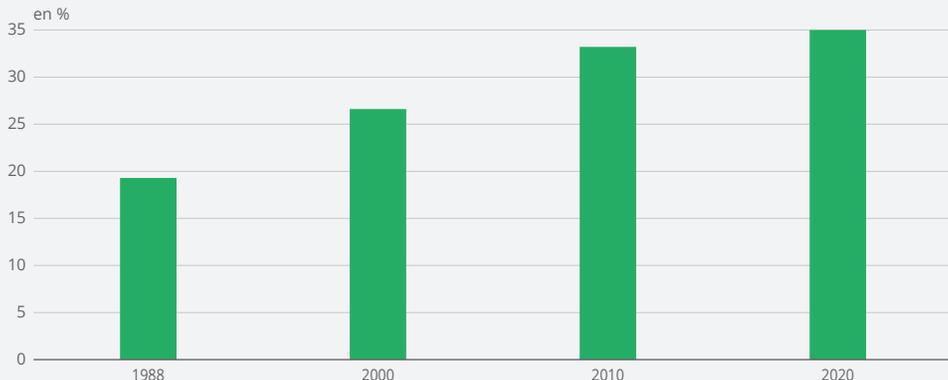


Lecture : La densité de la distribution des exploitations représente les fréquences relatives de l'indice de Simpson : les valeurs de l'indice ayant une densité de 3 sont trois fois plus fréquentes que celles ayant une densité de 1. Ainsi il est presque deux fois plus fréquent d'avoir des exploitations avec un indice autour de 1 en 2020 (densité 5,1) qu'en 1988 (densité 2,6).

Champ : France métropolitaine, toutes exploitations agricoles.

Source : Agreste, recensements agricoles de 1988 à 2020.

► 5b. Part des exploitations avec un seul atelier significatif de 1988 à 2020

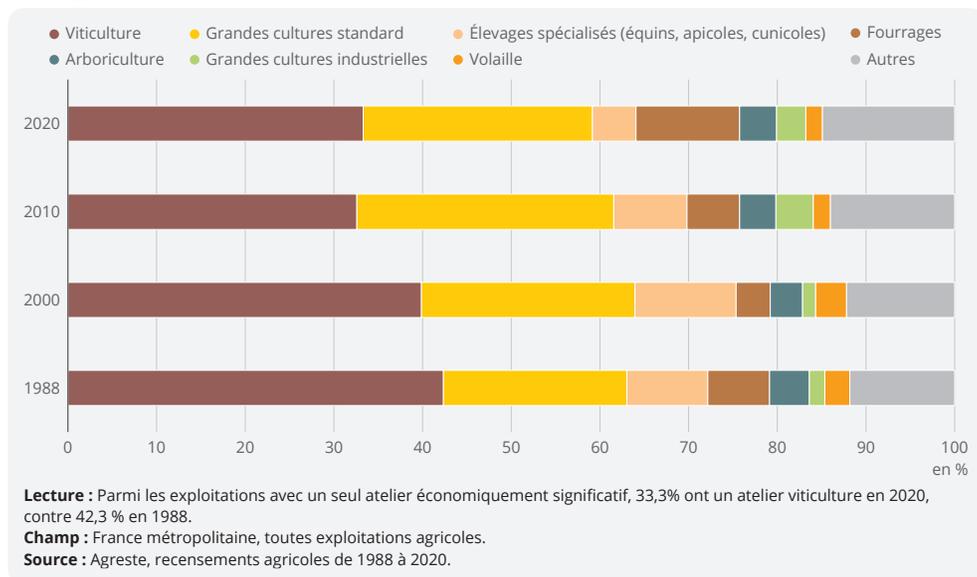


Lecture : Les exploitations avec un seul atelier significatif représentent 19 % des exploitations en 1988, contre 35 % en 2020.

Champ : France métropolitaine, toutes exploitations agricoles.

Source : Agreste, recensements agricoles de 1988 à 2020.

► 6. Orientation productive des exploitations avec un seul atelier économiquement significatif de 1988 à 2020

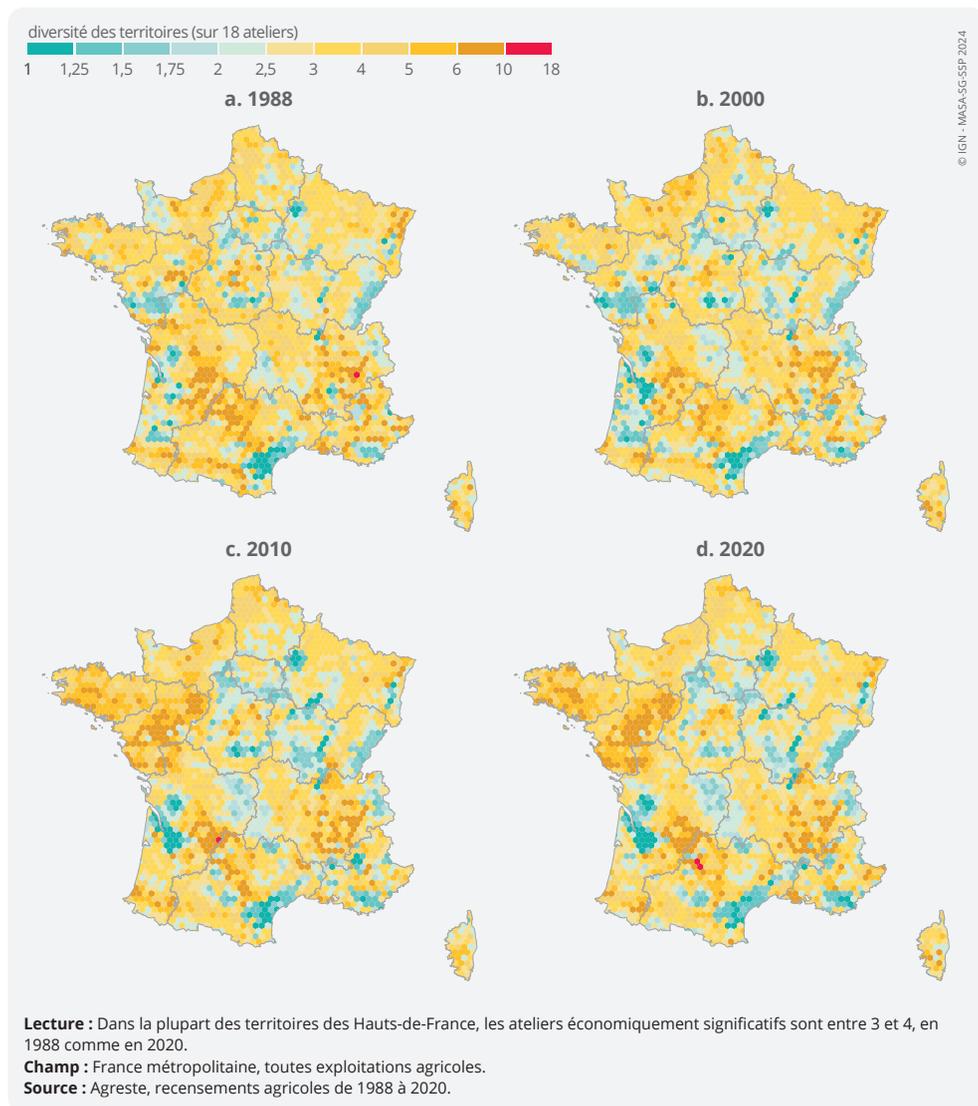


Enfin, 11 % des exploitations comprennent deux ou trois ateliers qui contribuent significativement à leur PBS. Elles ont un indice de Simpson compris entre 1,9 (deux ateliers contribuant à 60 % et 40 % de la PBS totale) et 2,2 (trois ateliers contribuant respectivement à 55 %, 40 % et 5 % de la PBS totale) en 2020. Le nombre de ces exploitations a beaucoup diminué entre 1988 et 2020 (-64 %), mais leur part dans l'ensemble des exploitations s'est maintenue (-1,5 point de pourcentage). Environ un tiers de ces exploitations comprenant deux ateliers économiquement significatifs associent un atelier d'élevage et un atelier de productions végétales. Cette proportion est restée stable sur la période considérée. Toutefois, une proportion croissante de ces exploitations à deux ateliers combine grandes cultures standard et **industrielles** : elles sont 17 % en 2020, contre 6 % en 1988.

Le maintien d'une diversité territoriale, malgré des exploitations très spécialisées

La diversité de la production à travers les différents territoires de France métropolitaine est stable au fil du temps ► **figure 7**. L'indice de Simpson des PBS partielles calculées à l'échelle des territoires de 1988 à 2020 est souvent supérieur à 2, ce qui témoigne de la présence a minima de deux productions économiquement significatives, et la comparaison des cartes met en évidence une remarquable stabilité. Chaque zone conserve donc une diversité relative de productions. Certaines régions (les Pays de la Loire notamment) se caractérisent même par une diversification marquée, avec un accroissement notable de l'indice entre 1988 et 2020.

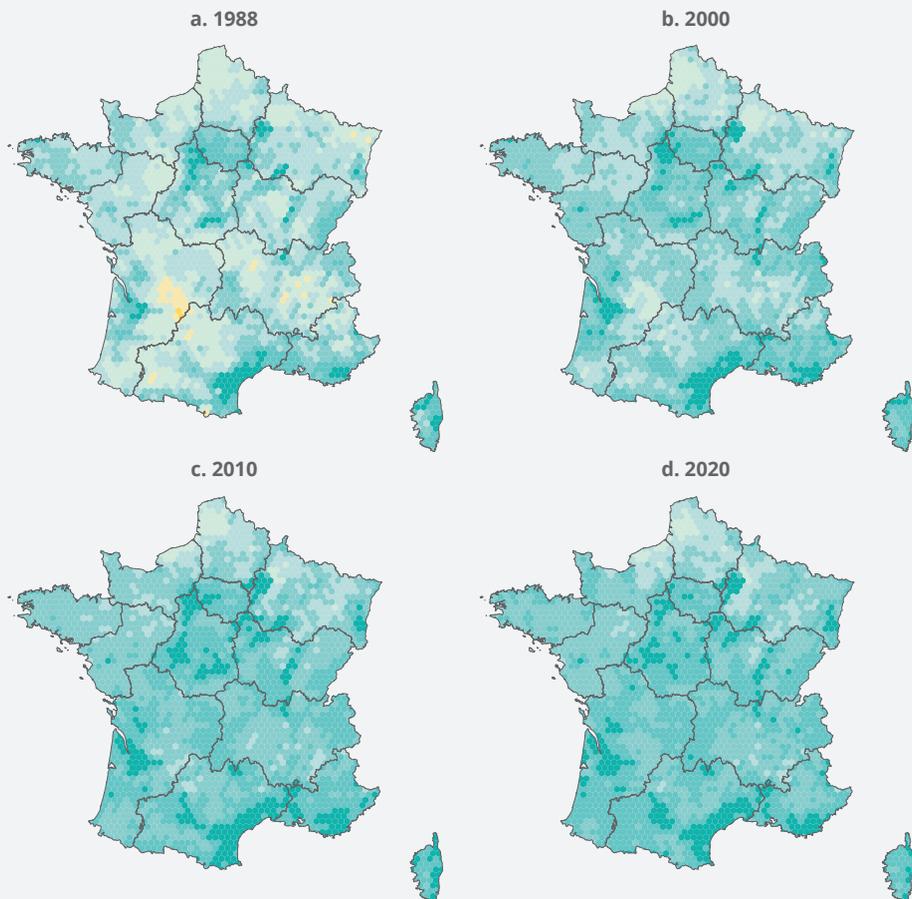
► 7. Diversité des productions à l'échelle des territoires de 1988 à 2020



Si les territoires restent relativement diversifiés, ceci ne résulte plus, comme jusqu'à la fin des années 1980, d'exploitations elles-mêmes diversifiées. En effet, en 1988, pour une large part des hexagones du territoire métropolitain ► [méthodes](#), l'indice de Simpson moyen des exploitations dont le siège se situe dans l'hexagone considéré était supérieur à 2 ► [figure 8](#). Ce n'est plus le cas en 2020, exception faite de certaines régions (nord de la France) où les doubles spécialisations grandes cultures standard et grandes cultures industrielles sont fréquentes. Désormais, la diversité territoriale des productions résulte d'exploitations très spécialisées, mais dans des productions distinctes. ●

► 8. Diversité des exploitations de 1988 à 2020

diversité moyenne des exploitations (sur 18 ateliers)
1 1,25 1,5 1,75 2 2,5 3 4 5 6 10 18



© IGN - MASA-SG-SSP 2024

Lecture : Dans la majeure partie de la Nouvelle-Aquitaine, les exploitations ont en moyenne entre 1,25 et 1,50 atelier économiquement significatif en 2020. Elles en avaient entre 2,0 et 2,5 en 1988.

Champ : France métropolitaine, toutes exploitations agricoles.

Source : Agreste, recensements agricoles de 1988 à 2020.

Auteurs :

Jean-Noël Depeyrot (Service de la statistique et de la prospective)

Mickaël Hugonnet (Service de la statistique et de la prospective)

► Méthodes

Projection du nombre d'exploitations en 2035

La méthode utilisée, dite « des chaînes de Markov » et décrite par [Piet et Saint-Cyr \(2018\)](#) et la [Cour des comptes \(2023\)](#), a consisté à mettre au point plusieurs modèles d'évolution des effectifs d'exploitations agricoles à partir des données COTNS. Pour ce faire, les changements de statut juridique et/ou de classe de SAU entre deux années consécutives ont été dénombrés afin d'élaborer des « matrices des probabilités de transition », constituant chacune un modèle de projection à part entière. Ces modèles ont ensuite été appliqués de façon itérative, d'abord jusqu'en 2020 à partir des effectifs initiaux observés dans le RA 2010, puis jusqu'en 2035 à partir des effectifs initiaux observés dans le RA 2020.

La première série de simulations a ainsi permis de déterminer que le modèle fondé sur la matrice des probabilités de transition moyenne calculée sur la décennie 2004-2014 présentait le meilleur ajustement à l'évolution des effectifs observée entre 2010 et 2020. L'effectif total simulé en 2020 est en effet de 394 600 exploitations agricoles en France métropolitaine, soit un écart de seulement +1,2 % avec celui effectivement observé dans le RA correspondant. La seconde série de simulations a ensuite permis de projeter l'effectif observé en 2020 jusqu'à l'horizon 2035, en utilisant la matrice moyenne calculée sur la décennie disponible la plus récente, c'est-à-dire 2011-2021.

Analyse territoriale des évolutions des exploitations

Analyser les dynamiques territoriales d'évolution des exploitations nécessite d'utiliser un zonage géographique avec des aires comparables entre elles et comparables dans le temps. Le zonage communal ayant été écarté du fait de superficies différentes et de modifications des limites au cours du temps, il a été choisi de découper le territoire en hexagones de 225 km², soit un peu moins de la superficie moyenne d'un canton en France en 2020.

Diversité des productions et indice de Simpson

Pour analyser la spécialisation ou la diversification économique des exploitations, celles-ci ont été considérées ici comme étant la combinaison de 18 ateliers différents ([Aigrain et al., 2016](#)). Dix ateliers en productions végétales ont ainsi été retenus (arboriculture, oliviers et fruits à coques, vignes, serres, plantes à parfum aromatiques et médicinales (PPAM), maraîchage, grandes cultures standard, grandes cultures industrielles, fourrages, cultures végétales spécialisées) et huit ateliers en productions animales (bovins laitiers, veaux de boucherie, autre viande bovine, ovins et caprins, porcs, productions animales spécialisées, poules pondeuses, volailles de chair).

Pour chaque exploitation présente aux différents recensements de 1988 à 2020, les 18 productions brutes standard (PBS) partielles correspondant aux cultures et élevages ont été calculées. Ces PBS représentent la valeur moyenne potentielle générée par les différents ateliers. Afin de permettre des comparaisons intercommunales, elles ont été calculées aux « coefficients de 2017 », c'est-à-dire en utilisant les rendements et prix moyens observés sur les cinq années centrées sur 2017 (2015 à 2019). Rétropoler toutes les PBS aux coefficients de 2017 permet de s'affranchir des effets de rendements et de prix, et de se focaliser uniquement sur les évolutions structurelles (superficie et production).

L'indice de Simpson des 18 PBS partielles a ensuite été calculé pour chaque exploitation. Il s'agit d'un indicateur de diversité utilisé en écologie ([Sirami, Midler, 2021](#)), proche de l'indice de concentration Herfindahl-Hirschmann utilisé en économie. Il revient ici à pondérer le nombre d'ateliers des exploitations par leurs contributions respectives à la PBS totale. Cette approche permet de ne pas considérer qu'une exploitation constituée de deux ateliers, dont l'un génère l'essentiel de la PBS, est aussi diversifiée qu'une exploitation comprenant deux ateliers contribuant de façon comparable à la PBS totale. L'indice varie de 1 (exploitation avec un seul atelier significatif) à 18 (exploitation avec 18 ateliers de taille économique équivalente).

► Définitions

La **surface agricole utilisée (SAU)** comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux, etc.), les surfaces toujours en herbe (STH) et les cultures permanentes (vignes, vergers, etc.).

La contribution de chaque culture et cheptel à la PBS permet de classer les exploitations selon leur spécialisation (ou **orientation technico-économique - Otex**). Une exploitation est considérée comme spécialisée dans une production quand au moins deux tiers de sa PBS est générée par cette production.

L'**indice (ou coefficient) de Gini** est un indicateur synthétique permettant de rendre compte du niveau d'inégalité pour une variable et sur une population donnée. Il varie entre 0 (égalité parfaite) et 1 (inégalité extrême). Entre 0 et 1, l'inégalité est d'autant plus forte que l'indice de Gini est élevé.

Un **équivalent temps plein (ETP)** correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière (un ETP = au moins 1 607 heures travaillées sur l'année).

Les surfaces agricoles et les cheptels déclarés au recensement agricole sont valorisés selon des coefficients permettant de calculer leur **production brute standard (PBS)**. Cette PBS est une production potentielle de chacune des exploitations, calculée selon les prix et les rendements d'une année donnée. Les coefficients de PBS représentent la valeur de la production potentielle par hectare ou par tête d'animal présent, hors toute aide. Ils sont exprimés en euros. Leur valeur est régionalisée lorsque c'est possible. Ces coefficients sont volontairement structurels, calculés en moyenne sur cinq années.

Les **grandes cultures standard** désignent ici les céréales, y compris le blé tendre et dur mais à l'exception du riz, les protéagineux (pois, féverole, lupin doux), les oléagineux (colza, tournesol, etc.) et les plantes à fibres (lin, chanvre, etc.).

Les **grandes cultures industrielles** recouvrent la betterave sucrière, la pomme de terre et les légumes d'industrie ainsi que les autres cultures industrielles (racines d'endives, chicorées, etc.).

► Pour en savoir plus

- **Aigrain P., Agostini D., Lerbourg J.**, « Les exploitations agricoles comme combinaisons d'ateliers », Agreste Les Dossiers n° 32, juillet 2016.
- **Barry C., Polvêche V.**, « Recensement agricole 2020 – Surface moyenne des exploitations agricoles en 2020 : 69 hectares en France métropolitaine et 5 hectares dans les DOM », Agreste Primeur n° 13, octobre 2022.
- **Cour des comptes**, « La politique d'installation des nouveaux agriculteurs et de transmission des exploitations agricoles », Communication à la commission des finances du Sénat, avril 2023.
- **Hugonnet M., Bernard-Mongin C.**, « Géographie environnementale du système alimentaire français : tendances et perspectives d'évolution », Documents de travail n° 16, Centre d'études et de prospective, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, septembre 2022.
- **Piet L., Saint-Cyr L. D. F.**, « Projection de la population des exploitations agricoles françaises à l'horizon 2025 », Économie rurale n° 365, pp. 119-133, juillet-septembre 2018.
- **Piet L.**, « Concentration des exploitations agricoles et emplois », Notes et études socio-économiques n° 46, pp. 35-58, Centre d'études et de prospective, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, décembre 2019.
- **Sirami C., Midler E.**, « Hétérogénéité des paysages agricoles, biodiversité et services écosystémiques », Analyse n° 163, Centre d'études et de prospective, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, mai 2021.

Les exploitations agricoles biologiques : des structures plus petites et économiquement plus performantes à taille donnée

Les exploitations en agriculture biologique (AB) ont une taille moyenne inférieure aux exploitations en agriculture conventionnelle. Elles recourent souvent à des circuits courts de commercialisation (une sur deux), notamment à la vente directe de leur production (une sur dix).

De plus petite taille, les exploitations en agriculture biologique perçoivent toutefois un niveau moyen d'aides par structure presque équivalent à celui perçu en agriculture conventionnelle, grâce aux subventions spécifiques au secteur biologique. En dépit d'un endettement plus élevé en moyenne (les dirigeants étant notamment plus jeunes), les exploitations bio affichent généralement un niveau de rentabilité économique équivalent aux structures en mode conventionnel.

Quatre filières agricoles concentrent 42 % des exploitations AB : maraîchage de plein air, viticulture, élevages de bovins lait et élevages de poules pondeuses. Parmi celles-ci, les résultats économiques rapportés à l'unité de production (hectare, vache, poule) sont bien souvent supérieurs en agriculture biologique, mais les résultats par exploitant non salarié ne le sont pas toujours car les exploitations biologiques sont souvent de taille plus petite.

L'**agriculture biologique** s'est fortement développée en France, tant côté production que consommation. Toutefois, alors que le nombre des exploitations en agriculture biologique (AB) continue sa progression selon les récentes données de l'Agence Bio, l'année 2021 marque pour la première fois une baisse de la consommation des produits biologiques.

La nouvelle politique agricole commune (PAC) 2023-2027 réaffirme les orientations politiques vers une transition agroécologique, pour une agriculture plus respectueuse de l'environnement, avec notamment un objectif de poursuite du développement des surfaces cultivées en bio.

Ce dossier propose une analyse des performances économiques de l'agriculture biologique en 2020, en les mettant en regard de celles des pratiques conventionnelles. Le champ de l'étude comprend les exploitations recensées en France métropolitaine, imposées au régime réel agricole (dont le chiffre d'affaires dépasse donc 82 800 euros), soit 18 000 exploitations totalement converties à l'agriculture biologique et 184 000 exerçant totalement en **agriculture conventionnelle** ; les 8 400 exploitations en **conversion** ou mixtes en sont exclues ► **encadré**.

Des exploitations biologiques plus petites, commercialisant davantage en circuits courts et des chefs d'exploitation plus jeunes

Les exploitations totalement converties à l'agriculture biologique (100 % de leur production certifiée AB) sont généralement de plus petite taille que les structures conventionnelles. Par exemple, la **surface agricole utilisée (SAU)** des exploitations viticoles biologiques imposées au réel est en moyenne de 25,3 hectares (ha), contre 31,3 ha en conventionnel, et la surface moyenne d'une exploitation maraîchère AB est de 16,1 ha, contre 24,7 ha en conventionnel. Un producteur de lait biologique détient en moyenne 66 vaches laitières, contre 77 pour un éleveur en conventionnel. La comparaison des performances économiques entre agriculture conventionnelle et agriculture biologique doit donc s'apprécier en prenant en compte ces différences structurelles.

La **production brute standard (PBS)** est une autre approche économique de la taille d'une exploitation agricole. Toutes orientations confondues, la PBS moyenne d'une exploitation AB atteint 192 060 euros, contre 242 350 euros en conventionnel ► **figure 1** ; 41 % des exploitations totalement converties à l'agriculture biologique sont des petites structures (PBS inférieures à 100 000 euros), contre 30 % des exploitations conventionnelles. À l'inverse, 22 % des exploitations en agriculture biologique ont une PBS supérieure à 250 000 euros, contre 32 % pour les conventionnelles.

► Encadré – Sources et méthode

Pour permettre une analyse portant sur un nombre suffisant de structures agricoles, l'étude est réalisée à partir d'une base de données issue de l'appariement entre le recensement agricole (RA) de 2020, conduit par le service statistique du ministère chargé de l'agriculture, et les déclarations fiscales 2020 des exploitations agricoles relevant du régime des bénéficiaires réels agricoles (désignées par exploitations agricoles « imposées au réel »). Les exploitations dont le chiffre d'affaires annuel est inférieur à 82 800 euros ne relèvent pas de ce régime fiscal et sont *de facto* exclues du champ de l'étude. Les exploitations soumises à l'impôt sur les sociétés (IS) sont également exclues du champ de l'étude.

Une étude à partir de données sur 210 000 exploitations

Ces 209 900 exploitations recensées en 2020 en France métropolitaine et imposées au réel représentent 54 % de l'ensemble des structures agricoles métropolitaines et plus des trois quarts de la production brute standard (PBS), de la surface agricole totale et des cheptels. Afin de cibler une approche comparative plus explicite entre les exploitations en agriculture biologique et celles en agriculture conventionnelle, au sein de cette population, les 8 400 exploitations en conversion au bio ou mixtes (conduites conjointement en biologique et en conventionnel) sont exclues du champ de l'étude. L'étude porte donc sur 201 500 exploitations métropolitaines imposées au réel : 17 800 totalement converties au bio et 183 700 totalement conventionnelles.

Une étude sur les performances économiques des exploitations bio avait déjà été réalisée en 2017 à partir d'un appariement entre données de structures des exploitations et déclarations fiscales [Dedieu *et al.*, 2017]. Elle n'était alors pas adossée à un recensement agricole, mais à une enquête non exhaustive, l'enquête Structure des exploitations agricoles (ESEA) de 2013, ce qui en limitait la robustesse, d'autant que les exploitations en agriculture biologique étaient moins nombreuses en 2013 qu'aujourd'hui. De ce fait, les résultats obtenus pour l'année 2020 ne peuvent pas être comparés à ceux obtenus pour l'année 2013.

Peu d'exploitations en agriculture biologique dans les départements d'outre-mer

Dans les départements d'outre-mer (DOM), en 2020, 2 700 exploitations agricoles imposées au réel sont recensées : 100 exploitations en conversion au bio ou mixtes, 2 500 en conventionnel et 100 totalement en agriculture biologique. Ces dernières représentent moins de 1 % des exploitations agricoles ultramarines et pèsent 3 % de la production brute standard agricole des DOM. Avec 4 % du cheptel, elles couvrent 1 % de la surface agricole totale des DOM et emploient 1 % de l'emploi agricole de ces départements. Les structures ultramarines ne sont donc pas incluses dans le champ de cette étude.

► 1. Comparaisons selon les modes de production

Caractéristiques	Exploitations conventionnelles	Exploitations en agriculture biologique
PBS moyenne (en euros)	242 352	192 062
Proportion de petites structures (PBS < 100 000 euros) (en %)	30,5	40,7
Proportion de formes sociétaires (en %)	60,9	63,0
Proportion de structures en vente directe (en %)	4,3	8,6
EBE moyen / ETP non salarié (en euros)	66 492	64 603
Montant moyen de subvention par exploitation (en euros)	35 830	35 422
Taux d'endettement (en %)	63,1	66,6
Rentabilité économique (en %)	24,4	23,3

Lecture : En 2020, 30,5 % des exploitations conventionnelles ont une production brute standard (PBS) moyenne inférieure à 100 000 euros, contre 40,7 % pour les exploitations totalement engagées en agriculture biologique.

Champ : France métropolitaine, exploitations au régime fiscal des bénéficiaires réels agricoles (BRA), hors exploitations en cours de conversion au bio et exploitations mixtes (bio et conventionnel).

Source : Agreste, recensement agricole 2020 – AGRFIN 2020.

Concernant la forme juridique des entreprises, 63 % des exploitations en agriculture biologique sont sociétaires. Cette proportion est proche, légèrement supérieure, à celle des structures en conventionnel (61 %).

Les chefs d'exploitation engagés en mode biologique sont plus jeunes que leurs *alter ego* en conventionnel : 37 % de ces producteurs ont moins de 45 ans (30 % en conventionnel) et 31 % ont plus de 55 ans (39 % en conventionnel). Ce constat s'observe quelle que soit la filière agricole.

Les dirigeants d'exploitation, qu'ils soient en conventionnel ou en agriculture biologique, ont le plus souvent suivi un cursus en enseignement agricole (autour de 80 % dans les deux cas). Les chefs d'exploitation AB ont en revanche un niveau de formation plus élevé : 55 % ont suivi une formation de niveau au moins baccalauréat et 29 % une formation de niveau supérieur (respectivement 40 % et 17 % en conventionnel).

Le modèle économique des exploitations en agriculture biologique s'appuie enfin davantage sur les commercialisations en **circuits courts**. Aucune filière ne fait exception à ce constat. Ainsi, toutes **orientations technico-économiques des exploitations (Otex)** confondues, 51 % des exploitations AB imposées au réel ont recours à ce mode de commercialisation, dont 9 % en vente directe, contre respectivement 19 % et 4 % au sein des filières en conventionnel. Ce type de commercialisation peut permettre au producteur de capter une part plus importante de la valeur finale du produit et d'améliorer ses résultats économiques [Devauvre, à paraître], en réduisant le nombre d'intermédiaires avec le consommateur final.

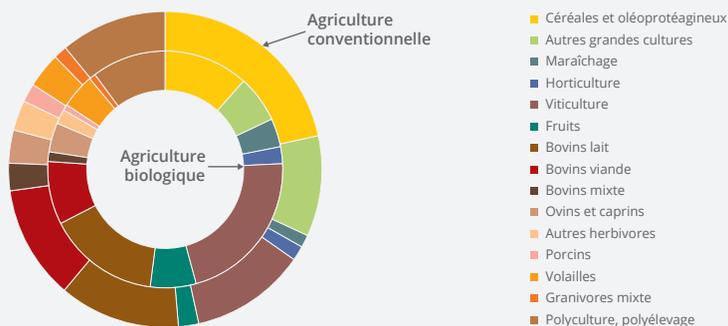
La présence de l'agriculture biologique dans les différentes filières

Les exploitations biologiques ne sont pas orientées vers les mêmes filières de production que les structures conventionnelles : en 2020, 22 % des exploitations certifiées AB et imposées au réel sont spécialisées en viticulture, 15 % sont des élevages de bovins lait et 12 % produisent des céréales et oléoprotéagineux, alors qu'en conventionnel, la production de céréales et oléoprotéagineux est la première filière (22 %), suivie par l'élevage de bovins lait (13 %) et la viticulture (12 %) ► **figure 2a**.

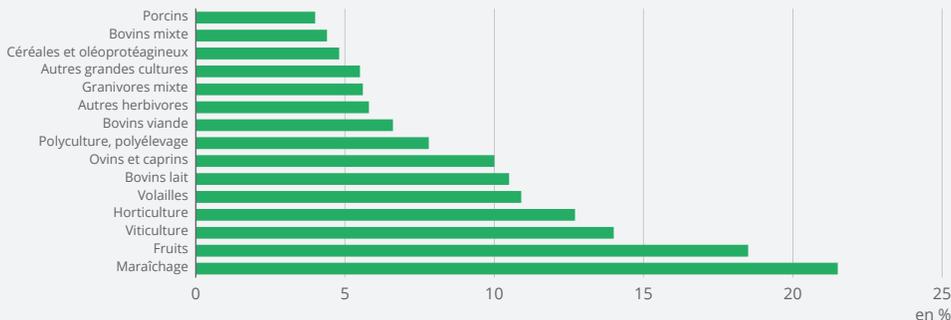
► 2. Répartition des exploitations selon les filières et les modes de production

a. Répartition des exploitations selon les filières

en %



b. Part des exploitations en agriculture biologique par filière



Lecture : La filière horticole regroupe 1,5 % des exploitations conventionnelles et 2,3 % des structures totalement converties à l'agriculture biologique. En 2020, 12,7 % des exploitations horticoles sont totalement engagées en agriculture biologique.

Champ : France métropolitaine, exploitations au régime fiscal des bénéficiaires réels agricoles (BRA), hors exploitations en cours de conversion au bio et exploitations mixtes (bio et conventionnel) pour la part des exploitations en agriculture biologique.

Source : Agreste, recensement agricole 2020 – AGRFIN 2020.

De fait, les taux de conversion à l'agriculture biologique sont très variables selon les filières.

Des subventions spécifiques à l'agriculture biologique, mais un soutien économique apporté par les aides équivalent à celui du conventionnel

En dépit de la différence de taille, les exploitations en agriculture biologique perçoivent un niveau moyen d'aides par structure presque équivalent à celui en conventionnel : 35 420 euros contre 35 830 euros. Ce résultat s'explique par les aides spécifiques à l'agriculture biologique. En 2020, il existe deux types d'aides directes (le crédit d'impôt en faveur des exploitations en agriculture bio n'est pas pris en compte ici). D'une part, les aides à la conversion à l'agriculture biologique (CAB) visent à accompagner la transition des agriculteurs vers l'agriculture biologique, en compensant tout ou partie des surcoûts liés à l'adoption des pratiques et des méthodes de production de l'agriculture biologique. Cette aide est accessible aux exploitants dont les surfaces sont en première ou en deuxième année de conversion. D'autre part, les aides au maintien financées par les régions sont accessibles aux exploitants dont les surfaces sont déjà converties, ces derniers souscrivant des contrats d'engagement sur 5 ans de respect du cahier des charges de la mesure.

Hors ces aides spécifiques AB, le niveau moyen de subvention par structure est moins élevé pour les exploitations en AB du fait de l'effet taille, mais il est similaire lorsqu'il est rapporté à l'hectare ou au cheptel. De même, les parts des différentes catégories de soutien (droit à paiement de base, paiement redistributif, aides aux productions, aides directes pour compenser un handicap géographique, mesures agroenvironnementales et climatiques, etc.) sont proches entre exploitations conventionnelles et structures en agriculture biologique. La moyenne des aides spécifiques à l'agriculture biologique s'élève en 2020 à un peu moins de 6 500 euros par structure.

Sans les subventions, 23 % des exploitations biologiques seraient déficitaires, avec un **excédent brut d'exploitation (EBE)** négatif ; ce pourcentage est le même que pour les exploitations conventionnelles (22 %) alors même que celles-ci sont plus grandes et dégagent un revenu supérieur (cf. *infra*). De même, le poids des aides dans la composition de l'EBE est équivalent entre agriculture conventionnelle (44 %) et agriculture biologique (44 %). Ainsi, de façon générale, le soutien économique apporté par les aides n'est pas plus important en bio qu'en conventionnel. Le facteur de différenciation est surtout lié à l'orientation productive. Le poids des subventions dans les résultats économiques est beaucoup moins élevé en production maraîchère, horticole et viticole (moins de 20 % de l'EBE) que dans les élevages de bovins viande, d'ovins-caprins ou dans les exploitations céréalières (plus de 70 % de l'EBE). La part des aides spécifiquement liées aux pratiques biologiques est également plus conséquente dans les élevages d'herbivores, en grandes cultures et en productions fruitières, avec un apport de plus de 10 % de l'EBE.

Deux modes de production aux rentabilités économiques équivalentes, avec un niveau d'endettement légèrement plus élevé en agriculture biologique

Le rapport de l'EBE au nombre d'**équivalents temps plein (ETP)** non salariés permet de mesurer un revenu brut agricole par exploitant. Toutes Otex confondues, il est légèrement favorable, de 3 %, à l'agriculture conventionnelle (66 490 euros, contre 64 600 euros en bio). Bien que nettement plus petites, les exploitations en agriculture biologique dégagent finalement un revenu par exploitant non salarié qui n'est que légèrement inférieur à celui de l'agriculture conventionnelle. Le revenu rapporté à la taille de l'exploitation est en effet souvent supérieur en filière bio, comme analysé ensuite plus en détail pour quatre filières.

Au-delà de la rémunération du travail des associés, l'EBE sert également à rembourser les emprunts et leurs intérêts. Le taux d'endettement (poids des dettes sur le total du passif) est supérieur en moyenne de 4 points dans les filières biologiques (67 % contre 63 %), en lien sans doute avec l'installation plus récente des chefs d'exploitation, plus jeunes, et donc avec un endettement plus élevé en début de cycle de l'entreprise.

La **rentabilité économique**, mesurant le retour sur investissement par le ratio entre l'EBE et les capitaux permanents engagés dans l'exploitation, est similaire dans les exploitations en agriculture biologique (23 %) et celles en agriculture conventionnelle (24 %).

L'analyse est approfondie ensuite pour quatre filières agricoles (Otex) avec une forte présence des structures totalement en agriculture biologique ► **figure 2b** : maraîchage (22 % des exploitations de cette spécialité sont bio), viticulture (14 %), élevages de bovins lait (11 %) et élevages de poules pondeuses (30 %). Les structures fruitières et horticolas, bien qu'ayant une part de bio élevée, n'ont pas été retenues dans cette analyse du fait d'une très forte hétérogénéité des cultures.

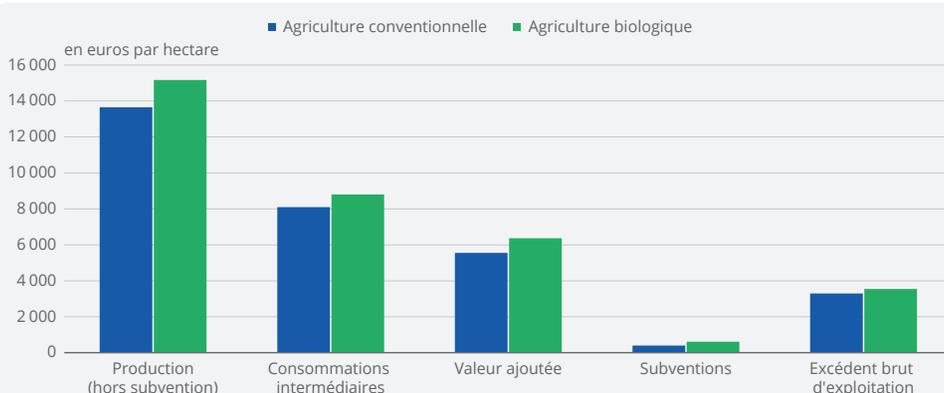
Ensemble, ces quatre orientations productives retenues concentrent 42 % des exploitations entièrement engagées en agriculture biologique au sein de la population étudiée. Selon l'Agence bio, ces Otex constituent même, en 2020, l'essentiel des principaux postes d'achat en produits biologiques par les ménages français : 1,103 milliard d'euros pour le vin, 1,039 milliard pour les légumes, 431 millions pour le lait (et 902 millions pour les produits laitiers) et 630 millions pour les œufs.

Maraîchage de plein air : des résultats économiques à l'hectare en agriculture biologique supérieurs à ceux du conventionnel

Les productions de légumes recouvrent des modes de production extrêmement variables, induisant une grande diversité des modèles économiques au sein de la filière. Dans la mesure où les exploitations maraîchères en agriculture biologique sont majoritairement spécialisées en production de plein air, la comparaison des résultats avec les exploitations conventionnelles est concentrée sur le maraîchage de plein air et ne porte donc pas sur les productions sous serre.

En 2020, les exploitations maraîchères de plein air conduites en conventionnel présentent des surfaces supérieures en moyenne de 63 % à celles en mode biologique (32,8 ha contre 20,1 ha). Leur **production** en valeur par hectare s'élève à 13 650 euros, contre 15 170 euros en agriculture biologique ► **figure 3**. Les structures AB enregistrent un niveau de **consommations intermédiaires** à l'hectare supérieur de 9 %. Les besoins de main-d'œuvre y sont aussi un peu plus importants : les charges salariales représentent 40 % de la **valeur ajoutée (VA)** en agriculture conventionnelle et 47 % en agriculture biologique. Pour autant, leur EBE moyen par hectare s'affiche avec 250 euros de plus que celui des maraîchers conventionnels, écart qui s'explique essentiellement par les 200 euros supplémentaires de subventions. Nombreux sont les maraîchers totalement convertis à l'agriculture biologique qui commercialisent tout ou partie en circuits courts (77 %, contre 21 % en conventionnel).

► 3. Comparaison des performances économiques en maraîchage de plein air en 2020



Lecture : En 2020, les exploitations maraîchères de plein air conventionnelles obtiennent un EBE moyen par hectare de 3 293 euros, contre 3 543 euros pour celles totalement converties à l'agriculture biologique.

Champ : France métropolitaine, exploitations au régime fiscal des bénéficiaires réels agricoles (BRA), hors exploitations en cours de conversion au bio et exploitations mixtes (bio et conventionnel).

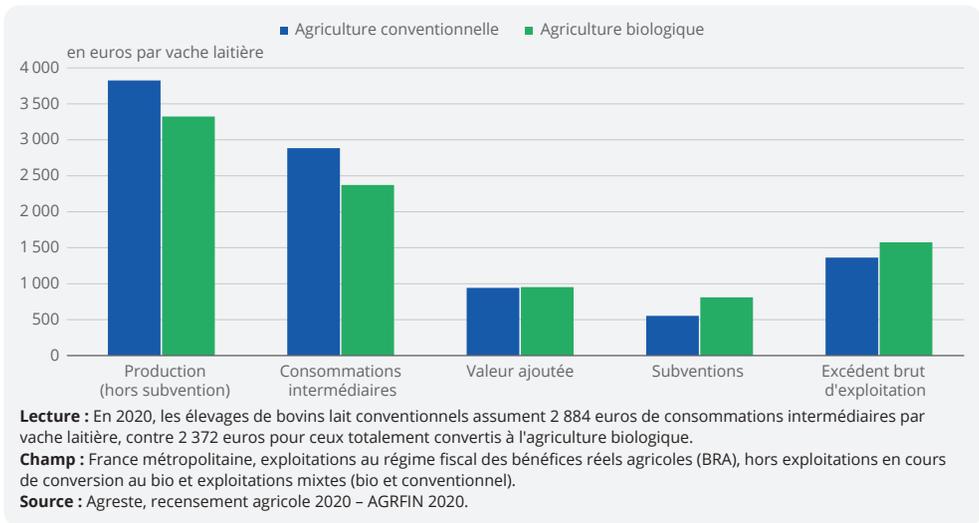
Source : Agreste, recensement agricole 2020 – AGRFIN 2020.

En productions maraîchères de plein air, l'EBE moyen par ETP non salarié s'élève à 85 860 euros en conventionnel, contre 58 330 euros en mode de production biologique.

Des élevages de bovins lait biologiques moins intensifs permettant de dégager de meilleurs résultats par vache laitière

Les élevages spécialisés en production biologique de lait de vache présentent une productivité moyenne par animal plus faible, en valeur, inférieure de 13 % à celle des élevages conventionnels ► **figure 4**. Cet écart s'explique principalement par des différences dans les rations alimentaires (moindre recours aux aliments concentrés et au maïs ensilage) et le choix de races souvent plus rustiques (moins productives en lait, mais plus résistantes aux maladies et mieux adaptées aux milieux naturels) alors même que les prix du lait bio sont supérieurs de 37 % aux prix conventionnels en 2020.

► 4. Comparaison des performances économiques des élevages de bovins lait en 2020



Un niveau moyen plus faible de 18 % des consommations intermédiaires permet aux élevages AB d'aboutir à une valeur ajoutée supérieure d'environ 10 euros par vache laitière. En effet, en agriculture biologique, 60 % de l'alimentation doit être constituée de fourrages grossiers (herbes des prairies ou fourrages annuels) et au moins 50 % de l'alimentation doit provenir de l'exploitation (ou d'exploitations AB de la même région). Les élevages bio utilisent donc davantage de surface herbagère par animal (0,7 ha, contre 0,6 ha en conventionnel) et achètent de fait moins d'aliments concentrés. Au total, grâce en partie à un niveau moyen de subvention par vache laitière supérieur de 46 %, soit 250 euros par tête, l'EBE des producteurs de lait biologique est supérieur de 210 euros en moyenne par animal. La rentabilité économique est également bien supérieure en production de lait biologique, avec un écart de 8 points par rapport au conventionnel (45 % contre 37 %).

En 2020, les exploitations conventionnelles élèvent en moyenne 77 vaches laitières, soit 11 de plus qu'en élevages AB. L'EBE par vache ou par ETP non salarié est toujours plus élevé dans les élevages AB avec un rapport qui varie peu selon la catégorie de taille, physique ou économique, des exploitations. L'EBE par ETP non salarié des producteurs de lait bio est de 62 290 euros et de 61 820 euros en conventionnel.

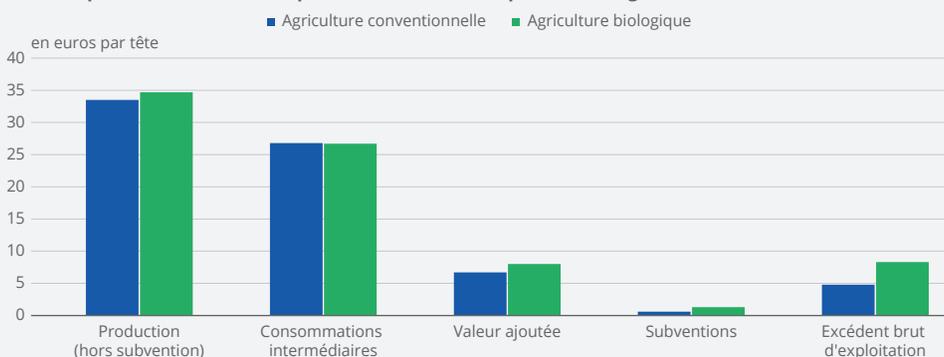
Des élevages biologiques de poules pondeuses moins intensifs et économiquement plus performants

Les résultats économiques des élevages de poules pondeuses totalement engagés en agriculture biologique sont supérieurs, grâce notamment à un prix de vente des œufs supérieur de près de 70 % en 2020 [FranceAgriMer] et deux fois plus de subvention par tête (1,3 euro contre 0,6 euro). Ainsi le niveau moyen de production est plus élevé pour des valeurs de consommations intermédiaires équivalentes, ce qui induit une meilleure valeur ajoutée par tête (+19 %) et un écart conséquent au niveau de l'EBE par animal (+73 %) en faveur des élevages bio ► **figure 5a**. La rentabilité économique (EBE rapporté aux capitaux permanents) comparée entre les deux modes de production confirme les meilleurs résultats obtenus par les filières biologiques : 37 %, contre 27 % pour celles en conventionnel.

La dispersion du résultat est particulièrement forte dans les plus hauts niveaux d'EBE/tête parmi les élevages en conventionnel ► **figure 5b**. La dispersion est nettement moins marquée en agriculture biologique, les normes de production AB réduisant en effet le panel des choix possibles en matière de conduite des élevages, ce qui semble induire une plus grande homogénéité des résultats économiques.

► 5. Comparaison des performances économiques des élevages de poules pondeuses en 2020

a. Principaux indicateurs de la performance économique des élevages



b. Dispersions comparées de l'EBE par poule pondeuse



Lecture : En 2020, les élevages de poules pondeuses conventionnels dégagent une valeur ajoutée de 6,7 euros en moyenne par tête, contre 8,0 euros par tête pour ceux intégralement convertis à l'agriculture biologique. La moitié des élevages de poules pondeuses conventionnels obtient un excédent brut d'exploitation (EBE) par poule pondeuse de 5,7 euros, contre 8,0 euros en agriculture biologique.

Champ : France métropolitaine, exploitations au régime fiscal des bénéficiaires réels agricoles (BRA), hors exploitations en cours de conversion au bio et exploitations mixtes (bio et conventionnel).

Source : Agreste, recensement agricole 2020 – AGRFIN 2020.

Les tailles d'élevages en conventionnel et en biologique sont très différentes : alors que les premiers concentrent en moyenne 33 025 poules pondeuses, les structures AB n'en comptent en moyenne que 9 660, soit 3,5 fois moins. De ce fait, les résultats économiques par exploitant sont plus élevés dans les exploitations conventionnelles : 134 660 euros par ETP non salarié en conventionnel et 75 090 euros en bio.

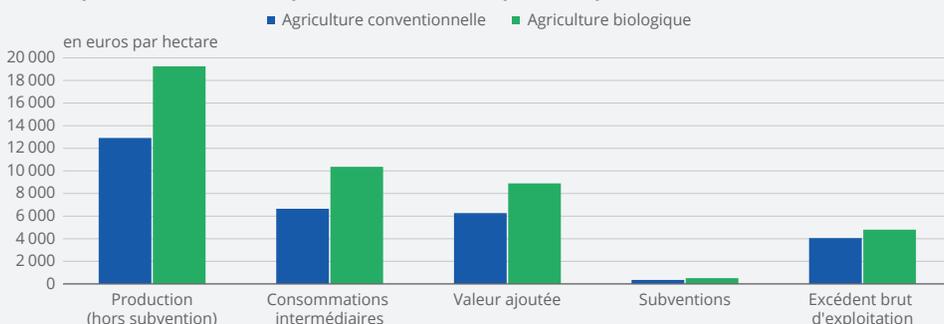
Une valorisation plus élevée du vin en agriculture biologique

Les viticulteurs en agriculture biologique génèrent une production moyenne, hors subventions, de 19 260 euros par hectare, soit 49 % de plus qu'en conventionnel, notamment grâce à des prix de vente supérieurs (d'environ 45 % en moyenne par bouteille en 2020) ► **figure 6a**. Malgré des frais de personnel 1,4 fois supérieurs en bio (près de 0,12 ETP salarié par hectare en bio, contre 0,07 en conventionnel), cette meilleure valorisation permet d'obtenir un excédent brut d'exploitation de 4 800 euros par hectare, contre 4 050 euros par hectare pour les viticulteurs conventionnels. Plus des trois quarts des producteurs de vins biologiques commercialisent tout ou partie de leur production en circuits courts (contre 42 % en conventionnel), 18 % étant même en vente directe (contre 12 % en conventionnel). Le différentiel observé est accentué par un niveau de subvention à l'hectare supérieur en viticulture biologique (508 euros, contre 355 euros en agriculture conventionnelle).

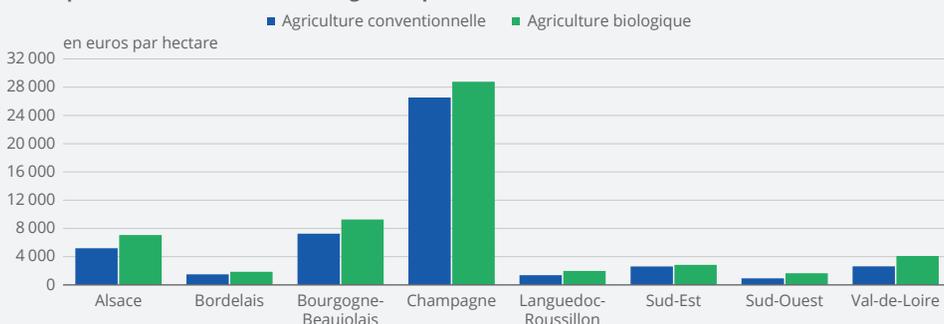
L'EBE **médian** par hectare est plus élevé en agriculture biologique, quel que soit le bassin viticole ► **figure 6b**.

► 6. Comparaison des performances économiques des exploitations viticoles en 2020

a. Principaux indicateurs de la performance économique des exploitations



b. EBE par hectare médian selon la région de production



Lecture : En 2020, les structures viticoles totalement engagées en agriculture biologique réalisent une production moyenne hors subventions de 19 256 euros par hectare, contre 12 911 euros pour celles en conventionnel. La moitié des structures viticoles alsaciennes biologiques atteint un excédent brut d'exploitation (EBE) supérieur à 7 072 euros par hectare. Cette valeur médiane s'élève à 5 190 euros pour celles en conventionnel.

Champ : France métropolitaine, exploitations au régime fiscal des bénéficiaires réels agricoles (BRA), hors exploitations en cours de conversion au bio et exploitations mixtes (bio et conventionnel).

Source : Agreste, recensement agricole 2020 – AGRFIN 2020.

La surface moyenne en vignes s'élève à 25 hectares en viticulture bio ; elle est inférieure de 6 hectares à celle de la viticulture conventionnelle. L'EBE moyen par ETP non salarié atteint 114 530 euros en conventionnel, contre 102 540 euros en AB. Le différentiel en EBE par hectare en faveur du bio se confirme au fur et à mesure que croît la taille physique (en hectares) ou économique (en PBS) de l'exploitation. Cet écart est plus faible dans l'ensemble des vignobles du Sud. Il est à l'inverse nettement plus marqué en Val-de-Loire, en Champagne, en Alsace et en région Bourgogne-Beaujolais.

Ce constat pousse à l'agrandissement et à l'endettement des structures viticoles totalement converties à la production biologique. La filière viticole est la seule OTEX pour laquelle les exploitations engagées en agriculture biologique affichent en moyenne un patrimoine (total de l'actif du bilan) plus élevé que celui de leurs homologues en agriculture conventionnelle (1,8 million d'euros contre 1,3 million d'euros). Le niveau de capitaux propres moyen nettement supérieur dans les exploitations viticoles biologiques (de 18 %) et un EBE moyen légèrement inférieur conduisent à une rentabilité économique plus élevée des exploitations viticoles conventionnelles (17 % contre 14 %). Cela s'accompagne d'un niveau d'endettement bien plus marqué en viticulture AB, qui reflète aussi des installations plus récentes en moyenne (64 % de dettes parmi l'ensemble du passif de l'exploitation, contre 57 % en conventionnel). ●

Auteur :

Nicolas Devauvre (Service de la statistique et de la prospective)

► Définitions

L'**agriculture biologique (AB)** est un mode de production agricole excluant l'emploi de substances de synthèse et d'organismes génétiquement modifiés. Peuvent bénéficier de la mention « agriculture biologique » les produits agricoles, transformés ou non, qui satisfont aux exigences de la réglementation de l'Union européenne relative à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques ou, le cas échéant, aux conditions définies par les cahiers des charges homologués par arrêté des ministres intéressés sur proposition de l'Institut national de l'origine et de la qualité (article L. 641-13 du code rural et de la pêche maritime).

L'**agriculture conventionnelle** est un mode de production agricole qui regroupe tous les autres types d'agriculture en dehors des pratiques biologiques. Elle autorise donc l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés et de produits chimiques de synthèse.

La **conversion** à l'agriculture biologique est une période de transition entre un mode de production conventionnel et l'obtention de la certification « agriculture biologique ». Cette période est de 2 à 3 ans pour les cultures, et de 6 semaines à 1 an selon les espèces pour les animaux.

La **surface agricole utilisée (SAU)** comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri et jardins familiaux), les surfaces toujours en herbe (STH) et les cultures permanentes (vignes, vergers, etc.).

Les surfaces agricoles et les cheptels déclarés au recensement agricole sont valorisés selon des coefficients permettant de calculer leur **production brute standard (PBS)**. Cette PBS est une production potentielle de chacune des exploitations, calculée selon les prix et les rendements d'une année donnée. Les coefficients de PBS représentent la valeur de la production potentielle par hectare ou par tête d'animal présent, hors toute aide. Ils sont exprimés en euros. Leur valeur est régionalisée lorsque c'est possible. Ces coefficients sont volontairement structurels, calculés en moyenne sur cinq années.

Les **circuits courts** sont des circuits de vente directe au consommateur final ou avec un seul intermédiaire entre l'exploitation agricole et le consommateur final. La distance géographique n'entre pas en considération.

La contribution de chaque culture et cheptel à la PBS permet de classer les exploitations selon leur spécialisation (ou **orientation technico-économique - Otex**). Une exploitation est considérée comme spécialisée dans une production quand au moins deux tiers de sa PBS sont générés par cette production.

L'**excédent brut d'exploitation (EBE)** est la somme de la valeur ajoutée et des subventions d'exploitation de laquelle on déduit les charges salariales, les impôts et les charges de fermage. Il permet de rémunérer les exploitants, rembourser les annuités d'emprunts et constituer une réserve pour l'autofinancement.

Un **équivalent temps plein (ETP)** correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière (un ETP = au moins 1 607 heures travaillées sur l'année). Les ETP non salariés sont les effectifs en ETP des chefs d'exploitation, co-exploitants, aides familiales et aide main-d'œuvre non salariée travaillant sur l'exploitation.

La **rentabilité économique** mesure la rentabilité de l'exploitation indépendamment de l'origine des montants investis, fonds propres et emprunts bancaires. Elle se calcule en rapportant l'excédent brut d'exploitation aux capitaux permanents (somme des capitaux propres et de la dette financière). Les capitaux permanents correspondent à la somme des capitaux propres engagés et des emprunts à long terme ou à moyen terme.

La **production** est la somme du chiffre d'affaires obtenu, de la valeur de la production immobilisée (travaux effectués par et pour l'entreprise) et de la variation des stocks des biens produits par l'exploitation.

Les **consommations intermédiaires** relèvent d'achats externes correspondant aux biens et services transformés ou entièrement consommés au cours du processus de production.

La **valeur ajoutée (VA)** est un solde égal à la production de l'exercice diminuée des consommations intermédiaires.

Si on ordonne une distribution, la **médiane** partage cette distribution en deux parties d'effectifs égaux.

► Pour en savoir plus

- **Agreste**, « Conjoncture - Infos Rapides », Chiffres et analyses, ministère en charge de l'Agriculture.
- **Agreste** Graph'Agri 2023, janvier 2024.
- **Dedieu M.-S., Lorge A., Louveau O., Marcus V.**, « Les exploitations en agriculture biologique : quelles performances économiques ? », in Les acteurs économiques et l'environnement, coll. « Insee Références », édition 2017.
- **Devauvre N.**, « Les performances économiques des exploitations en agriculture biologique en 2020 », publication Agreste, ministère en charge de l'Agriculture, à paraître.
- **Fiche D.**, « Des rendements en grandes cultures inférieurs en agriculture biologique à ceux en conventionnel », Agreste Primeur n° 8, juin 2023.
- **FranceAgriMer**, « Le prix des produits alimentaires et des fleurs », Réseau des nouvelles des marchés (RNM).
- **Agence Bio**, chiffres clés, 2023.
- **Agence Bio**, « Estimation de la consommation des ménages en produits alimentaires biologiques en 2020 », Le marché alimentaire bio en 2020, édition 2021.

Entre 2009 et 2019, la part du budget alimentaire des ménages consacrée aux produits carnés recule

En France métropolitaine, les dépenses alimentaires par ménage pour la consommation au domicile augmentent de 10 % entre 2009 et 2019, mais leur part dans la consommation totale reste globalement stable. Leur répartition par famille d'aliments évolue lentement. Les dépenses de produits carnés, notamment de viande de boucherie, diminuent mais elles demeurent le premier poste de dépenses alimentaires (23 %) devant les produits laitiers (15 %) et les pains et céréales (10 %).

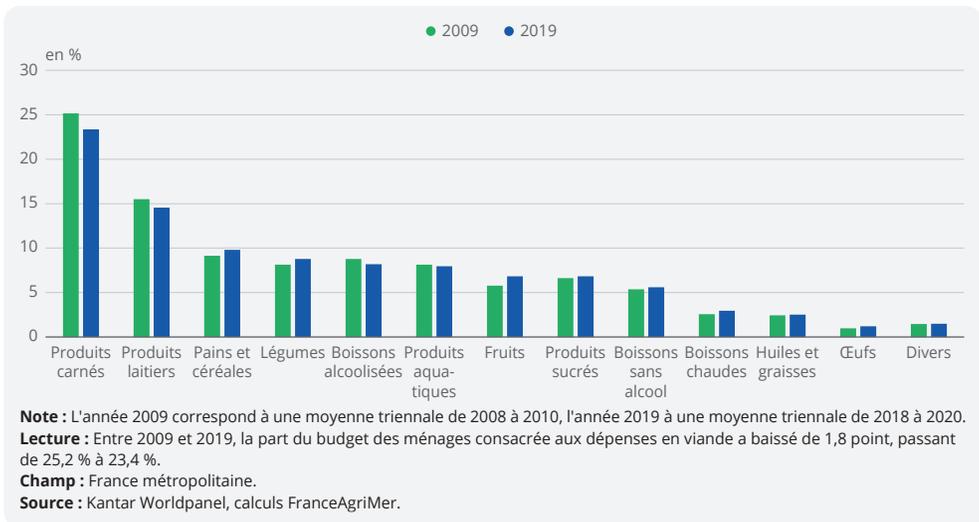
En moyenne, les ménages ont reporté une partie de leur budget consacré aux protéines animales vers les fruits et, dans une moindre mesure, vers les légumes. Pour les ménages aisés, l'augmentation du poste « fruits et légumes » correspond à une augmentation des quantités achetées, alors que, pour les ménages modestes, elle reflète plutôt l'augmentation des prix.

Les ménages les plus aisés sont ceux qui enregistrent la plus forte hausse de la part consacrée aux fruits exotiques et aux agrumes. Les ménages modestes ont tendance à acheter moins de fruits et reportent une partie de leur budget vers des achats de « pains et céréales ».

Depuis la fin des années 1990, les ménages consacrent en moyenne un cinquième de leurs dépenses à l'alimentation ► **encadré**. Entre 2009 et 2019, les dépenses annuelles totales des ménages pour leur consommation alimentaire au domicile principal ► **source et méthode** augmentent de 18 %, soit une hausse des dépenses moyennes par ménage de 10 %. L'ensemble des circuits de distribution (y compris ventes en ligne et en direct) sont ici considérés : les circuits généralistes, les commerces traditionnels à l'exception des boulangeries et pâtisseries, les marchés, les foires, etc.

La répartition des dépenses des ménages en produits alimentaires par grand poste a peu évolué en dix ans. En 2019, les produits carnés demeurent ainsi le principal poste ► **source et méthode**. Les ménages français y consacrent un quart de leur budget alimentaire (23 % en 2019, contre 25 % en 2009) devant les produits laitiers (15 %) et les produits du rayon « pains et céréales » (10 %) ► **figure 1**.

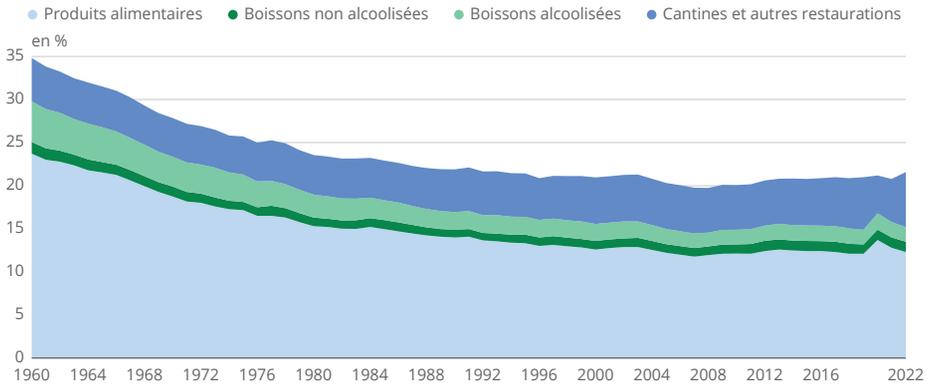
► 1. Composition du budget alimentaire des ménages par famille de produits



► Encadré - Un cinquième de l'ensemble des dépenses des ménages est consacré à l'alimentation depuis la fin des années 1990

La part de l'alimentation dans les dépenses de consommation des ménages en France s'est réduite, passant de 35 % en 1960 à 21 % environ à la fin des années 1990, pour rester plus ou moins à ce niveau ensuite ► **figure**. Dans un contexte de forte inflation, elle est remontée à 22 % en 2022, niveau qu'elle n'avait pas connu depuis 1993. L'année 2020, avec la crise sanitaire de Covid-19, a été marquée par une forte hausse des dépenses à domicile qui se sont substituées aux dépenses hors foyer (cantine, restauration).

Part de l'alimentation dans les dépenses de consommation des ménages de 1960 à 2022



Lecture : En 1960, la part de l'alimentation dans les dépenses de consommation des ménages en France est de 34,8 %.

Champ : France.

Source : Insee, comptes nationaux, base 2014.

Le revenu disponible brut des ménages a été multiplié par 2,5 entre 1990 et 2022. Les prix à la consommation, y compris ceux de l'alimentaire, ont également augmenté sur la période, mais à un rythme moins rapide. Ainsi, le pouvoir d'achat a progressé de 65 % ; il croît de 1,4 % par an en moyenne depuis 2013, moins rapidement que dans les années 1990 et 2000. Au niveau macroéconomique, la baisse relative des dépenses alimentaires observée jusqu'à la fin des années 1990 est la contrepartie du développement de la consommation d'autres types de biens, en lien avec la croissance du pouvoir d'achat.

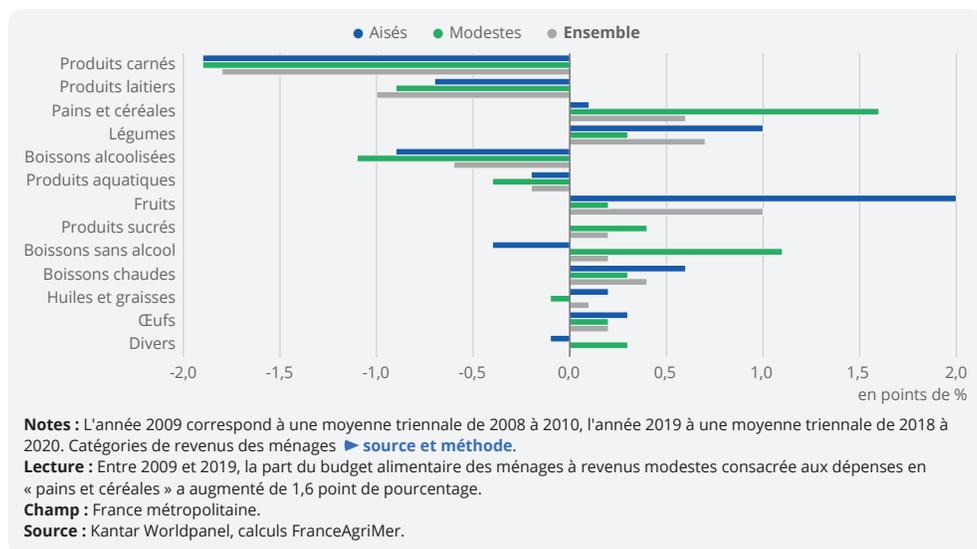
Toutefois, entre 2009 et 2019, la part consacrée aux produits carnés et aux produits laitiers dans le budget alimentaire des ménages français diminue, de respectivement 1,8 et 1,0 point, et celle destinée aux protéines animales (viande, lait, fromages et produits aquatiques) diminue de 2,9 points. La part consacrée aux boissons alcoolisées diminue également (-0,6 point). À l'inverse, les parts dédiées aux fruits et légumes (+1,0 point pour les fruits et +0,7 point pour les légumes) et aux « pains et céréales » (+0,6 point) progressent.

En 2019, la consommation des ménages diffère selon les revenus. Les ménages « aisés » consacrent une part plus élevée de leur budget alimentaire qu'en moyenne aux produits aquatiques (10 %, contre 8 % en moyenne pour l'ensemble des ménages) et aux fruits (9 % contre 7 %) ► **source et méthode**. À l'inverse, leurs dépenses en « pains et céréales » (8 % contre 10 %) et en produits carnés (22 % contre 23 %) sont plus faibles que la moyenne. La part du budget « pains » est toutefois fortement minorée dans cette étude pour l'ensemble des ménages, et particulièrement pour les ménages les plus aisés, car les dépenses de pains sont mesurées hors boulangeries ; elles prennent donc uniquement en compte les pains vendus en grandes et moyennes surfaces (GMS) dans les rayons épicerie et surgelés.

La composition du panier alimentaire des ménages « modestes » se distingue de la moyenne principalement par une part nettement plus élevée (+2,8 points) consacrée aux « pains et céréales » (hors boulangeries) mais aussi, dans une moindre mesure, aux produits laitiers, aux boissons sans alcool et aux produits sucrés. À l'inverse, la part de leur budget dédiée aux fruits et légumes est nettement inférieure à la moyenne nationale (-2,9 points), de même que celle consacrée aux produits aquatiques (-1,7 point) et aux boissons alcoolisées (-1,8 point).

Les parts consacrées aux produits carnés, aux produits laitiers ou aux boissons alcoolisées reculent globalement pour tous les ménages, quel que soit le niveau de revenu. Pour les autres produits, les évolutions sont parfois très contrastées. Ainsi, la part du budget consacrée aux « pains et céréales » (hors boulangeries) augmente fortement dans le budget alimentaire des ménages modestes (+1,6 point), alors qu'elle est stable pour les ménages aisés ► **figure 2**. La part des boissons sans alcool augmente dans le budget alimentaire des ménages modestes (+1,1 point), alors qu'elle recule légèrement pour les aisés (-0,4 point). La part du budget alimentaire des ménages aisés consacrée aux achats des fruits et légumes gagne 3,0 points, contre seulement 0,5 point pour les ménages modestes, et se situe à 19 % en 2019. Cette part reste globalement stable, à 13 %, chez les ménages modestes, soit un écart de 6 points entre les deux catégories de ménages.

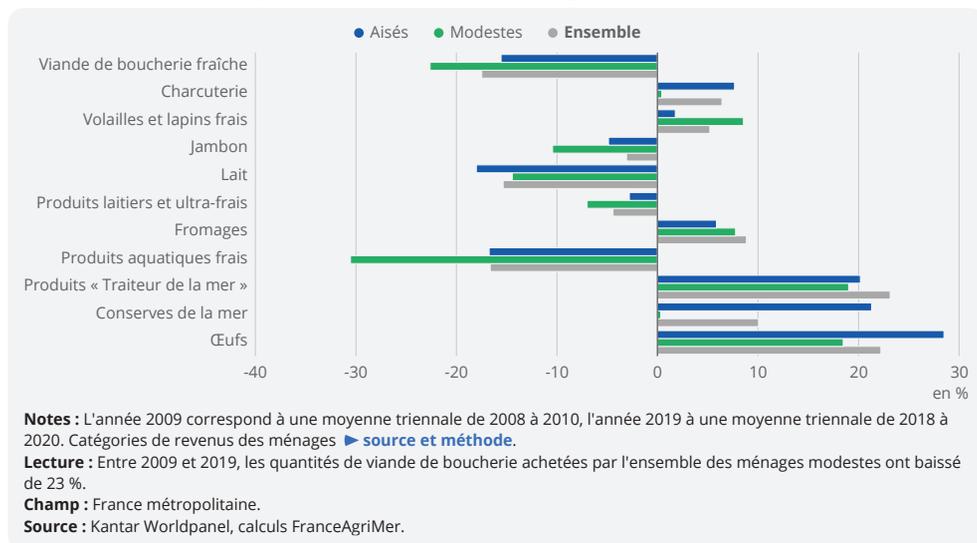
► 2. Évolution entre 2009 et 2019 de la part du budget alimentaire selon les différents produits et le revenu du ménage



En dix ans, les quantités de viande, notamment de bœuf, achetées par les ménages diminuent nettement

La diminution des dépenses en produits carnés au cours de la décennie 2009-2019 reflète une baisse des volumes achetés. Parmi les différentes viandes, les volumes de viande de boucherie diminuent le plus fortement au cours de la période. Leur consommation a nettement baissé pour tous les types de ménages (-17 %), des plus aisés (-16 %) aux plus modestes (-23 %) ► **figure 3**. La consommation de jambon diminue dans une moindre mesure (-3 %), comme celle des plats préparés et de viande surgelée. Seules les quantités de charcuterie et de volailles achetées continuent de croître, respectivement de 6 % et de 5 %. Pour autant, la viande de boucherie reste en 2019 le premier poste de dépenses (38 %) de l'ensemble des produits carnés, devant la charcuterie (26 %) et les volailles (21 %). Les ménages aux revenus intermédiaires achètent davantage de charcuterie et de volailles, les ménages aisés privilégient la charcuterie, et les ménages modestes, la viande de volaille.

► 3. Évolution des quantités achetées en protéines animales entre 2009 et 2019 selon la famille de produit et le revenu du ménage



Malgré le recul global des quantités de viande achetées, les sommes totales dépensées progressent de 10 % (la dépense moyenne par ménage augmentant elle de 2,5 %). L'augmentation des prix moyens d'achat des produits carnés, entre 15 % et 20 % selon le type de viande, fait plus que compenser la baisse des quantités achetées, hors charcuterie et volailles.

Rapportés au nombre d'**unité de consommation (UC)** du ménage, les achats de viande sont très différenciés selon le niveau de revenus. La dépense en viande par personne d'un ménage aisé est environ 20 % plus élevée que la moyenne, tandis que celle d'une personne d'un ménage modeste est moindre, inférieure de l'ordre de 20 % à la moyenne. Ces écarts se sont creusés au cours de la période par rapport à la moyenne française, malgré un léger repli depuis 2018.

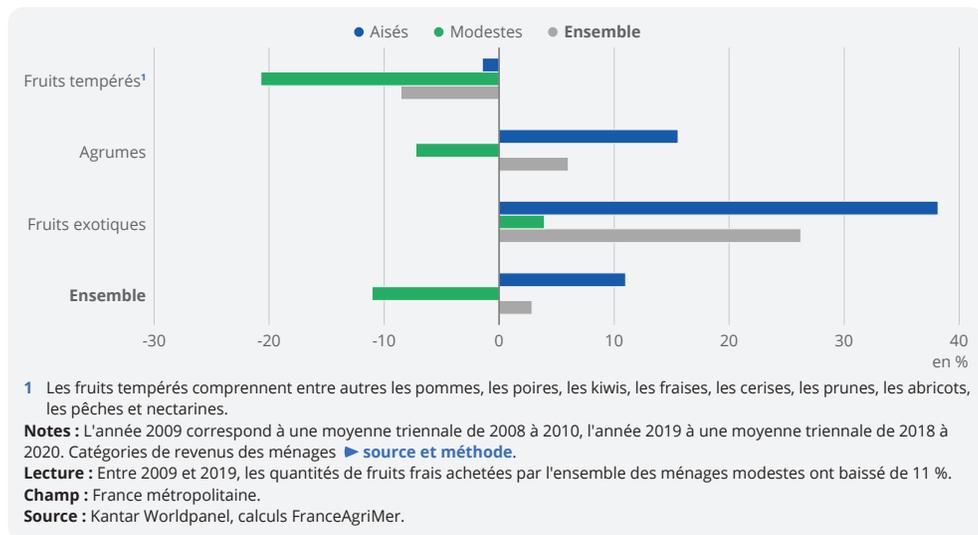
Au-delà de la baisse globale des achats de produits carnés entre 2009 et 2019, les ménages français privilégient davantage, pour leurs apports en protéines, les œufs, la charcuterie, les volailles, les fromages, ou encore les produits « traiteur de la mer » et les conserves de la mer. En particulier, le volume d'œufs achetés augmente fortement, pour toutes les catégories de ménages. Cette source de protéines, moins chère, est achetée par la quasi-totalité des ménages français (97 %). Les quantités achetées progressent de 22 % au cours de la décennie, principalement chez les ménages aisés (+28 %, contre +19 % en moyenne pour les autres catégories de revenus). Sur l'ensemble de la période, les dépenses en œufs augmentent de près de 50 %, tirées notamment par la hausse des prix en 2012 et par un effet volume en 2020 avec la crise sanitaire. Les œufs représentent toutefois une part faible (1,2 %) dans le budget alimentaire. La part du budget alimentaire consacrée aux protéines animales baisse en grande partie au profit des fruits et légumes.

Les ménages aisés consomment de plus en plus de fruits et légumes

L'augmentation de la part du budget alimentaire consacrée aux « fruits et légumes » s'explique pour les ménages aisés par une augmentation des quantités achetées, alors que, pour les ménages modestes, elle reflète plutôt l'augmentation des prix.

La part croissante du budget consacrée aux « fruits et légumes » concerne surtout les fruits (composés à 84 % en valeur de fruits frais). En 2019, les achats en valeur de fruits frais sont constitués à 53 % de fruits tempérés, à 25 % d'agrumes et à 22 % de fruits exotiques. Entre 2009 et 2019, les sommes dépensées en fruits frais ont augmenté de 38 %. Les évolutions sont toutefois très différentes selon les catégories de fruits. Alors que les quantités achetées de fruits frais tempérés sont en net recul au cours de la décennie (-9 %), celles d'agrumes et plus encore de fruits frais exotiques ont augmenté, respectivement de 6 % et de 26 % ► **figure 4**.

► 4. Évolution des quantités de fruits frais achetées par type de fruits et revenu du ménage entre 2009 et 2019

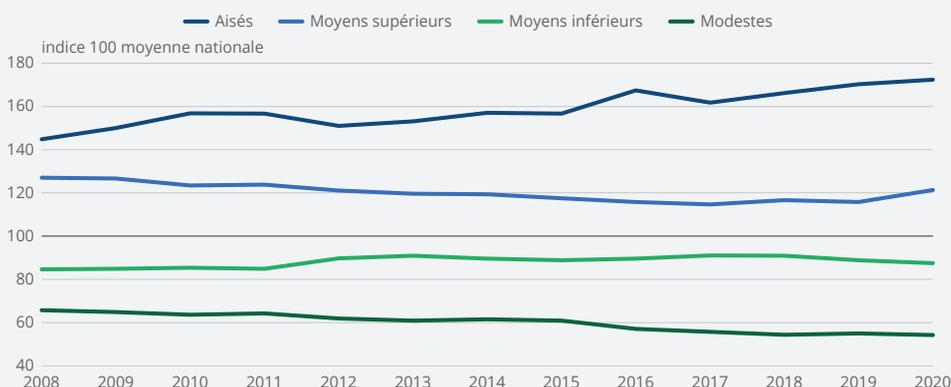


Avec une assiette plus végétale, les ménages aisés participent largement à la hausse des dépenses en fruits frais : ils augmentent surtout leurs quantités achetées de fruits frais exotiques et d'agrumes, respectivement de 38 % et 16 % au cours de la période. Les ménages aux revenus intermédiaires achètent aussi davantage de fruits exotiques (+30 % environ). Pour leur part, les ménages modestes diminuent particulièrement leurs quantités achetées de fruits frais tempérés (-21 %).

En valeur, les dépenses en fruits frais augmentent avec la hausse des prix au cours de la période. Le kilo de fruits tempérés augmente d'environ 90 centimes d'euro entre 2009 et 2019, tandis que la hausse de prix est moindre pour les agrumes et les fruits exotiques. Au global sur la période, l'écart de prix entre ces derniers et les fruits tempérés augmente, ce qui peut expliquer en partie la baisse plus marquée des achats de fruits tempérés, notamment pour les ménages modestes, plus sensibles au prix.

Par unité de consommation, un consommateur aux revenus aisés dépense en fruits environ 60 % de plus que la moyenne, un pourcentage qui atteint même 72 % en 2020 ► **figure 5**. Les volumes achetés par unité de consommation augmentent régulièrement au cours de la décennie pour les plus aisés, alors qu'ils sont stables pour les ménages aux revenus intermédiaires et diminuent pour les ménages modestes. Ces derniers se détournent de plus en plus des fruits ; les quantités achetées sont en recul (-11 %) comme pour les produits carnés.

► 5. Dépenses en fruits par unité de consommation selon le revenu du ménage



Notes : L'année 2009 correspond à une moyenne triennale de 2008 à 2010, l'année 2019 à une moyenne triennale de 2018 à 2020. Les sommes dépensées sont calculées par unité de consommation et indicées par rapport à la moyenne nationale.

Catégories de revenus des ménages ► [source et méthode](#).

Lecture : En 2010, une personne aux revenus aisés dépensait 57 % de plus que la moyenne pour ses achats de fruits.

Champ : France métropolitaine.

Source : Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

Une part de plus en plus grande du budget alimentaire des ménages modestes est affectée au rayon « pains et céréales »

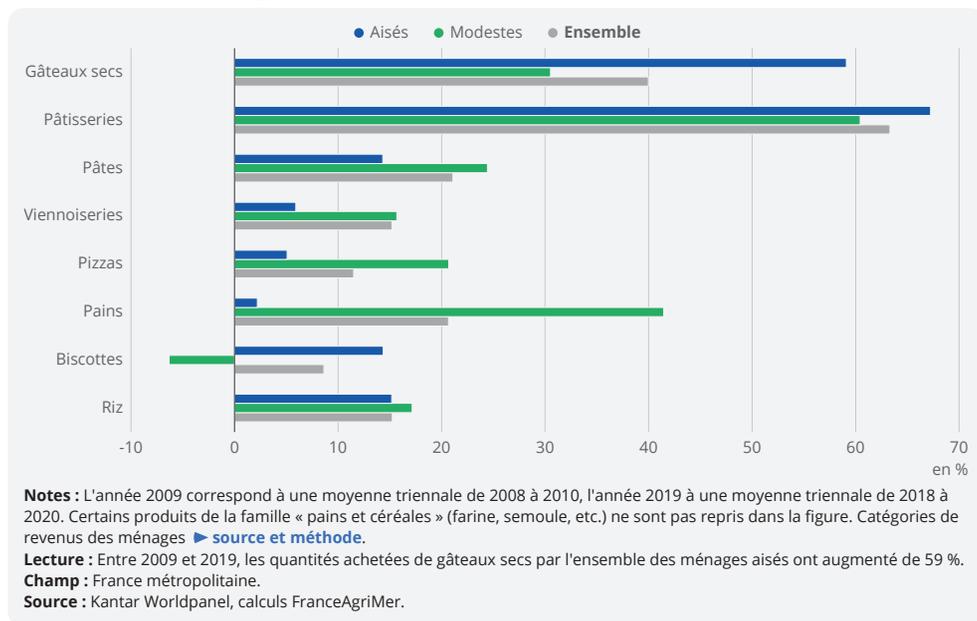
La part du budget alimentaire des ménages consacrée aux « pains et céréales » (hors boulangeries et pâtisseries) augmente entre 2009 et 2019.

Alors que cette part reste stable pour les ménages aisés, elle augmente légèrement pour les ménages aux revenus intermédiaires et de 1,6 point pour les ménages modestes. Les ménages modestes affectent ainsi une part croissante de leur budget alimentaire au poste « pains et céréales ».

Les volumes de ventes de gâteaux secs et de pâtisseries augmentent le plus. Les quantités achetées de gâteaux secs augmentent de 40 % ; c'est le principal poste de dépenses du rayon « pains et céréales » (22 %), devant les achats de pâtisseries (12 %) en forte progression (+63 % sur la période) ► [figure 6](#). Les quantités achetées de pâtes et de pains (pré-emballés porteurs d'un code-barres) augmentent surtout pour les ménages modestes (de respectivement 24 % et 41 %) et, dans une moindre mesure, pour les catégories intermédiaires.

Le pain (hors boulangeries) arrive en cinquième position des dépenses du rayon « pains et céréales », à hauteur de 8 %. Dans cet ensemble, l'évolution de la consommation de pain présente des spécificités, même si les données analysées ne portent pas sur la totalité des achats destinés à la consommation à domicile. L'évolution de la consommation de pains de mie, de pains spéciaux (muffins, blinis, pancakes, toasts, etc.) et de pains traditionnels des rayons épicerie et surgelés est très contrastée selon le revenu. En effet, les quantités achetées par les ménages modestes augmentent de 41 % en dix ans, alors que celles des ménages aisés sont relativement stables (+2 %). Les pains de mie sont de plus en plus appréciés. Les ménages modestes leur consacrent 60 % de leur budget « pains » en 2019 ; leurs achats en volume ont augmenté pour les pains de mie (+49 %), mais également pour les pains traditionnels et spéciaux. Les ménages aisés achètent aussi davantage de pains de mie (+9 %), qui représentent 54 % de leur budget « pains », mais moins de pains traditionnels et spéciaux.

► 6. Évolution des quantités achetées de « pains et céréales » par catégorie de produits et revenu du ménage entre 2009 et 2019



Pour les boissons, les évolutions varient fortement selon le niveau de revenu

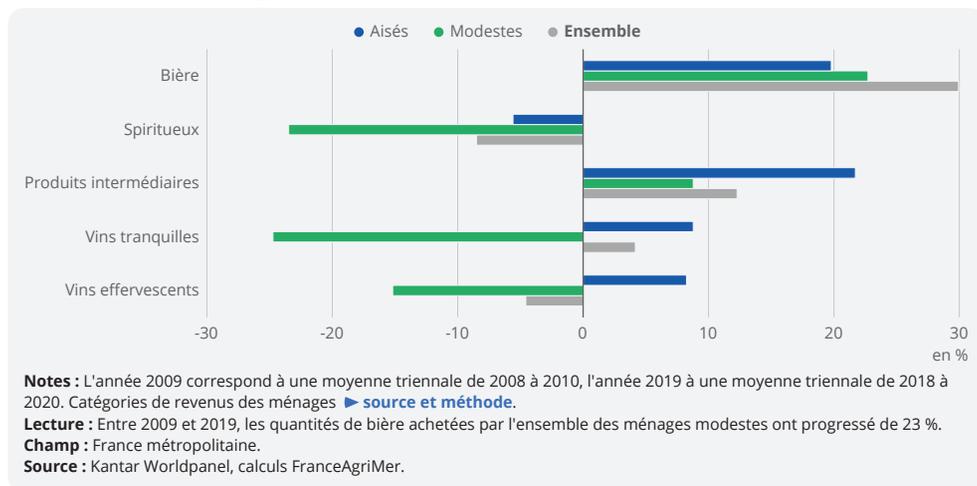
Entre 2009 et 2019, les dépenses des ménages français en boissons augmentent [Béruit et al., 2023]. Toutefois, des disparités existent en volume selon les catégories de revenus des ménages, mais aussi selon les types de boissons (alcoolisées, chaudes ou froides).

En dix ans, la part du budget alimentaire consacrée à l'achat de boissons alcoolisées recule. Celles-ci représentent 8 % du budget alimentaire des ménages en France métropolitaine en 2019, 0,6 point de moins qu'en 2009. La baisse est la plus forte pour les ménages modestes (-1,1 point). Les boissons alcoolisées représentent 6 % de leur budget alimentaire en 2019, contre 9 % pour les ménages aisés.

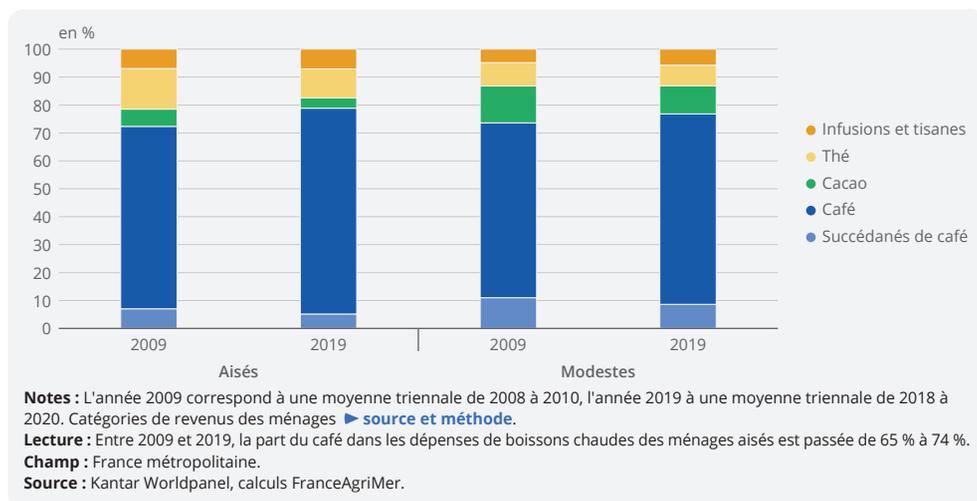
Toutefois, en volume, ces achats augmentent depuis 2009 avec l'explosion des ventes de bière (+30 %), particulièrement marquée parmi les catégories intermédiaires. Les quantités achetées de vins tranquilles sont également en hausse (+4 %). Ce sont désormais les dépenses les plus élevées du rayon (34 % en 2020), devant les spiritueux (31 %). En volume, les achats de spiritueux et de vins effervescents diminuent, particulièrement pour les ménages modestes. Ils augmentent uniquement pour les catégories aisées ► [figure 7](#).

Dans le rayon des boissons chaudes, le café représente à lui seul 71 % des ventes en valeur en 2019, loin devant le thé (9 %), le cacao (6 %) et les autres produits tels que la chicorée ou les infusions. Entre 2009 et 2019, alors que les quantités de café achetées progressent de 4 % en France, celles de cacao reculent de 20 %. Les ménages aux revenus moyens inférieurs et modestes achètent proportionnellement le plus de cacao : en valeur, celui-ci représente 10 % des dépenses en boissons chaudes des ménages modestes, contre seulement 4 % pour les ménages aisés ► [figure 8](#). En dix ans, les deux catégories de ménages aux revenus les plus faibles ont réduit leurs quantités achetées de cacao (-19 % pour les ménages modestes et -22 % pour les ménages à revenus moyens inférieurs). Par rapport à la moyenne française, en 2020, une personne d'un ménage modeste dépense globalement moins en boissons chaudes, alors qu'une personne d'un ménage aisé dépense près de 30 % de plus. La dépense des ménages aisés croît au cours du temps avec la montée en gamme de leurs achats de café.

► 7. Évolution des quantités achetées de boissons alcoolisées par catégorie de boissons et revenu du ménage entre 2009 et 2019



► 8. Dépenses en boissons chaudes en 2009 et 2019 selon le revenu du ménage

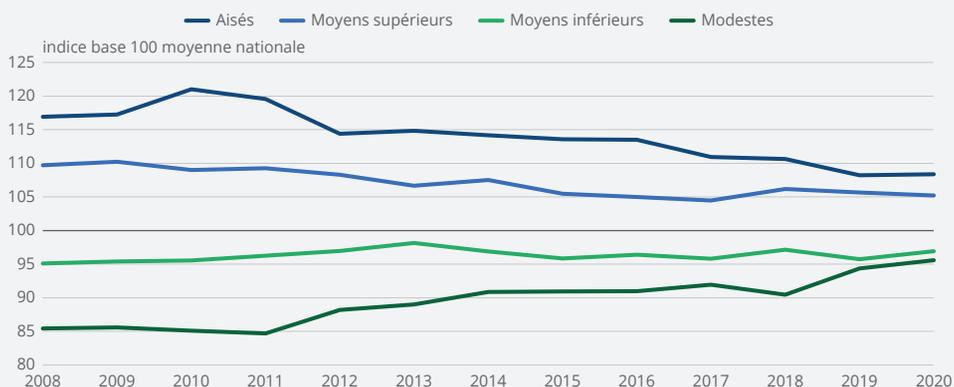


La part consacrée aux achats de boissons froides sans alcool dans le budget alimentaire des ménages a peu évolué et reste voisine de 6 %. Pour les ménages modestes, les achats de boissons froides représentent 7 % du budget alimentaire en 2019, contre 6 % dix ans auparavant.

En 2019, les achats de boissons froides sans alcool se composent à 31 % d'eaux en bouteille, à 29 % de jus de fruits et à 24 % de boissons rafraîchissantes gazeuses. Si les eaux et les jus de fruits pèsent moins dans le budget « boissons » des ménages modestes que dans celui des ménages français en général, les boissons rafraîchissantes sans alcool (gazeuses ou non, sirops) pèsent en revanche beaucoup plus (47 %, contre 40 % en moyenne). La situation est inversée pour les ménages aisés qui consomment davantage d'eaux en bouteille et de jus de fruits et moins de boissons rafraîchissantes sans alcool que les ménages modestes.

Par unité de consommation, les ménages modestes ont augmenté leurs dépenses en boissons froides : ils dépensent désormais presque autant en boissons froides sans alcool qu'en moyenne, alors qu'ils en dépensaient environ 15 % de moins en 2009 ▶ **figure 9**. Ils achètent davantage d'eaux en bouteille et de boissons rafraîchissantes non gazeuses. Les dépenses par personne d'un ménage aisé se rapprochent également fortement de la moyenne, alors qu'en 2009, elles dépassaient d'un peu plus de 15 % la moyenne française. Par unité de consommation, le revenu des ménages devient donc de moins en moins un critère de différenciation pour les dépenses de boissons rafraîchissantes sans alcool. ●

► 9. Dépenses en boissons froides par unité de consommation de 2008 à 2020 selon le revenu du ménage



Note : Catégories de revenus des ménages ▶ [source et méthode](#).

Lecture : En 2010, les personnes appartenant à la catégorie des ménages aisés consacrent 21 % de plus à leurs dépenses en boissons froides que la moyenne.

Champ : France métropolitaine.

Source : Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

Autrice :

Caroline Samson (FranceAgriMer)

► Source et méthode

Les **années de référence** retenues dans cette étude sont des moyennes triennales calculées de 2008 à 2010 pour l'année de référence 2009 et de 2018 à 2020 pour l'année de référence 2019, ce qui permet d'atténuer les évolutions d'années atypiques comme en 2020 avec la crise sanitaire de Covid-19.

Le **panel consommateur Kantar Worldpanel** est caractérisé par un échantillon représentatif de la population française (selon les critères sociodémographiques de l'Insee). Il est constitué de 20 000 ménages ordinaires pour les achats de produits de grande consommation avec code-barres et de 12 000 ménages pour les produits frais traditionnels sans code-barres tels que la viande, les poissons frais, les fruits et légumes ou les fromages. Les ménages déclarent chaque semaine leurs achats pour leur **consommation au domicile principal**, en particulier les quantités achetées, les sommes dépensées et les circuits fréquentés. Il peut s'agir des achats en circuit généraliste (hypermarchés, supermarchés, hard-discount, on-line, etc.) ou en circuit spécialisé (commerces traditionnels (hors boulangeries et pâtisseries), marchés, foires, freezers, magasins bio, solderies, vente directe, etc.). Le panel ne prend pas en compte les achats pour une consommation en dehors du domicile (cantines, restaurants, etc.). Il exclut les achats réalisés par les ménages en vacances et ne concerne pas les achats des ménages dits collectifs (hôpital, casernes, etc.).

Les ménages par classe de revenus

Kantar structure la population des ménages en quatre sous-groupes en fonction de leur niveau de revenus mensuels bruts et de leur nombre d'unités de consommation (UC). Les ménages dits « aisés » représentent 15 % des ménages français, les ménages aux revenus « moyens supérieurs » 30 %, les ménages aux revenus « moyens inférieurs » 40 % et les ménages dits « modestes » 15 %. Les ménages aux revenus « moyens supérieurs » et ceux aux revenus « moyens inférieurs » peuvent être regroupés dans la catégorie des ménages aux revenus « intermédiaires ».

Le périmètre des produits frais traditionnels

Les **produits carnés** incluent la viande fraîche de boucherie, la viande de volaille, les viandes surgelées, le jambon, les plats préparés à base de viande et la charcuterie.

Les **produits laitiers** regroupent le lait (liquide, en poudre ou concentré), la crème, les produits de l'ultra-frais (par exemple les yaourts) et les fromages.

Les **produits aquatiques** rassemblent les produits frais tels que poissons, crustacés, coquillages, céphalopodes, plateaux de fruits de mer, produits traiteur sans code-barres, les conserves de la mer, les produits aquatiques surgelés et les produits « traiteur de la mer » réfrigérés disposant d'un code-barres.

Les **fruits** comprennent les fruits frais tempérés, qu'ils soient produits en France ou importés (abricot, cerise, fraise, petits fruits rouges, kiwi, pêche et nectarine, poire, pomme, prune, raisin et autre), les agrumes (citron, citron vert, clémentine, orange, pamplemousse, autre agrume) et les fruits exotiques (banane, ananas, avocat, mangue, papaye, litchi, autre fruit exotique).

Les **légumes** intègrent les légumes frais, les légumes transformés ainsi que les pommes de terre sous toutes leurs formes (fraîches, précuites, en flocon, chips, surgelées ainsi que les plats cuisinés à base de pommes de terre).

Le périmètre des produits d'épicerie

Les **pains et céréales** intègrent les pains suivants vendus dans les rayons épicerie et surgelés de lieux de distribution, à l'exception des boulangeries et pâtisseries : les pains traditionnels (baguette, campagne, complet, etc.), les pains spéciaux (type blini, fougasse, pain pour hamburger, toast, etc.) et les pains de mie. Ce groupe de produits comprend également les biscottes, les viennoiseries, les pâtisseries (fraîches préemballées avec code-barres, industrielles et surgelées), les gâteaux secs, gaufres et crêpes, les pizzas, quiches et tourtes, le riz, les pâtes, les farines et graines de céréales, la semoule, les préparations à base de céréales (y compris les céréales pour le petit déjeuner par exemple), les plats cuisinés à base de pâtes, les pâtes à tarte, les sandwiches sous vide et les légumineuses.

Les **produits sucrés** englobent le sucre et succédanés de sucre, les confitures, les compotes, les pâtes de fruits et fruits confits, le miel et les produits de l'apiculture, les chocolats et confiseries, les glaces, crèmes glacées et sorbets, les préparations pour desserts, les fruits au sirop, les fruits secs et graines non salées et les autres produits sucrés.

Les **huiles et matières grasses** intègrent les huiles alimentaires, les graisses animales autres que le beurre et la végétaline.

La catégorie « **divers** » inclut les soupes, potages et bouillons, les substituts de repas, le lait en poudre, le lait maternisé liquide, le lait concentré, les petits pots pour bébé, les produits à base de soja, les plats préparés à base de produits carnés ou de produits de la mer, les produits salés pour apéritifs et les galettes végétales.

Le périmètre des boissons

Les **boissons alcoolisées** regroupent les vins (tranquilles et effervescents), les bières, les spiritueux, le cidre, les apéritifs à base de vin, les vins doux naturels, les vins de liqueur et mistelles.

Les **boissons sans alcool** incluent les eaux en bouteille, les jus de fruits, les jus de légumes, les boissons rafraîchissantes gazeuses et non gazeuses ainsi que les sirops et concentrés pour la préparation de boissons.

Les **boissons chaudes** comprennent le café et les succédanés de café, le thé, le cacao ainsi que les infusions et tisanes.

► Définition

Le nombre d'**unité de consommation (UC) du ménage** est défini selon un système de pondération en fonction de la composition du foyer, selon le nombre de personnes et leur âge. Ainsi, s'agissant de l'alimentaire, Kantar utilise la pondération suivante : le premier adulte du ménage compte pour 1 UC, les autres personnes de plus de 15 ans comptent pour 0,7 UC et les enfants de moins de 15 ans comptent pour 0,5 UC. Il convient de noter que, pour comparer les niveaux de vie des ménages, l'Insee utilise une pondération différente (le premier adulte compte pour 1 UC, une autre personne de 14 ans ou plus pour 0,5 UC et un enfant de moins de 14 ans pour 0,3 UC).

► Pour en savoir plus

- **Bérut T., Costemalle V., Hazo J.-B., Troy L., Vilain A.**, « Les inégalités sociales en matière de santé sont un peu plus marquées en France qu'en Europe », *in* France, portrait social, coll. « Insee références », édition 2023.
- **FranceAgriMer**, « Étude sur l'activité "hors domicile" et les modes d'approvisionnement des boulangeries pâtisseries », avril 2022.

L'agriculture face aux enjeux environnementaux

Les écosystèmes agricoles rendent de nombreux services aux agriculteurs et à la société. Les services de fourniture d'azote et d'eau aux cultures par ces écosystèmes contribueraient ainsi à hauteur de 50 % à la valeur économique de la production agricole des grandes cultures (céréales, oléagineux, betteraves industrielles, etc.). Les écosystèmes agricoles contribuent également à stocker environ 47 % du stock total de carbone des sols français.

Cependant, les activités agricoles fragilisent aussi ces écosystèmes. L'agriculture est le premier émetteur d'ammoniac dans l'air et les intrants agricoles polluent les eaux et les sols : +6 % de nitrate dans les cours d'eau de France métropolitaine entre 2000 et 2020. La contamination des milieux par les polluants d'origine agricole persiste ainsi, au détriment de la faune et de la flore. La population des auxiliaires de culture, comme les vers de terre, se réduit. La mécanisation a supprimé 70 % du linéaire des haies bocagères depuis 1950, ce qui porte préjudice à la biodiversité. Depuis 1990, la surface des prairies a diminué de 11 %, et depuis 1989, 36 % de la population d'oiseaux des milieux agricoles a disparu.

Pollution, restriction de l'eau et risques climatiques causent à leur tour des pertes de rendement agricole. Conscients des enjeux, les agriculteurs s'engagent de plus en plus vers des pratiques agricoles plus soucieuses de l'environnement : 36 000 exploitations sont certifiées à Haute valeur environnementale au 1^{er} janvier 2023 et plus de 60 000 exploitations sont engagées dans une démarche de production dite biologique, un nombre multiplié par 2,5 en 10 ans.

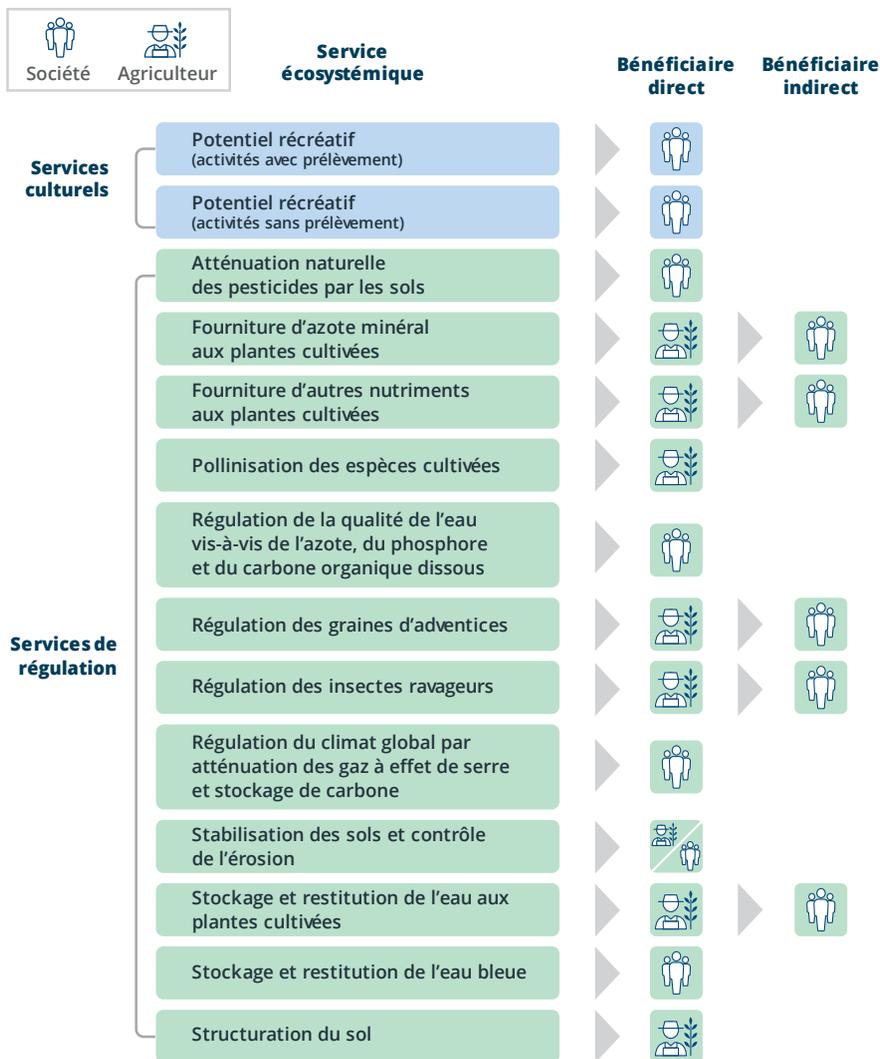
Maintenus en bon état, les **écosystèmes agricoles** rendent de nombreux **services écosystémiques** aux agriculteurs et à la société, notamment en matière de fourniture d'eau et d'azote aux cultures. Le modèle « Simulateur multi-disciplinaire pour les Cultures Standard (STICS) » ► **encadré** permet notamment d'évaluer la part de la production agricole qui peut être imputée à la fourniture d'azote et d'eau aux cultures par les écosystèmes eux-mêmes, par rapport à celle résultant des apports liés à la fertilisation et à l'irrigation des cultures par les agriculteurs. À l'échelle de la rotation culturale (c'est-à-dire en tenant compte de la succession des cultures dans le temps et sur une même parcelle), cette part serait ainsi en moyenne de l'ordre de 50 %. Toutefois, de fortes disparités existent entre les cultures selon les climats (25 à 35 % pour le colza, contre 60 à 75 % pour le tournesol) et parfois au sein d'une même culture dans le cas du maïs (de l'ordre de 60 à 70 % pour le maïs fourrage, et très variable d'un type de climat à un autre pour le maïs grain).

► Encadré - Quantifier les services rendus par les écosystèmes agricoles avec le modèle STICS

Le Simulateur multi-disciplinaire pour les Cultures Standard » (STICS) [Brisson *et al.*, 2008] permet de simuler sur une période de 30 ans le fonctionnement du système sol-atmosphère-culture (cultures annuelles, pérennes, maraîchères et intermédiaires) à un pas de temps journalier. Développé depuis 1996 par l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) et reconnu internationalement, il a été utilisé dans le cadre de l'Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE) pour quantifier les services rendus par les écosystèmes agricoles dans une large gamme de situations pédoclimatiques et de systèmes de grandes cultures (blé tendre d'hiver, colza, tournesol, maïs grain et ensilage, betterave sucrière, pois de printemps et d'hiver) en France métropolitaine hors Corse. Les indicateurs de services ont été calculés comme des moyennes annuelles sur 30 ans ou comme la différence entre état initial (valeur à l'initialisation des simulations) et final (valeur obtenue pour la 30^e année de simulation).



Les 14 services écosystémiques des écosystèmes agricoles évalués dans le cadre de l'Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE)



Source : Adapté d'EFESE-écosystèmes agricoles.

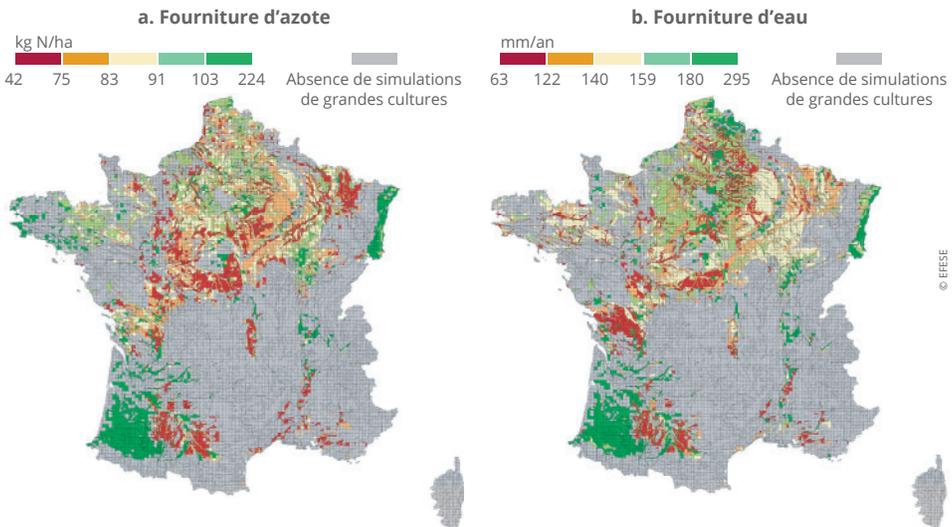


Dans le cadre de l'EFESE, un état des lieux des connaissances existantes sur les services rendus par les écosystèmes agricoles à l'échelle métropolitaine a été dressé [Tibi, Therond, 2018]. Quatorze services écosystémiques (douze services de régulation et deux services culturels) et quatre services de production de biens agricoles (production de biens végétaux et animaux, de fourrage et de plantes sauvages à d'autres fins que les fourrages) ont ainsi été évalués de façon biophysique à l'échelle de la France métropolitaine, principalement via l'usage du modèle biophysique STICS. Sont distingués les services qui bénéficient aux agriculteurs (comme la fourniture d'azote et d'eau aux plantes cultivées), ceux qui bénéficient à la société (la régulation de la qualité de l'eau, la régulation du climat global, le potentiel récréatif) et ceux qui bénéficient aux deux (par exemple, le stockage et la restitution de l'eau aux plantes cultivées par l'écosystème) ► **figure**. Trois des services (pollinisation, fourniture d'azote et stockage et restitution de l'eau aux cultures) ont par ailleurs fait l'objet d'une évaluation économique.

Économiquement, la moitié de la valeur annuelle moyenne de la production agricole pour les surfaces considérées¹, soit 9,8 milliards d'euros sur 19,6 milliards d'euros sur la période 2010-2012, serait ainsi imputable aux deux services de fourniture en azote et de fourniture d'eau aux cultures par les écosystèmes agricoles.

Ces services varient fortement dans l'espace. La quantité d'azote fournie par l'écosystème pendant la période de croissance de la culture, en moyenne de 93 kg d'azote par ha (N/ha), peut varier de 70 à 100 kg N/ha dans les grandes plaines du nord de la France, dans le Bassin parisien et en Bretagne ► **figure 1a**. La quantité moyenne annuelle d'eau stockée par l'écosystème et restituée aux plantes cultivées (grandes cultures) varie quant à elle de 63 à 295 mm (moyenne de 153 mm) pour l'ensemble des systèmes de culture considérés ► **figure 1b**.

► 1. Les services écosystémiques de fourniture d'azote et d'eau par l'écosystème, évalués à l'échelle métropolitaine



Notes : Quantité moyenne d'azote minéral fourni par l'écosystème pour des systèmes de culture conduits avec les pratiques agricoles observées (figure a). Stockage et restitution de l'eau aux plantes cultivées (transpiration annuelle moyenne des cultures). Simulations réalisées considérant des cultures sans irrigation, y compris dans les zones où elles sont classiquement irriguées (figure b). Les cartes sont extraites de [Tibi, Therond, 2017].

Lecture : Les deux services présentent des valeurs élevées en Alsace. Dans la région climatique dite « Bassin du Sud-Ouest », où les précipitations sont plus abondantes en été qu'en hiver, la quantité d'azote fournie par l'écosystème est généralement faible, alors que la fourniture en eau est particulièrement élevée.

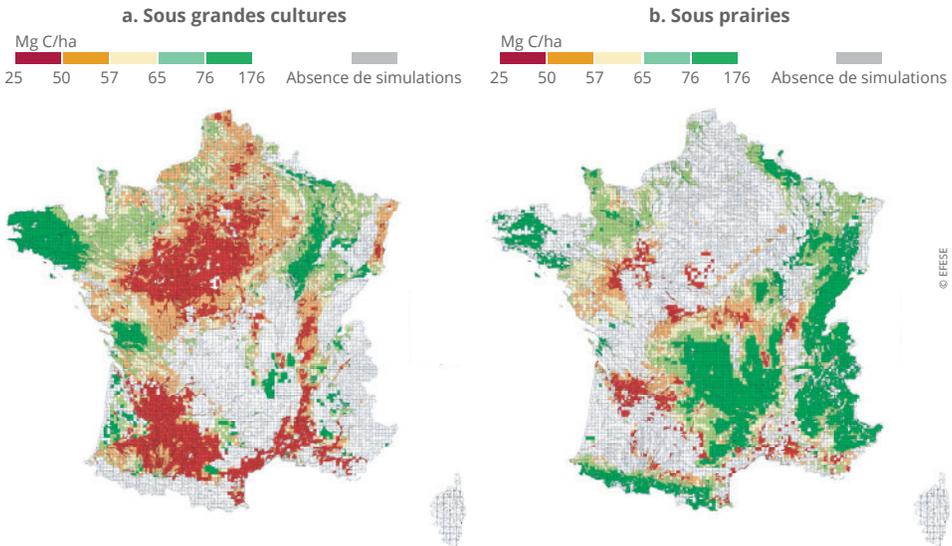
Champ : France métropolitaine, grandes cultures. **Source :** Adapté d'EFESE-écosystèmes agricoles.

1 89 % des surfaces de grandes cultures (céréales, oléagineux, betteraves industrielles, etc.).

Les prairies stockent en moyenne plus de carbone par hectare que les grandes cultures

Comme autre exemple de service rendu aux agriculteurs et à la société par les écosystèmes agricoles, on peut également distinguer le stockage de carbone (C). D'après l'évaluation via STICS du service de stockage de carbone, le stock de carbone dans les 30 premiers centimètres de sol est en moyenne de 58,6 tonnes de C/ha dans les zones de grandes cultures, et de 75,9 tonnes de C/ha dans les zones de prairie (prairie permanente et prairie temporaire de plus de 3 ans) ► **figure 2**. Considérant les surfaces totales de grandes cultures et de prairies, cela représente un stock total de l'ordre de 0,97 Pg de C en grandes cultures (0,97 milliard de tonnes) et 0,78 Pg pour les prairies (0,78 milliard de tonnes), soit 26 % et 21 %, respectivement, pour un total de 47 % du stock total de carbone des sols français (3,72 Pg de C d'après des estimations de 2012). Les stocks les plus élevés sont observés dans les zones d'altitude (Alpes, Pyrénées, Massif central, Jura, Vosges) ou de prairie (Bretagne, Basse-Normandie), et les plus faibles dans les zones de plaine et de grandes cultures (Bassin parisien, Bassin aquitain, Couloir rhodanien, Alsace, Limagne). Le niveau élevé des stocks de carbone sous grandes cultures en Bretagne et en Charente-Maritime peut toutefois s'expliquer par l'historique d'occupation du sol (anciennement en prairie) et, pour la bordure est du Bassin parisien, par un sol de type argileux et un climat froid.

► 2. Le service écosystémique de stockage du carbone évalué à l'échelle métropolitaine



Notes : Stock de carbone du sol sur l'horizon 0-0,3 m, en Mg (ou tonnes) C par ha sous grandes cultures pour les systèmes de cultures « actuels » (figure a) et sous prairies (prairies permanentes et prairies temporaires de plus de 3 ans) pour les systèmes de prairies « actuels » (figure b). Les cartes sont extraites de [Tibi, Therond, 2017].

Lecture : On observe un effet combiné du pédoclimat et du mode d'occupation du sol sur les stocks de carbone.

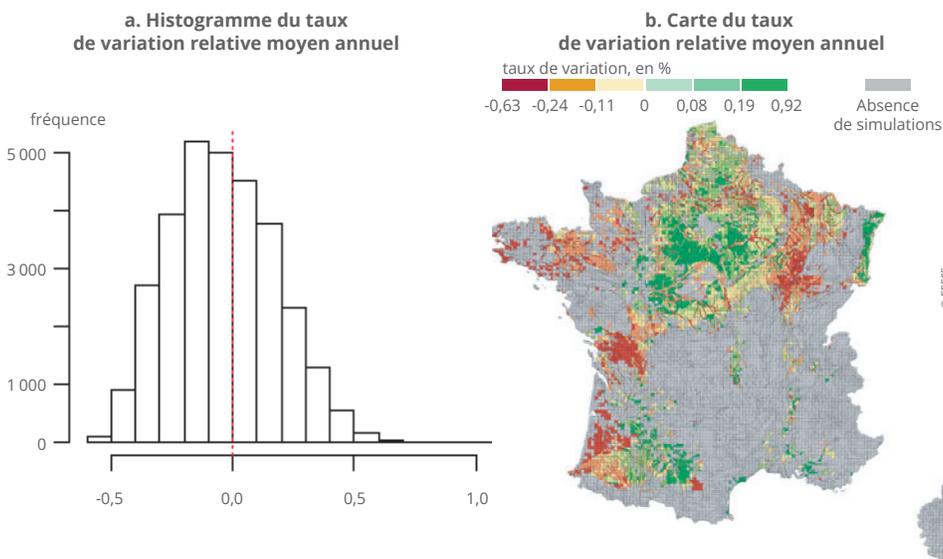
Champ : France métropolitaine, grandes cultures et prairies.

Source : Adapté d'EFESE-écosystèmes agricoles.

En général, les taux de variation annuel du stock de carbone sont majoritairement compris entre -0,5 % et +0,4 % (95 % des valeurs). Des déstockages se produisent même dans les zones précédemment citées (Bretagne, Charente-Maritime, bordure est du Bassin parisien), où il existe un stock initial élevé ► **figure 3b**. Toutefois, les accroissements sur 30 ans de stocks de carbone sous grandes cultures n'atteignent pas l'objectif cible de 4 pour 1 000² : ils sont majoritairement inférieurs à 2 ‰, et très rarement supérieurs à 3 ‰ ► **figure 3a**.

2 L'initiative 4 pour 1 000 (4 ‰) propose d'augmenter chaque année d'un quatre millième (soit +0,4 ‰) le stock de carbone présent dans tous les sols (horizon 0-30 cm) du monde afin de compenser les émissions anthropiques de CO₂.

► 3. Évolution annuelle sur 30 ans du service écosystémique de stockage du carbone, évalué à l'échelle métropolitaine



Notes : Taux de variation relatif moyen annuel (en %) du stock de carbone sur l'horizon 0-0,3 m sous grande culture. Histogramme pour les 30 580 systèmes de grande culture simulés sur 30 ans avec STICS (figure a). Les valeurs négatives ont été équiréparties en trois classes et les valeurs positives en trois classes, de sorte à borner l'une des classes sur 0 (figure b). La carte est extraite de [Tibi, Therond, 2017].

Lecture : En Bretagne, les stocks de carbone présentent une tendance à la baisse malgré des apports d'engrais organiques liés à la présence d'élevage. Inversement, dans les régions caractérisées par un faible stock initial telles que le Bassin parisien, le Bassin aquitain (hors sols landais) ou l'Alsace, les systèmes de culture actuellement pratiqués permettent de maintenir voire d'augmenter légèrement les stocks.

Champ : France métropolitaine, grandes cultures.

Source : Adapté d'EFESE-écosystèmes agricoles.

L'agriculture est le premier émetteur d'ammoniac dans l'air

En rejetant différents polluants dans l'atmosphère, l'agriculture participe à la pollution de l'air. En 2022, elle est le premier émetteur d'ammoniac (NH_3 , 94 %) et un des principaux émetteurs de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM, 36 %) [Citepa, 2023]. Le NH_3 provient surtout de l'épandage d'engrais et d'amendements, et de la gestion des déjections bovines (bâtiment et stockage). La gestion du fumier, la fermentation des fourrages et le cycle de vie naturel des plantes sont les principales sources d'émissions de COVNM.

Les activités agricoles émettent aussi des particules, principalement grossières (de diamètre supérieur à 2,5 micromètres), issues du labour, des moissons et de la gestion des volailles en bâtiment, et participent à la formation de particules fines dites secondaires, issues de réactions chimiques entre des polluants déjà présents dans l'air (dont le NH_3). Ces particules secondaires s'ajoutent à celles rejetées directement par les transports, l'industrie et éventuellement le chauffage résidentiel. Selon les conditions météorologiques, le cumul de ces sources de particules peut conduire à des épisodes de pollution comme aux printemps 2014 et 2015 où une très grande partie de la France métropolitaine avait été touchée.

Enfin, l'utilisation de pesticides en milieu agricole dégrade aussi la qualité de l'air. La campagne nationale exploratoire de mesure des résidus de pesticides dans l'air extérieur, menée de juin 2018 à juin 2019, a ainsi confirmé la présence de résidus de pesticides dans l'air aussi bien en milieu urbain que rural, généralement au cours des périodes de traitements connus [SDES, 2021].

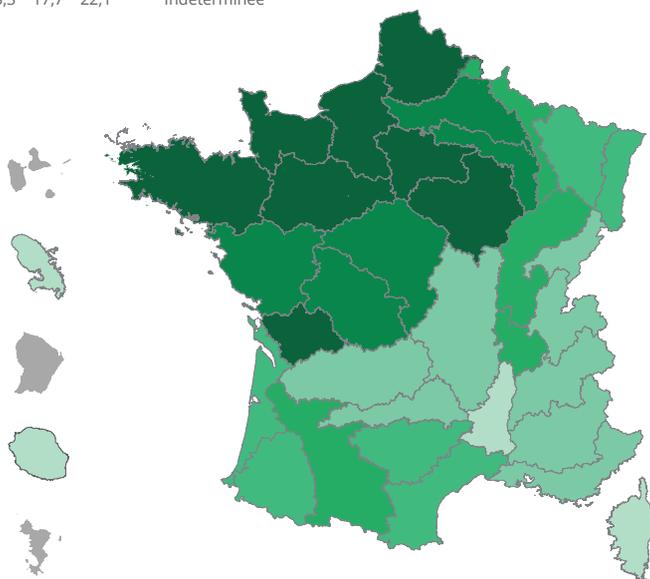
Les intrants polluent les eaux et les sols : +6 % de nitrate dans les cours d'eau de France métropolitaine entre 2000 et 2020

Une partie des effluents agricoles, des engrais et des pesticides rejoint les cours d'eau, les lacs et les nappes phréatiques par ruissellement ou infiltration. La concentration moyenne en nitrate des cours d'eau de France métropolitaine est en hausse de 6 % entre 2000 et 2020. Elle varie fortement selon les territoires, les concentrations les plus élevées étant observées en Bretagne, Normandie, Île-de-France et Hauts-de-France ► **figure 4**. Ces territoires cumulent parfois différents facteurs, comme la présence de gros cheptels, des terres agricoles avec de forts excédents d'azote, ou des superficies enherbées en baisse.

► 4. Concentration moyenne en nitrate par bassin hydrographique en 2018-2020

concentration moyenne en mg de nitrate par litre

4,4	8,9	13,3	17,7	22,1	Indéterminée
-----	-----	------	------	------	--------------



© MTECT-CGDD-SDES 2024

Note : La concentration de nitrate est mesurée en quantité d'azote par litre (facteur de conversion unitaire de 4,43 : ainsi une concentration de 50 mg de nitrate/l est équivalente à une concentration de 11,3 mg d'élément azote/l).

Lecture : Pour le sous-bassin Corse, la concentration moyenne en azote des eaux de surface sur la période 2018-2020 est comprise entre 0 et 1 mg d'azote par litre ou entre 0 et 4,4 mg de nitrate par litre.

Champ : France, cours d'eau et plans d'eau.

Source : Eaufrance, base de données Naiades ; traitements : SDES, 2023.

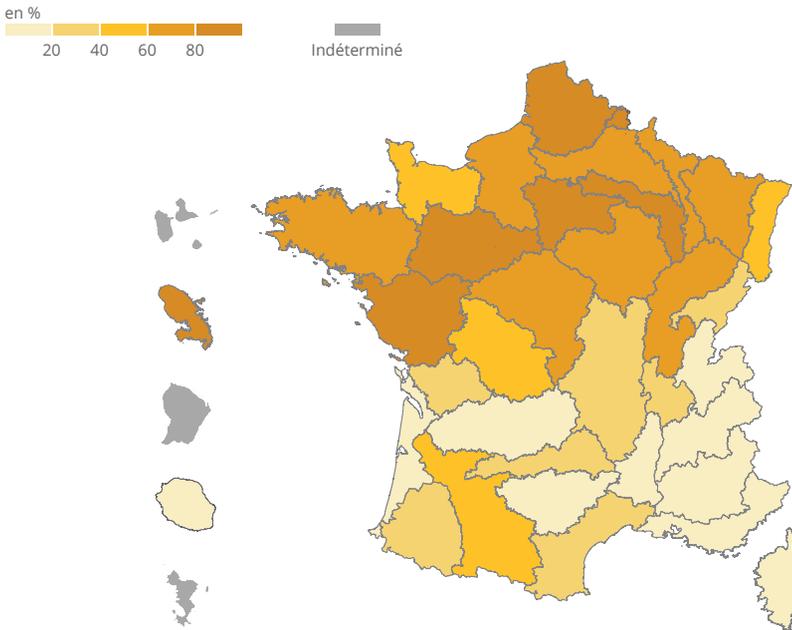
Les pesticides, utilisés pour lutter contre les organismes causant des dommages aux cultures ou pour contrôler les plantes adventives (herbicides et insecticides notamment), contaminent la quasi-totalité des eaux de surface et se retrouvent dans les sols. Depuis 2008, l'**indice des pressions toxiques cumulées (IPTC)** dans les cours d'eau et plans d'eau reste ainsi à un niveau élevé dans la moitié des stations de surveillance de France métropolitaine, avec des situations en 2018-2020 plus dégradées au Nord qu'au Sud ► **figure 5**.

La pollution des sols par les produits phytosanitaires dépend de leur toxicité, de leur persistance et de la capacité des sols à les retenir ou à les dégrader. De nombreux herbicides et fongicides, et plus rarement des insecticides ou acaricides, ont été détectés dans le cadre d'une campagne de mesure conduite en France et portant sur la partie supérieure de 47 sols en majorité cultivés.

Parmi les substances les plus fréquemment retrouvées figurent trois herbicides (83 % AMPA, métabolite du glyphosate, 70 % glyphosate et 51 % diflufenican) et trois fongicides (69 % fluopyram, 68 % fluxapyroxad et 47 % epoxiconazole) [Froger *et al.*, 2023].

L'usage des pesticides peut également induire des teneurs en métaux élevées dans certains sols, du fait notamment de traitements fongicides récurrents à base de sulfate de cuivre (bouillie bordelaise) en viticulture et arboriculture. Les teneurs totales en cuivre mesurées dans la partie superficielle des sols varient ainsi localement de 1 mg/kg à 508 mg/kg en France métropolitaine, 53 % des teneurs de plus de 100 mg/kg se situant dans des zones occupées à plus de 20 % par des vignes ou des vergers. La Gironde et le Languedoc-Roussillon rassemblent 62 % des teneurs en cuivre de plus de 100 mg/kg.

► 5. Taux de stations dont l'indice Pesticides dépasse 1 sur la période 2018-2020



Lecture : Pour le sous-bassin de la Corse, la proportion des stations de surveillance des eaux de surface dont l'indice Pesticides (IPTC) dépasse la valeur 1 sur la période 2018-2020 est comprise entre 0 et 20 %.

Champ : France, cours d'eau et plans d'eau.

Sources : Eaufrance, base de données Naiades ; Ineris ; the NORMAN Network ; traitements : SDES, 2023.

La population des auxiliaires de culture, comme les pollinisateurs, se réduit

La contamination généralisée de l'environnement par de nombreux polluants a des incidences sur les organismes vivants. À titre d'exemple, le pouvoir reproducteur des vers de terre, qui assurent des fonctions essentielles en modifiant la structure du sol et en l'enrichissant grâce au produit de leur digestion, est affecté et leur population diminue [Pélosi *et al.*, 2013]. De même, en favorisant l'asphyxie des milieux aquatiques (phénomène d'eutrophisation), l'apport d'effluents agricoles (nitrates, orthophosphates) participe à l'érosion de la biodiversité dans ces écosystèmes. Parmi les **auxiliaires de culture**, les pollinisateurs constituent un maillon essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes et jouent un rôle déterminant dans la production alimentaire (72 % des espèces cultivées en France pour l'alimentation humaine présentent une dépendance plus ou moins forte à l'action des insectes pollinisateurs [CGDD, 2016]). Or la biomasse, l'abondance et le nombre d'espèces d'insectes, dont les pollinisateurs, chutent. Leur déclin s'explique en grande partie par l'usage des pesticides et

le changement de pratiques agricoles (abandon de l'élevage extensif, intensification de l'exploitation des milieux). En France métropolitaine, deux espèces de papillons de jour floricoles sur trois auraient disparu d'au moins un département qu'elles occupaient au siècle dernier.

La mécanisation a supprimé 70 % du linéaire des haies bocagères depuis 1950

Milieux longtemps maintenus en l'état pour des pratiques agropastorales, les landes agricoles ont disparu progressivement avec l'essor de l'agriculture mécanisée plus favorable aux grandes cultures en lien avec le remembrement agricole opéré dans les années 1960-1970. Entre 1982 et 2018, 546 000 hectares de landes ont ainsi disparu au profit d'espaces boisés principalement couverts de bouleaux ou de pins sylvestres (soit une perte annuelle de 0,6 %). Cette disparition menace plusieurs espèces d'oiseaux spécialistes comme le busard et l'engoulevent.

De même, le linéaire de haies bocagères a diminué de 70 % depuis 1950 pour faciliter la circulation d'engins agricoles de plus en plus imposants. Seules les régions du Grand-Ouest sont épargnées par cette dynamique. Réservoirs de biodiversité, les haies permettent aux sols de constituer des réserves hydriques en bloquant l'eau grâce à leur système racinaire, elles protègent les cultures du vent, offrent du fourrage aux animaux d'élevage en période de sécheresse et les abritent contre les intempéries ou les fortes chaleurs. Les bandes herbeuses qui les bordent maintiennent sur les terres agricoles les pollinisateurs et les prédateurs utiles aux cultures. Leur rôle dans la régulation du climat a un effet bénéfique sur les rendements. Ainsi, le programme de recherche Resp'Haies estime qu'une parcelle agricole de 4 ha délimitée par une haie en bon état présente un rendement 12 % supérieur à celui d'une parcelle dépourvue de haies. Aujourd'hui, malgré les campagnes de réimplantation de haies, notamment dans les secteurs agricoles couverts par le dispositif de protection européen Natura 2000 (environ 7 000 km linéaires de haies replantés chaque année en France depuis 2020), les linéaires de haies continuent de se réduire (-6 % entre 2017 et 2021, soit 94 000 km sur les 1,55 million de km de linéaire de haies recensées en France).

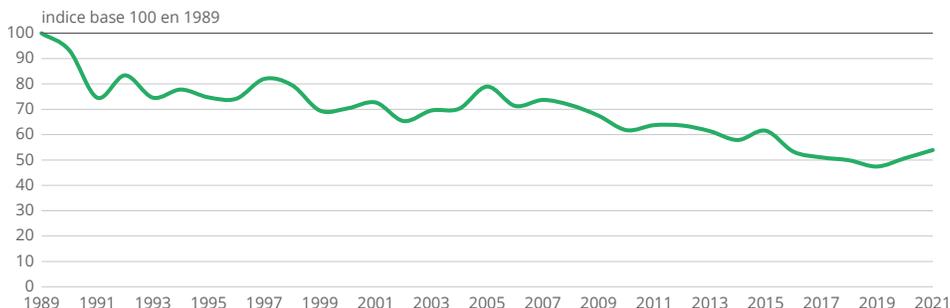
36 % de la population d'oiseaux des milieux agricoles ont disparu depuis 1989

Lorsque leur gestion alterne les cycles de fauchage raisonné et de pâture, les prairies constituent l'habitat essentiel pour de nombreuses espèces, de l'insecte au micromammifère (mulot, campagnol, musaraigne, souris domestique, loir, crossope, etc.) en passant par les oiseaux. Depuis 1990, sur le territoire métropolitain, près de 16 000 km² de prairies ont disparu, soit une perte de plus de 11 %. Si un tiers de cette perte est imputé à l'artificialisation des sols, 60 % résulte de changements de pratiques agricoles, les prairies devenant des territoires de grandes cultures avec, pour certaines exploitations, le développement du maïs fourrage. La disparition et la fragmentation de ces habitats naturels affectent également la faune. En France métropolitaine, sur la période 1989-2021, l'abondance des populations d'oiseaux spécialistes a décliné de 24 % en tendance, alors qu'elle a augmenté de 19 % pour les oiseaux généralistes. Les espèces des milieux agricoles sont celles qui ont vu leur abondance le plus fortement baisser (-36 %), traduisant une uniformisation des communautés d'oiseaux vers des compositions d'oiseaux peu spécialisées dans tous les milieux ► **figure 6**. Cette homogénéisation de groupes d'espèces est également caractéristique des champs constitués de vastes parcelles de monoculture. Les espèces sauvages particulièrement sensibles à cette modification du paysage sont éliminées et la résistance des cultures s'amointrit (effets du changement climatique, maladies, attaques de ravageurs).

Par le labour, les terres arables sont travaillées pour permettre l'enfouissement, le mélange des fertilisants, l'aération et la restructuration du sol. Toutefois, une intervention trop fréquente peut réduire la diversité, la densité et l'abondance dans le sol des vers de terre et avoir un impact négatif sur le développement et la persistance des communautés microbiennes comme les **mycorhizes** retrouvées sur les racines des cultures, ce qui limite les échanges entre le sol et les plantes et affecte leur croissance. Une terre labourée aurait une diversité de vers de terre inférieure de 30 % en moyenne à une prairie permanente où aucune action n'est effectuée.

Enfin, le drainage des terres, désormais encadré, a eu des répercussions notables sur les milieux environnants. Cette pratique, qui vise à réduire la quantité d'eau dans les sols pour faciliter l'intervention sur les parcelles et accroître le rendement, a modifié le fonctionnement hydrologique, voire asséché, plus de 20 % des zones humides françaises d'importance internationale Ramsar.

► 6. Évolution de l'abondance des populations d'oiseaux communs spécialistes de milieux agricoles depuis 1989



Note : Les oiseaux communs « spécialistes » correspondent aux espèces communes des milieux agricoles, forestiers et bâtis. 24 espèces des milieux agricoles ont été suivies (Alouette des champs, Alouette lulu, Bergeronnette printanière, Bruant jaune, Bruant ortolan, Bruant proyer, Bruant zizi, Buse variable, Caille des blés, Cochevis huppé, Corbeau freux, Faucon crécerelle, Fauvette grise, Huppe fasciée, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, Perdrix rouge, Pie-grièche écorcheur, Pipit farlouse, Pipit rousseline, Tarier des prés, Tarier pâtre, Traquet motteux et Vanneau huppé).

Lecture : L'indice d'abondance des populations d'oiseaux communs spécialistes de milieux agricoles en France métropolitaine est de 54 en 2021, alors qu'il était de 100 en 1989.

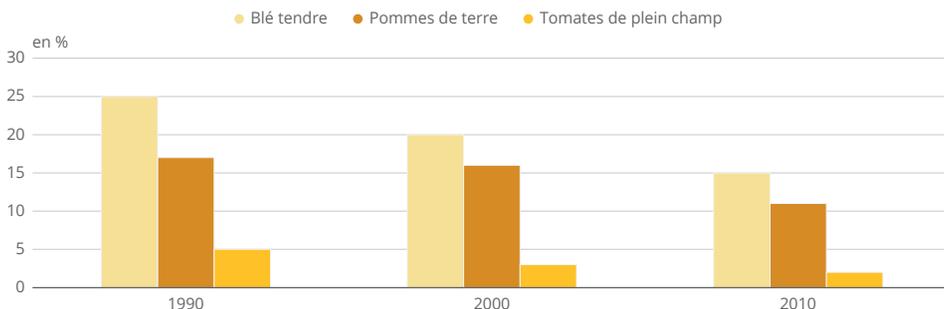
Champ : France métropolitaine.

Source : Programme STOC de Vigie Nature ; traitements : CESCO – Patrinat (OFB-CNRS-MNHN), janvier 2023.

La dégradation générale de l'environnement a, à son tour, des incidences directes sur le secteur agricole

Le secteur agricole subit les effets négatifs de la présence de certains polluants dans l'atmosphère. Les oxydes d'azote (NO_x), rejetés majoritairement par le transport routier et l'industrie, peuvent ainsi occasionner des pertes de rendements en endommageant les cultures, ou en favorisant indirectement la formation d'ozone (O_3) et d'aérosols qui à leur tour portent atteinte aux cultures. L'ozone troposphérique diminue les rendements agricoles, en quantité comme en qualité, en perturbant les processus physiologiques des végétaux, en particulier la photosynthèse. Ces pertes de rendement, bien qu'en diminution depuis 1990, ont été estimées en 2010 à 15 % pour le blé tendre, 11 % pour les pommes de terre et 2 % pour les tomates de plein champ par rapport à une production idéale sans impact de l'ozone, selon l'étude APOLLIO de 2019 [Schucht et al., 2019] ► **figure 7**.

► 7. Pertes de rendements liées à l'ozone estimées pour trois types de cultures



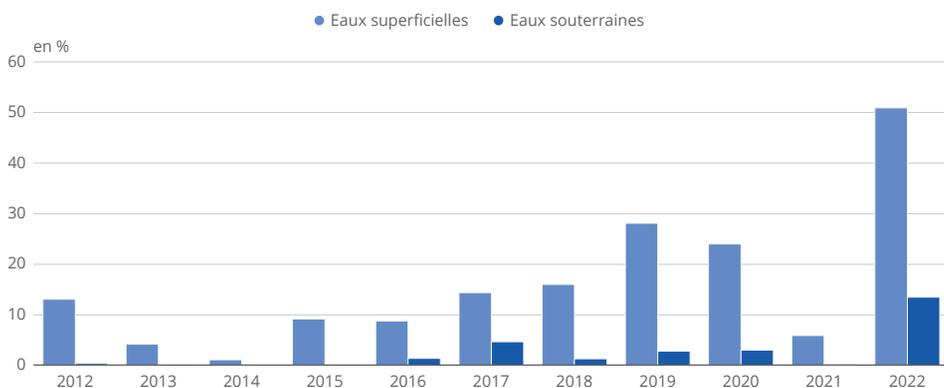
Lecture : En 1990, le blé tendre a subi 25 % de perte de rendement liée à l'ozone par rapport à une production idéale sans impact de l'ozone (basée sur les niveaux préindustriels d'ozone).

Champ : France métropolitaine.

Source : Étude APOLLIO, mai 2019.

Les restrictions d'usage de l'eau, prises essentiellement en période estivale pour gérer les risques de pénurie et préserver les utilisations prioritaires (santé, sécurité civile, eau potable, salubrité), peuvent également contraindre l'agriculture. Lorsque sur un territoire donné le seuil maximal de crise est déclenché en raison de la situation de la ressource en eau observée et prévisible (niveau des nappes, débit des cours d'eau, etc.), les prélèvements pour l'agriculture sont totalement ou partiellement interdits. Les restrictions pour les eaux de surface (cours d'eau, lacs et plans d'eau) sont plus pénalisantes pour les agriculteurs de la partie Sud de la France, qui utilisent principalement cette ressource, tandis que ceux de la partie Nord et de la façade Sud-Ouest recourent majoritairement aux eaux souterraines. Depuis 2017, les restrictions se sont intensifiées dans un contexte d'augmentation des températures et de fréquence accrue des sécheresses. En 2017, les mesures de crise ont ainsi concerné 14 % du territoire pour les utilisations des eaux de surface, et 5 % pour les eaux souterraines, et respectivement 51 % et 13 % en 2022 ► **figure 8**. Les épisodes ont duré en moyenne 75 jours.

► 8. Part du territoire métropolitain concerné par des mesures de restriction des usages de l'eau de niveau de crise, de 2012 à 2022



Note : La superficie du territoire métropolitain est de 550 000 km².

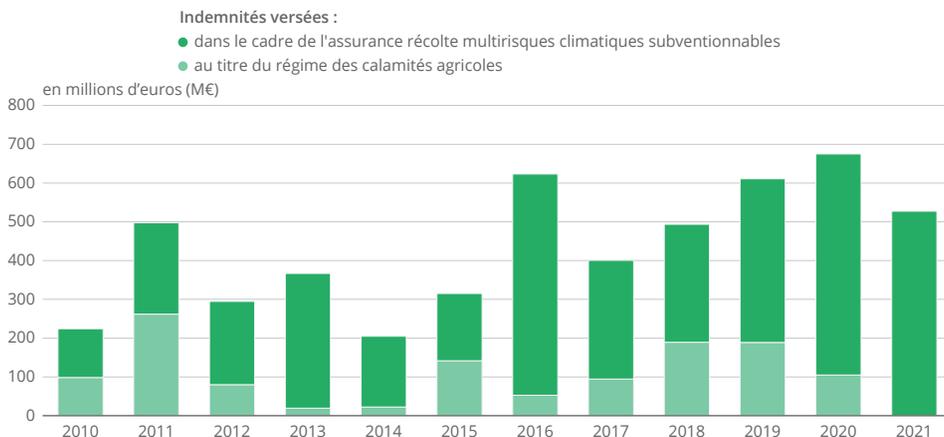
Lecture : En 2015, 9,2 % de la surface du territoire métropolitain a été concernée par des mesures de restrictions de type « niveau de crise » pour les usages de l'eau superficielle.

Champ : France métropolitaine.

Source : Propluvia, ministère de la Transition écologique et ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire ; traitements : SDES, 2023.

Entre 2010 et 2020, 1,25 milliard d'euros (Md€) d'indemnités ont été versés au titre des calamités agricoles, tous périls confondus ► **figure 9**. La sécheresse, qui affecte majoritairement les prairies, représente près de 70 % des indemnités, suivie par le gel et les températures basses (17 %) qui concernent plutôt l'arboriculture. Près de 4 Md€ d'indemnités ont par ailleurs été versés dans le cadre de l'assurance récolte multirisques climatiques entre 2010 et 2021, les deux tiers des sommes concernant la période 2016-2021. Les céréales et fourrages y compris semences représentent ensemble près de la moitié du montant total versé, suivis par la vigne avec environ le quart.

► 9. Indemnités versées en réponse aux dommages subis à la suite des événements climatiques de 2010 à 2021



Note : Les indemnités versées au titre des calamités agricoles en 2021 ne sont pas connues ; les données relatives aux indemnités versées dans le cadre de l'assurance récolte ne comprennent pas les indemnités versées au titre des assurances monorisques climatiques.

Lecture : En 2010, les indemnités versées au titre des calamités agricoles s'élevaient à 98,2 millions d'euros.

Champ : France.

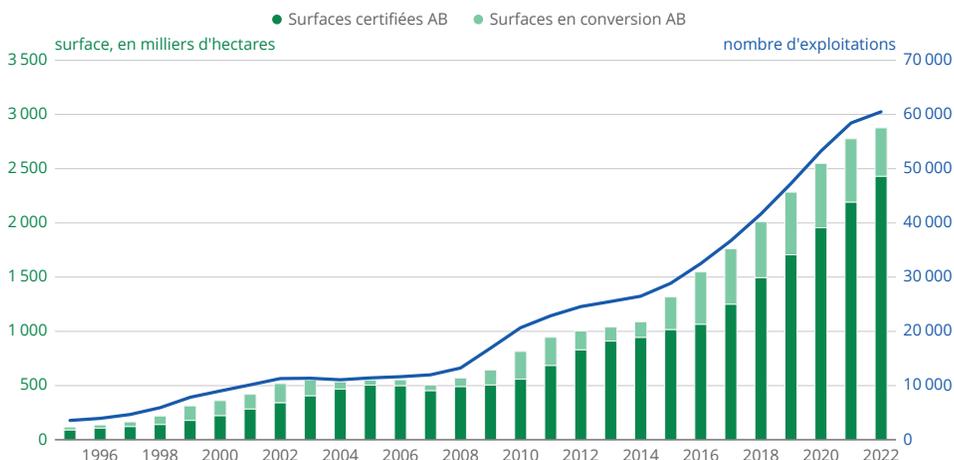
Source : Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire.

Conscients des enjeux, les agriculteurs s'engagent de plus en plus vers des pratiques agricoles plus soucieuses de l'environnement

Plusieurs dispositifs ont été instaurés pour promouvoir des pratiques plus respectueuses de l'environnement. Mise en place en 2012, la certification HVE (Haute valeur environnementale) concerne 36 000 exploitations au 1^{er} janvier 2023, dont près des deux tiers en filière viticole. Par ailleurs, fin 2022, plus de 60 000 exploitations françaises sont engagées dans une démarche de production dite « biologique » [Agence Bio, 2023], un nombre multiplié par 2,5 en dix ans ► **figure 10**. Elles représentent 14 % des exploitations et couvrent 10,7 % de la surface agricole utilisée (SAU), le programme Ambition bio ayant fixé un objectif de 18 % d'ici à 2027. Les principales productions végétales concernées sont les légumes secs, les plantes à parfum, aromatiques et médicinales, la vigne et les fruits. En ce qui concerne la production animale, le bio est plus fréquent en apiculture, en production d'œufs ou en lait de brebis.

Sous l'impulsion de la réglementation européenne, les surplus azotés ont diminué, passant de 57 kg/ha de SAU hors jachères sur la période 1981-1990 à 38 kg/ha sur 2011-2020 [Poisvert *et al.*, 2016]. Dans le même temps, les ventes de phosphore ont été divisées par quatre entre les années 1970 et 2020.

► 10. Surfaces agricoles et nombre d'exploitations en agriculture biologique de 1995 à 2022



AB : agriculture biologique ; SAU : surface agricole utilisée.

Note : Les données pour Mayotte ne sont disponibles qu'à partir de 2016.

Lecture : En 2022, la France compte 60 483 exploitations agricoles engagées dans une démarche de production biologique.

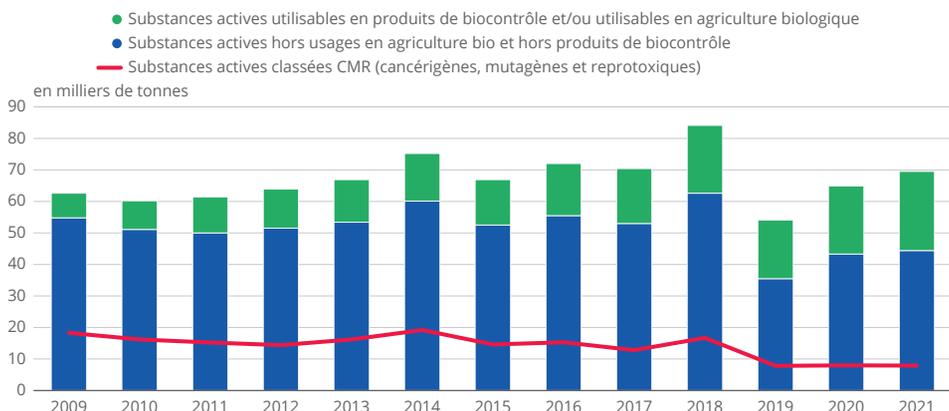
2,43 millions d'hectares sont certifiés en agriculture biologique et 0,44 million d'hectares en conversion vers l'agriculture biologique.

Champ : France.

Source : Agence Bio.

Si les ventes de produits phytopharmaceutiques demeurent à des niveaux élevés, celles des substances actives qui n'entrent pas dans les usages de l'agriculture biologique ou dans le cadre du bio-contrôle ont toutefois diminué (-17 % entre 2009-2010 et 2020-2021) ► **figure 11**. Par ailleurs, la part des ventes de substances actives classées « cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques » par rapport au total des ventes de produits phytopharmaceutiques est passée de 29 % à 11 % entre 2009 et 2021.

► 11. Substances actives de produits phytopharmaceutiques vendues par type d'usage de 2009 à 2021



Note : Les substances classées CMR sont les substances les plus toxiques.

Lecture : En 2009, 54,8 millions de tonnes de substances actives hors usages en agriculture bio et hors produits de biocontrôle ont été vendues en France.

Champ : France.

Source : BNVD - données des ventes au code Insee des distributeurs extraites le 27/11/2020 pour les données 2009 à 2019 et le 17/10/2022 pour les données 2020 et 2021 ; traitements : OFB, 2022 ; SDES, 2023.

Enfin, des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) constituent un dispositif prévu dans le cadre de la PAC depuis 2015 pour accompagner les exploitations agricoles qui s'engagent dans le développement de pratiques combinant performance économique et performance environnementale ou dans le maintien de telles pratiques lorsqu'elles sont menacées de disparition. Sur la période 2014-2020, 7 % du territoire métropolitain était concerné par une MAEC avec un large éventail d'actions mises en œuvre : maintien des surfaces en herbe dans les zones riches en biodiversité, conservation et développement des infrastructures agroécologiques constituant des habitats d'espèces et des corridors de circulation, ou encore préservation d'une biodiversité fonctionnelle (pollinisateurs, plantes messicoles, etc.) ou génétique (variété des races animales). ●

Auteurs :

Véronique Antoni (CGDD/SDES)

Alexis Cerisier-Auger (CGDD/SDES)

Anthony Coulmin (CGDD/SDES)

Valérie Dossa-Thauvin (CGDD/SDES)

Didier Eumont (CGDD/SDES)

Julien Hardelin (CGDD/SEVS)

Irénée Joassard (CGDD/SDES)

Aurélie Le Moullec (CGDD/SDES)

Gregory Obiang Ndong (CGDD/SEVS)

Sandrine Parisse (CGDD/SDES)

Éric Tromeur (CGDD/SEVS)

CGDD : Commissariat général au développement durable

SDES : Service des données et études statistiques

SEVS : Service de l'économie verte et solidaire

► Définitions

Le terme **écosystème agricole** est employé pour désigner le compartiment biophysique support de la production agricole. Il est inscrit dans une matrice paysagère et, au sein de celle-ci, est en interaction avec d'autres écosystèmes (exemple : forestiers, aquatiques).

Les **services écosystémiques** désignent l'utilisation par les humains des écosystèmes à leur avantage. Un service peut être décrit à travers les dimensions des écosystèmes considérées comme directement utiles, appelées fonctions des écosystèmes (dimension biophysique), les avantages dérivés des fonctions d'un écosystème (dimension socio-économique) ou les usages associés. Les services écosystémiques, qui découlent ainsi de valeurs utilitaires, sont organisés en trois catégories : les services culturels (par exemple, les usages récréatifs des écosystèmes), les services de régulation (par exemple, la régulation des cycles hydrologiques), et la fourniture de bien (par exemple, la production agricole).

L'**indice de pressions toxiques cumulées (IPTC)** est, pour un prélèvement d'eau, la somme des quotients « concentration / valeur toxique de référence » de chaque pesticide présent en mélange. L'indice est dit « élevé » quand il dépasse 1, la survenue d'effets néfastes sur l'environnement étant alors hautement probable ou possible. En raison du nombre limité de pesticides pris en compte, l'indice sous-estime la pression toxique qui s'exerce réellement sur les organismes.

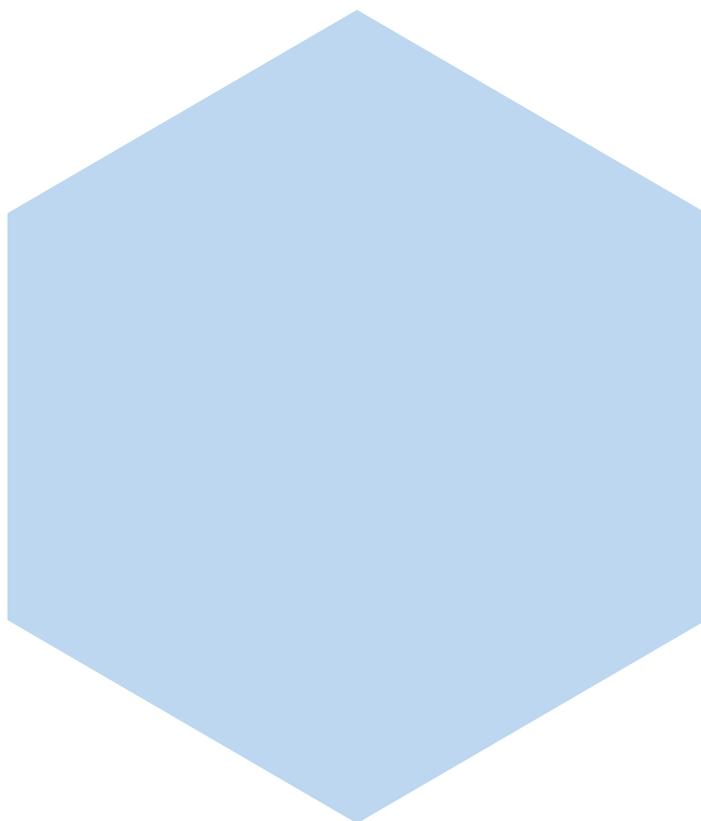
Un **auxiliaire de culture** est un organisme utile aux plantes cultivées, soit en tant que prédateur ou parasite des bioagresseurs des cultures, soit en tant que pollinisateur indispensable à la fécondation de nombreuses espèces.

Une **mycorhize** est une association symbiotique contractée par les racines des végétaux avec certains champignons du sol qui permet aux plantes de puiser les nutriments dans le sol.

► Pour en savoir plus

- **Agence Bio**, Les chiffres clés, 2023.
- **Brisson N., Launay M., Mary B., Beaudoin N.**, "Conceptual basis, formalisations and parameterization of the STICS crop model", Quae éd., 2008.
- **CGAAER**, « La haie, levier de la planification écologique », Rapport n° 22114, avril 2023.
- **CGDD**, « EFESE – Le service de pollinisation », Théma, juin 2016.
- **Citepa**, « Gaz à effet de serre et polluants atmosphériques – Bilan des émissions en France de 1990 à 2022 », Rapport d'inventaire Secten, avril 2023.
- **Froger C., Jolivet C., Budzinski H., Pierdet M., Caria G., Saby N.P.A., Arrouays D., Bispo A.**, "Pesticide residues in French soils: Occurrence, risks and persistence", *Environmental Science and Technology*, mai 2023.
- **Inrae, Ifremer**, « Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques : résultats de l'expertise scientifique collective Inrae - Ifremer », communiqué de presse, mai 2022.
- **Lobell D.B., Di Tommaso S., Burney J.A.**, "Globally ubiquitous negative effects of nitrogen dioxide on crop growth", *Science advances*, juin 2022.
- **Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire**, « Tout savoir sur le régime des calamités agricoles », mai 2021.
- **Pélosi C., Toutous L., Chiron F., Dubs F., Hedde M., Muratet A., Ponge J.-F., Salmon S., Makowski D.**, "Reduction of pesticide use can increase earthworm populations in wheat crops in a European temperate region", *Agriculture, Ecosystems and Environment*, novembre 2013.
- **Poisvert C., Curie F., Moatar F.**, "Annual agricultural N surplus in France over a 70-year period", *Nutr. Cycl. Agroecosyst.*, 107(1) : 63-78, décembre 2016.
- **Schucht S., Tognet F., Colette A., Létinois L., Lenoble C., Agasse S., Mathieu Q.**, « Coût économique pour l'agriculture des impacts de la pollution de l'air par l'ozone – ApollO : Analyse économique des impacts de la pollution atmosphérique de l'ozone sur la productivité agricole et sylvicole en France », Rapport, mai 2019.
- **SDES**, « Bilan de la qualité de l'air extérieur en France en 2022 », Datalab, ministère de la Transition écologique, novembre 2023.
- **SDES**, « La pollution chimique des cours d'eau et des plans d'eau en France de 2000 à 2020 », Datalab, ministère de la Transition écologique, juin 2023.
- **SDES**, « Vers un suivi national des résidus de pesticides dans l'air extérieur – Principaux résultats de la campagne nationale exploratoire », Théma essentiel, ministère de la Transition écologique, juillet 2021.
- **Seibold S., Gossner M.M., Simons N.K. et al.**, "Arthropod decline in grasslands and forests is associated with landscape-level drivers", *Nature* 574, p. 671-674, octobre 2019.
- **Tibi A., Therond O.**, « Évaluation des services écosystémiques rendus par les écosystèmes agricoles. Une contribution au programme EFESE », Synthèse du rapport d'étude, Inra, novembre 2017.

Fiches thématiques



Fiches thématiques

Économie du secteur agricole et agroalimentaire



1.1 Poids économique de l'agriculture et de l'agroalimentaire en France

En 2022, les exploitations agricoles françaises produisent 88,2 milliards d'euros de **produits agricoles** (31,4 milliards d'euros de productions animales et 56,9 milliards d'euros de productions végétales). Avec une part de 17,9 % de la production en valeur de l'Union européenne (UE), la France est ainsi le premier producteur agricole européen. Outre la France, trois pays européens dominent : l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne ► **figure 1**. À eux quatre, ces pays réalisent 54,2 % de la production animale et 58,4 % de la production végétale en 2022.

La production des **industries agroalimentaires (IAA)** françaises représente 15,7 % de la production de l'UE en 2020. La France se situe au deuxième rang de l'UE en matière de production en valeur des IAA, juste derrière l'Allemagne et devant l'Italie et l'Espagne.

Les activités de production liées à l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les industries agroalimentaires emploient 1,4 million d'**équivalents temps plein (ETP)**, salariés et non-salariés) en France en 2022, soit 5,0 % de l'emploi total national ► **figure 2**. Depuis le

début des années 1980, la part des emplois au sein de ces branches d'activité a diminué de plus de moitié (11,8 % en 1980). Cette baisse s'explique essentiellement par celle de l'agriculture dans l'emploi total, qui a diminué nettement, passant de 9,1 % en 1980 à 2,7 % en 2022. Pour les IAA, en revanche, la part dans l'emploi total a baissé beaucoup moins fortement, de 2,6 % en 1980 à 2,4 % en 2022.

En 2022, la **valeur ajoutée** dégagée par l'ensemble des activités agricoles et agroalimentaires représente 99,5 milliards d'euros, soit 3,8 % du **produit intérieur brut (PIB)** français (répartis à parts égales entre la production primaire issue de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche et les activités de transformation réalisées par les IAA) ► **figure 3**. Malgré des petites variations conjoncturelles, la part de la valeur ajoutée des activités agricoles et agroalimentaires est stable depuis le milieu des années 2000. Cette relative stabilité intervient après une nette baisse entre 1980 et 2005 : la part des activités agricoles et agroalimentaires dans le PIB était alors passée de 6,6 % à 3,8 % ●

► Définitions

Les **produits agricoles** sont les productions issues des activités agricoles, c'est-à-dire principalement la culture de végétaux (y compris maraîchage et horticulture) et l'élevage d'animaux.

Les **industries agroalimentaires (IAA)** sont définies ici selon une approche par branche ; il s'agit donc de l'ensemble des activités de fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac, y compris lorsque ces activités ne sont que des activités secondaires d'une entreprise.

Un **équivalent temps plein (ETP)** correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière (un ETP = au moins 1 607 heures travaillées sur l'année).

La **valeur ajoutée** est la valeur créée par les unités économiques résidentes dans le cadre de leur activité de production. Elle est égale à la valeur de la production diminuée de la consommation intermédiaire.

Le **produit intérieur brut (PIB)** est le principal agrégat mesurant l'activité économique d'un pays. Il correspond à la somme des valeurs ajoutées nouvellement créées par les unités économiques résidentes de ce pays une année donnée.

► Pour en savoir plus

- « Rapports présentés à la Commission des comptes de l'agriculture de la Nation - Session du 6 juillet 2023 », Agreste Les Dossiers n° 2, juillet 2023.
- « Les comptes de la Nation en 2022 », Insee Résultats, mai 2023.
- « Les industries et le commerce de gros agroalimentaires en 2020 : résultats économiques », Agreste Chiffres et données n° 5, mars 2023.

► 1. Les dix pays de l'Union européenne (UE) à plus forte production agricole en valeur

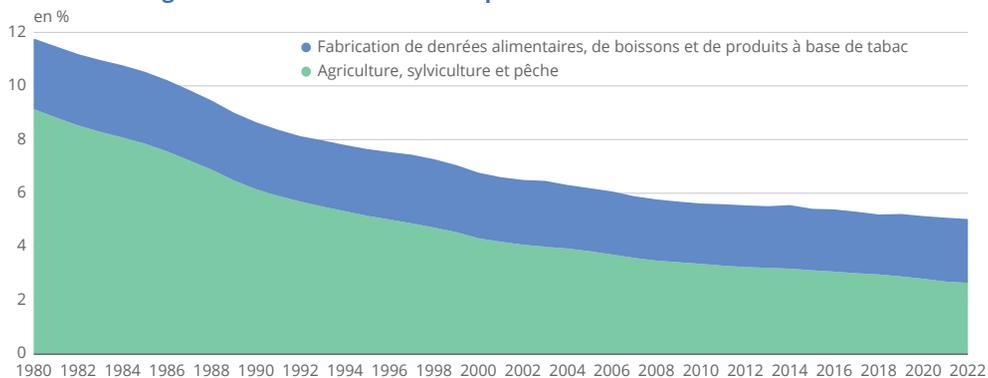


Lecture : La France produit 15,2 % de la production animale en valeur de l'UE et 19,8 % de la production végétale.

Champ : Les dix premiers pays de l'Union européenne (UE) relativement à la production agricole en valeur en 2022.

Source : Eurostat, données 2022 provisoires.

► 2. Part de l'agriculture et des IAA dans l'emploi en France

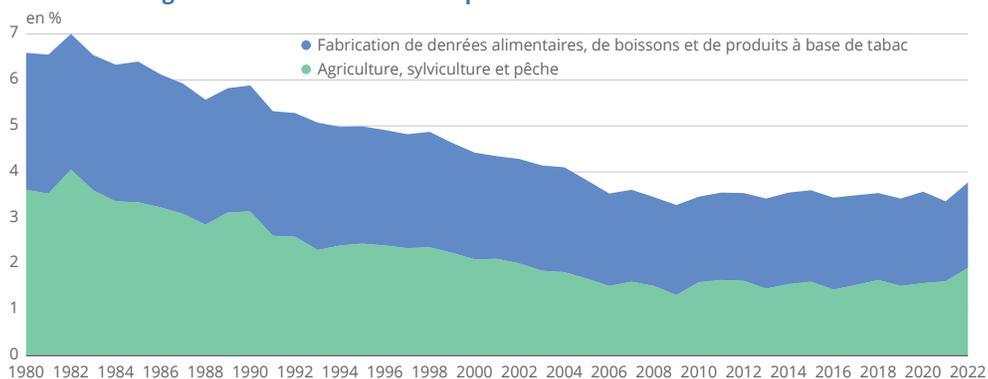


Lecture : En 2022, l'agriculture, la sylviculture et la pêche représentent 2,7 % de l'ensemble des équivalents temps plein en France ; la fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac en représente 2,4 %.

Champ : France.

Source : Insee, comptes nationaux, base 2014.

► 3. Part de l'agriculture et des IAA dans le produit intérieur brut



Lecture : En 2022, la valeur ajoutée dégagée par l'agriculture, la sylviculture et la pêche représente 1,9 % du produit intérieur brut ; la fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac en représente également 1,9 %.

Champ : France.

Source : Insee, comptes nationaux, base 2014.

1.2 Emploi, capital et productivité dans la production agricole depuis 1980

Depuis 1980, l'essor de la **production** agricole en valeur a été tiré par celui des productions végétales, bien plus que par celui des productions animales ► **figure 1**. Ces dernières ne représentent plus que 33 % de la production en 2022, contre 42 % en 1980. La part des productions végétales est passée de 54 % à 61 %, et celle des services a doublé, passant de 3 % à 6 %.

L'augmentation de la production s'est effectuée par un recours croissant au capital, alors que l'emploi a fortement diminué. Depuis 1980, l'emploi en **équivalent temps plein (ETP)** a chuté des deux tiers ► **figure 2**. La baisse a atteint 73 % pour l'emploi non salarié, en raison de la concentration des exploitations et de la baisse des emplois non salariés familiaux. L'emploi salarié n'a reculé que de 13 %. De ce fait, les salariés fournissent désormais 39 % des ETP, contre 17 % en 1980.

Dans le même temps, l'agriculture mobilise davantage de capital. Depuis 1980, le **taux d'investissement** s'est élevé, particulièrement au cours de la décennie 2005-2015 où il a atteint 32 % en moyenne ► **figure 3**. Il s'est ensuite replié, mais atteint encore 28 % en 2022. En 2022, l'investissement est consacré pour 65 % à l'acquisition de nouveaux matériels, 22 % de bâtiments, 8 % de produits agricoles et 5 % de services professionnels (pour la plupart liés aux transferts de terrains). Du fait de l'usure du matériel, la **consommation de capital**

fixe est également élevée et suit les cycles de l'investissement. Emploi en baisse et recours croissant au capital se traduisent par une forte recombinaison des moyens de production, et par une hausse très marquée de la productivité du travail.

Dans le contexte de cette recombinaison productive, la production en valeur a augmenté davantage que les **consommations intermédiaires**, permettant une élévation de la **valeur ajoutée brute**. Compte tenu du rôle des subventions dans l'agriculture, l'indicateur couramment observé est la **valeur ajoutée brute au coût des facteurs (VABCF)**, qui comprend l'ensemble des subventions. En 2022, la VABCF par actif s'élève à 68 300 euros.

En **termes réels**, la VABCF de l'activité agricole a connu des évolutions contrastées. Elle a reculé jusqu'au milieu des années 2000, comme les prix des produits agricoles augmentaient moins vite que ceux des consommations intermédiaires et de l'ensemble des produits et services. Avec la forte baisse de l'emploi agricole, la VABCF par actif en termes réels augmente de façon tendancielle, mais avec des périodes de stabilité dans les années 1980 et la première moitié des années 2000 ► **figure 4**. Après 2010, le rattrapage des prix agricoles permet une hausse prononcée de la VABCF en termes réels. Le résultat par actif non salarié en termes réels suit des évolutions similaires. ●

► Définitions

La **production** en valeur au prix de base est égale à la production valorisée au prix auquel vend le producteur, augmentée des subventions sur les produits et diminuée des impôts spécifiques sur les produits.

Un **équivalent temps plein (ETP)** correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière (un ETP = au moins 1 607 heures travaillées sur l'année). Il est équivalent, dans la statistique agricole, à l'unité de travail annuel (UTA).

Le **taux d'investissement** dans les comptes de l'agriculture est calculé comme le rapport entre la formation brute de capital fixe et la valeur ajoutée brute au coût des facteurs.

La **consommation de capital fixe** correspond à la dépréciation subie par le stock d'actifs fixes au cours de la période considérée par suite d'usure normale et d'obsolescence prévisible ou de dommages accidentels pouvant être considérés comme normaux.

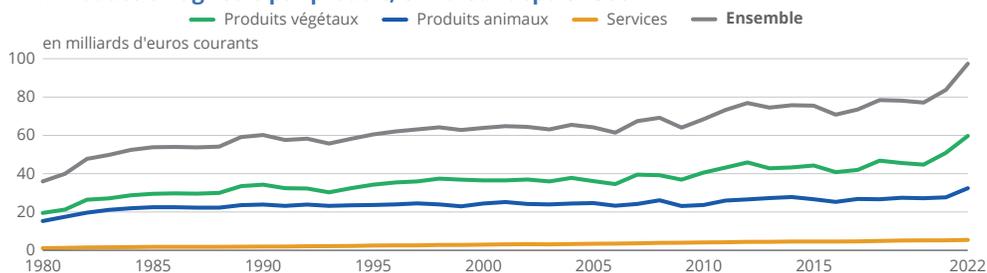
Les indicateurs de résultats sont présentés en **termes réels** : les évolutions à prix courants sont déflatées par l'indice de prix du produit intérieur brut (PIB), qui couvre l'ensemble du champ de l'économie. Ainsi, l'évolution d'un prix ou d'un résultat calculée en termes réels est positive si elle est supérieure à l'évolution générale des prix. Il s'agit d'une moyenne qui résulte d'une grande diversité de situations individuelles.

Consommations intermédiaires, valeur ajoutée brute, valeur ajoutée brute au coût des facteurs (VABCF) : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- « Le compte prévisionnel de l'agriculture pour 2023 – Recul du prix des céréales », Insee Première n° 1977, décembre 2023.
- « Comptes de l'agriculture en 2023 », Chiffres détaillés, Insee, décembre 2023.
- « Les comptes nationaux prévisionnels de l'agriculture en 2023 », Documents de travail n° 2023-23, Insee, décembre 2023.
- « Comptes économiques de l'agriculture – Revenu du secteur agricole, Indicateur A : indice du revenu réel des facteurs dans l'agriculture par unité de travail annuel », Eurostat, mars 2023.

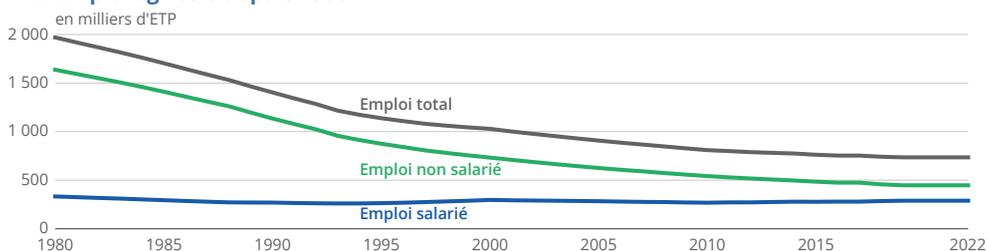
► 1. Production agricole par produit, en valeur depuis 1980



Lecture : En 2022, la valeur de la production agricole totale au prix de base est de 97,4 milliards d'euros.

Champ : France. **Source :** Insee, compte provisoire de l'agriculture en 2022 arrêté en juin 2023.

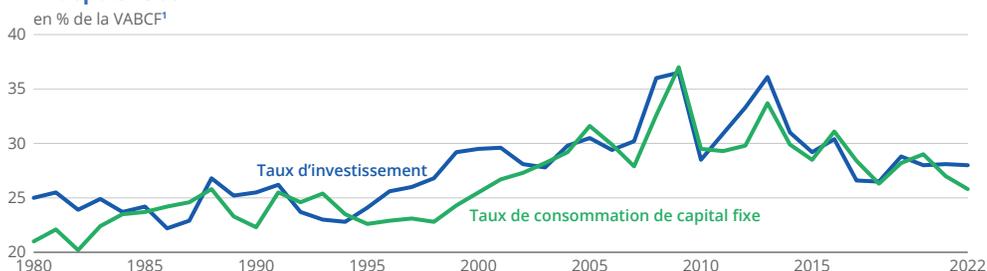
► 2. Emploi agricole depuis 1980



Lecture : En 2022, la branche agricole emploie au total 734 900 équivalents temps plein (ETP).

Champ : France. **Source :** Insee, compte provisoire de l'agriculture en 2022 arrêté en juin 2023.

► 3. Taux d'investissement et taux de consommation de capital fixe de la branche agricole depuis 1980



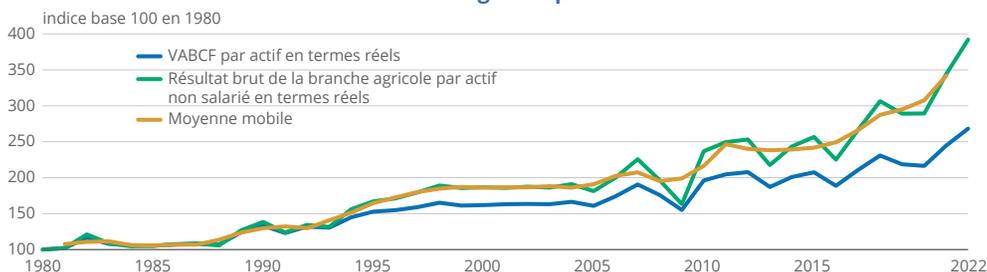
1 VABCF : valeur ajoutée brute au coût des facteurs.

Note : La consommation de capital fixe en 2022 est provisoire.

Lecture : En 2022, le taux d'investissement de la branche agricole est de 28,0 %.

Champ : France. **Source :** Insee, compte provisoire de l'agriculture en 2022 arrêté en juin 2023.

► 4. Évolution de la valeur ajoutée brute au coût des facteurs (VABCF) par actif en termes réels et du résultat brut de la branche agricole par actif non salarié en termes réels



Note : Les nombres d'actifs et d'actifs non salariés sont exprimés en équivalent temps plein.

Lecture : Entre 1980 et 2022, dans la branche agricole, la VABCF par actif en termes réels augmente de 168,3 %.

Champ : France. **Source :** Insee, compte provisoire de l'agriculture en 2022 arrêté en juin 2023.

1.3 Industries agroalimentaires

En 2020, les **industries agroalimentaires (IAA)** rassemblent un peu plus de 17 000 entreprises, dont huit sur dix sont des microentreprises ► **figure 1**. Les IAA réalisent une activité de transformation de produits de l'agriculture et de la pêche en aliments et boissons destinés à l'homme et aux animaux. Elles regroupent les secteurs de l'industrie alimentaire, hors **artisanat commercial**, ainsi que les boissons.

Ces entreprises emploient 451 000 salariés en équivalent temps plein (ETP), soit 16 % de l'ensemble de l'**industrie manufacturière**. Entre 1990 et 2020, l'emploi résiste dans les branches des industries alimentaires, boissons et tabac (+5 %), tandis qu'il chute de 35 % dans l'industrie ► **figure 2**.

Le secteur des IAA représente 21 % du chiffre d'affaires et 17 % de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière. Dans son processus de production, l'industrie agroalimentaire mobilise davantage d'intrants que les autres secteurs industriels. Ainsi, le **taux de valeur ajoutée** y est légèrement inférieur : 21 % contre 26 %. Ce taux est plus élevé dans la fabrication de boissons (28 %) et plus faible dans la fabrication d'huile et de graisse (11 %). Depuis 1980, la valeur ajoutée de la branche des industries alimentaires, boissons et tabac augmente de 38 % en euros constants, contre 61 % pour l'ensemble de l'industrie ► **figure 3**. Les replis conjoncturels, lors de la récession de 2008-2009 et plus récemment au moment de la crise sanitaire de 2020, y sont par ailleurs de moindre ampleur que dans l'ensemble de l'industrie.

Les IAA sont moins tournées vers l'extérieur que les autres secteurs industriels : 24 % de leur chiffre d'affaires est réalisé à l'exportation, contre 41 % en moyenne pour l'ensemble de l'industrie manufacturière. Le **taux d'exportation** est élevé dans le travail des grains (46 %) et sensiblement moindre dans les secteurs de produits périssables, tels que la transformation de la viande et du poisson (11 % chacun), ainsi que dans la fabrication de produits de boulangerie-pâtisserie (14 %).

En moyenne, dans les IAA, chaque salarié génère annuellement 90 000 euros de valeur ajoutée, contre 88 000 euros dans l'ensemble de l'industrie manufacturière. La **productivité apparente du travail** est la plus élevée dans la fabrication de boissons (164 000 euros) et d'aliments pour animaux (113 000 euros), et la plus faible dans la transformation et conservation de la viande (63 000 euros) et du poisson (72 000 euros).

Le **taux d'investissement** des IAA s'élève à 18 %, soit davantage que dans l'ensemble de l'industrie (14 %) ► **figure 4**. Les microentreprises investissent 44 % de leur chiffre d'affaires, contre 15 % pour les **grandes entreprises**.

La concentration de la production est importante dans les IAA. Ainsi, les 22 grandes entreprises, telles que LDC et Lactalis, rassemblent un tiers des effectifs salariés du secteur des IAA, 42 % du chiffre d'affaires et 54 % du chiffre d'affaires à l'export.

De 2018 à 2020, six entreprises des IAA sur dix innover, dont un tiers en produits et la moitié en procédés. Les secteurs relevant de la fabrication d'aliments pour animaux et de produits laitiers sont ceux qui innover le plus (respectivement 82 % et 75 %). ●

► Méthode

Dans cette fiche, les données issues des comptes de la Nation retiennent l'approche par branche, tandis que celles issues d'autres sources de données suivent l'approche sectorielle.

► Définitions

Le terme **industries agroalimentaires (IAA)** désigne deux concepts différents selon que l'on parle d'entreprises (approche par secteur) ou d'activité (approche par branche). Le secteur des IAA comprend l'ensemble des entreprises dont l'activité principale, au sens de la **NAF rév. 2**, relève des « Industries alimentaires » et de la « Fabrication de boissons », à l'exclusion de l'artisanat commercial. La branche des IAA recouvre l'ensemble des activités de fabrication de denrées alimentaires, de boissons mais aussi de produits à base de tabac, y compris lorsque ces activités ne sont que des activités secondaires d'une entreprise.

Artisanat commercial, industrie manufacturière, taux de valeur ajoutée, taux d'exportation, productivité apparente du travail, taux d'investissement, grande entreprise, NAF rév. 2 : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- « L'innovation dans les entreprises agroalimentaires entre 2018 et 2020 », Agreste Chiffres et données n° 13, août 2023.
- « Les industries et le commerce de gros agroalimentaires en 2020 : résultats économiques », Agreste Chiffres et données n° 5, mars 2023.
- Agreste Graph'Agri 2023, janvier 2024.

► 1. Chiffres-clés des industries agroalimentaires en 2020

Secteur d'activité	Entreprises ¹	Effectifs salariés en ETP ²	Chiffre d'affaires HT	Valeur ajoutée ³	Taux d'exportation ⁴	Taux de valeur ajoutée ⁵	Productivité apparente du travail par tête
	(en nombre)		(en millions d'euros)		(en %)		(en milliers d'euros)
Industries alimentaires (hac)⁶ et boissons	17 372	450 803	196 968	40 662	24	21	90
Transf. et conserv. viande et prép. viande	1 863	105 555	36 407	6 649	11	18	63
Transf. et conserv. poisson, crust., etc.	353	11 119	4 793	799	11	17	72
Transf. et conserv. de fruits et légumes	1 689	25 416	8 759	2 009	25	23	79
Fab. huile et graisse végétale et animale	257	9 315	9 057	959	31	11	103
Fabrication de produits laitiers	1 292	85 231	42 896	7 346	22	17	86
Travail des grains ; fab. prod. amylacés	393	19 028	11 296	1 778	46	16	94
Fab. prod. boulangerie-pâtis. et pâtes	2 257	48 197	12 162	3 336	14	27	69
Fab. d'autres produits alimentaires	4 482	79 790	31 365	7 641	29	24	96
Fab. d'aliments pour animaux	320	17 023	10 939	1 930	23	18	113
Fabrication de boissons	4 466	50 130	29 293	8 215	31	28	164
Ensemble de l'industrie manufacturière	217 376	2 744 918	937 691	241 792	41	26	88
Industries alimentaires (hac)⁶ et boissons							
Microentreprises (MIC)	14 296	14 164	3 124	878	4	28	62
Petites et moyennes entreprises hors MIC	2 745	87 962	27 126	6 167	13	23	70
Entreprises de taille intermédiaire	309	197 978	83 961	17 818	21	21	90
Grandes entreprises	22	150 698	82 756	15 800	30	19	105

1 Entreprises au sens économique. 2 ETP : équivalent temps plein. 3 Y compris autres produits et autres charges.

4 Chiffre d'affaires à l'exportation / chiffre d'affaires hors taxes.

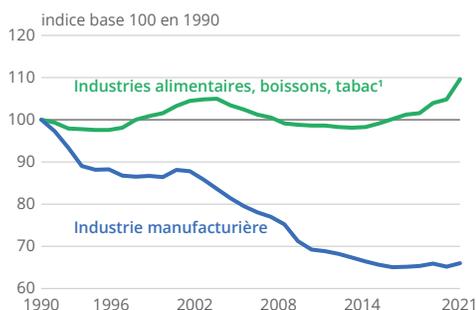
5 Valeur ajoutée y compris autres produits et autres charges / chiffre d'affaires hors taxes. 6 Hac : hors artisanat commercial.

Lecture : En 2020, les industries alimentaires (hors artisanat commercial) et les boissons comptent 17 372 entreprises.

Champ : France, entreprises des industries agroalimentaires, artisanat commercial et tabac exclus.

Source : Insee, É sane, traitements : SSP.

► 2. Évolution de l'emploi salarié hors intérim des branches agroalimentaire et manufacturière



1 Y compris artisanat commercial. La source ne permet pas de distinguer l'artisanat commercial au sein des industries alimentaires.

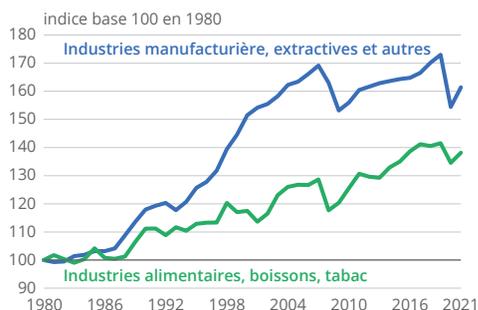
Note : Données provisoires pour 2021.

Lecture : Entre 1990 et 2021, l'emploi salarié a augmenté de 10 % dans les industries alimentaires, boissons, tabac.

Champ : France hors Mayotte.

Source : Insee, comptes nationaux, base 2014.

► 3. Évolution de la valeur ajoutée brute des branches agroalimentaire et industrielle



Lecture : Entre 1980 et 2021, la valeur ajoutée générée par la branche des industries alimentaires, boissons et tabac a augmenté de 38 % en euros constants.

Champ : France hors Mayotte.

Source : Insee, comptes nationaux, base 2014.

► 4. Taux d'investissement selon la catégorie d'entreprises en 2020

Secteur d'activité	Microentreprises (MIC)	Petites et moyennes entreprises hors MIC	Entreprises de taille intermédiaire	Grandes entreprises	Ensemble
Industries alimentaires (hac)¹ et boissons	44	24	18	15	18
Industries alimentaires (hac)	35	22	18	15	18
Fabrication de boissons	69	31	17	12	19
Ensemble de l'industrie manufacturière	16	13	15	14	14

1 Hac : hors artisanat commercial.

Lecture : En 2020, le taux d'investissement des microentreprises des industries alimentaires (hors artisanat commercial) et boissons est de 44 %.

Champ : France, entreprises des industries agroalimentaires, artisanat commercial et tabac exclus.

Source : Insee, É sane, traitements : SSP.

1.4 Prix des produits agricoles à la production

Les prix des produits agricoles à la production, en moyenne annuelle et tous produits confondus, évoluent de manière cyclique : ils ont augmenté de 89,2 % entre 2005 et 2022, avec trois pics importants en 2008, 2013 et 2022. Sur cette période de 17 ans, ces prix ont plus que triplé pour les œufs (+234,3 %), en raison d'une offre faible notamment due à la grippe aviaire, ainsi que pour les céréales (+218,7 %) et pour les oléagineux (+202,9 %) sous l'effet de la guerre entre la Russie et l'Ukraine, deux des principaux pays producteurs et exportateurs ► **figure 1**. La hausse des prix est en revanche plus contenue pour les fruits frais (+73,1 %), les vins (+72,1 %), le lait de vache (+53,5 %), les animaux (+53,4 %) et les légumes frais (+52,6 %).

Entre 2005 et 2009 et entre 2009 et 2016, les variations des prix étaient principalement dues aux évolutions volatiles des prix des céréales et des oléagineux. Malgré un léger repli en 2020 dû à la pandémie de Covid-19, les prix augmentent depuis 2017, hausse accentuée en 2021 sous l'effet de la reprise économique et encore plus en 2022, du fait notamment des bouleversements occasionnés par la guerre en Ukraine. Inédite en 2022, la hausse des prix agricoles à la production atteint 20,9 % pour l'ensemble, 24,1 % pour les animaux, 28,3 % pour les oléagineux, 41,5 % pour les céréales et 80,6 % pour les œufs. Toutefois, les prix agricoles décélèrent progressivement en rythme annuel depuis mai 2022, principalement en raison d'une concurrence accrue avec la reprise des exportations ukrainiennes, et dans un contexte de crainte d'une récession mondiale.

Les prix d'achat des moyens de production agricole, en moyenne annuelle et tous produits confondus, ont augmenté de 70,6 % entre 2005 et 2022. Ils ont plus que triplé pour les engrais et amendements (+202,7 %) et presque doublé pour les aliments pour animaux (+94,3 %), ainsi que pour l'énergie et les lubrifiants (+92,0 %). Quatre cycles se sont produits lors des vingt dernières années, avec des pics en 2008, 2013, 2019 et 2022 ► **figure 2**. Les cycles sont essentiellement dus aux évolutions des prix de l'énergie et notamment du prix du gazole non routier, dont les fluctuations sont marquées. L'envolée du prix du gaz en 2022, en lien avec la guerre en Ukraine, a entraîné une forte augmentation des prix des engrais et amendements. Les cycles sont un peu moins prononcés concernant les aliments pour animaux, qui dépendent en grande partie des évolutions de certains prix de produits agricoles. En revanche, il n'y a pratiquement pas de cycles pour les semences et plants ainsi que pour les produits de protection des cultures, l'entretien et la réparation du matériel, les frais généraux et les biens et services d'investissement, dont les prix augmentent de manière assez régulière entre 2005 et 2022. Les hausses et baisses sur ces postes sont atténuées, car l'impact des évolutions des prix de l'énergie y est limité.

Au total, les variations des prix agricoles annuels à la production sont plus prononcées que celles des prix annuels de leurs moyens de production ► **figure 3**. Les prix agricoles dépendent de nombreux autres facteurs comme les conditions météorologiques ou les épidémies, difficilement anticipables par les producteurs. ●

► Sources

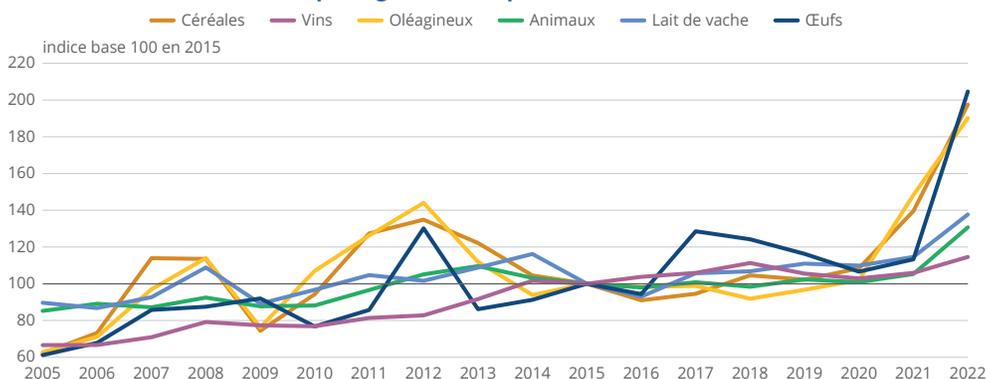
L'**indice des prix des produits agricoles à la production (IPPAP)** permet de mesurer l'évolution des prix perçus par les agriculteurs en contrepartie des produits qu'ils livrent. Il est fondé sur les prix mensuels d'un échantillon de transactions représentatives.

L'**indice des prix d'achat des moyens de production agricole (IPAMPA)** suit l'évolution mensuelle des prix des biens et services utilisés par les exploitants dans leur activité agricole (intrants de production et dépenses d'investissement).

► Pour en savoir plus

« Indices des prix agricoles (IPPAP, IPAMPA) », Informations Rapides, Insee.

► 1. Évolution des indices de prix agricoles à la production de 2005 à 2022

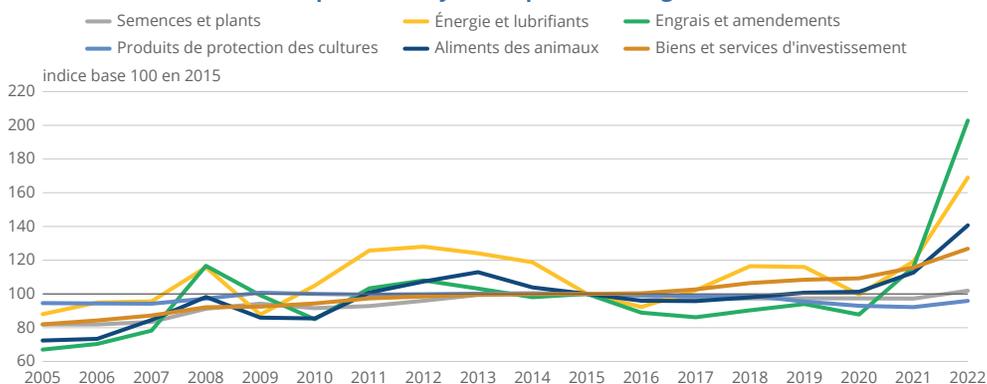


Lecture : Entre 2015 et 2022, les prix des céréales ont augmenté de 97,6 %.

Champ : France.

Source : Insee, IPPAP.

► 2. Évolution des indices de prix des moyens de production agricole de 2005 à 2022

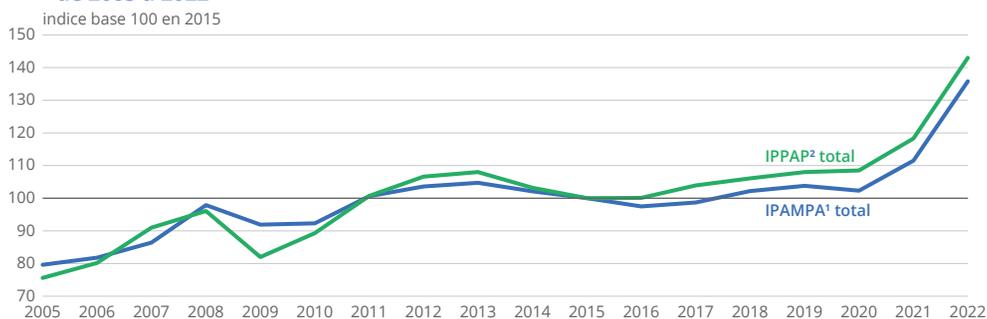


Lecture : Entre 2015 et 2022, les prix des engrais et amendements ont augmenté de 102,8 %.

Champ : France.

Source : Insee, IPAMPA.

► 3. Évolution des indices de prix annuels agricoles et des moyens de production agricole de 2005 à 2022



1 IPAMPA : indices des prix d'achat des moyens de production agricole.

2 IPPAP : indices des prix des produits agricoles à la production.

Lecture : L'IPAMPA total est passé de 111,5 à 135,8 entre 2021 et 2022, soit une hausse des prix des moyens de production agricole de 21,8 %.

Champ : France.

Source : Insee, IPPAP et IPAMPA.

1.5 Évolution des revenus agricoles et part des subventions

L'**excédent brut d'exploitation (EBE)** reflète les ressources générées par une entreprise du fait de son activité. En 2021, sur le champ des exploitations agricoles dont la **production brute standard (PBS)** est supérieure à 25 000 euros (15 000 euros pour les DOM), il s'établit à 91 020 euros en moyenne par exploitation. Rapporté au nombre d'**équivalents temps plein (ETP)** non salariés, il s'élève à 67 130 euros. L'EBE par ETP non salarié progresse de 28 % par rapport à 2020, atteignant ainsi un niveau record sur les vingt dernières années ► **figure 1**. Le niveau élevé de l'EBE en 2021 s'explique par la hausse globale des prix agricoles ainsi que par de bons niveaux de production dans certaines filières. À l'inverse, il a été plus faible en 2009 et 2016, années marquées par des aléas climatiques et économiques qui ont affecté les revenus agricoles (chutes de rendements, accidents climatiques, baisses des cours agricoles).

La dispersion des résultats des exploitations agricoles a tendance à augmenter en période de hausse des prix, et à se contracter en phase de prix décroissants. Ainsi, la dispersion de l'EBE par ETP non salarié s'était fortement accrue en 2007 et en 2010 ► **figure 2**. Après avoir été particulièrement stable entre 2017 et 2020, elle augmente fortement en 2021 : un quart des exploitations ont un EBE par ETP non salarié qui

dépasse 87 370 euros (3^e quartile) et un quart ont un EBE inférieur à 30 020 euros (1^{er} quartile), soit un écart de 57 350 euros entre ces seuils. À titre de comparaison, l'écart était de 44 840 euros en 2020.

En 2021, 94 % des exploitations bénéficient d'au moins une **subvention d'exploitation** ► **figure 3**. Ces exploitations perçoivent en moyenne 35 940 euros d'aides. Les subventions d'exploitation versées en 2021 représentent en moyenne 38 % de l'EBE pour les bénéficiaires. Sans subvention, 18 % des exploitations auraient un EBE négatif, contre 3 % après prise en compte des subventions. Alors que dans certaines **orientations technico-économiques (Otex)** toutes les exploitations ou presque bénéficient de subventions d'exploitation, ce n'est le cas que pour 81 % des viticulteurs, 78 % des éleveurs de volailles, 63 % des maraîchers et 48 % des horticulteurs.

Le niveau des aides augmente avec la **taille économique** des exploitations. Les exploitations les plus grandes perçoivent un peu plus de 1,9 fois le montant de subvention des plus petites structures (26 530 euros contre 49 400 euros) ► **figure 4**. En revanche, la part des aides dans l'EBE décroît avec l'augmentation de la taille des structures (68 % pour les petites ; 27 % pour les grandes). ●

► Définitions

L'**excédent brut d'exploitation (EBE)** est la somme de la valeur ajoutée (production de l'exercice diminuée des consommations intermédiaires) et des subventions d'exploitation, de laquelle on déduit les charges salariales, les impôts et les charges de fermage. Il permet de rémunérer les exploitants, rembourser les annuités d'emprunts et constituer une réserve pour l'autofinancement.

Un **équivalent temps plein (ETP)** correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière (un ETP = au moins 1 607 heures travaillées sur l'année). Les ETP agricoles non salariés sont les effectifs en ETP des chefs d'exploitation, co-exploitants, aides familiales et autre main-d'œuvre non salariée travaillant sur l'exploitation.

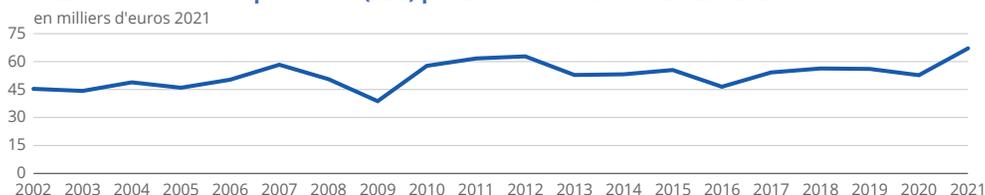
Les **subventions d'exploitation** sont les aides accordées à l'exploitation par l'Union européenne, l'État, certaines collectivités publiques, ou éventuellement d'autres tiers, pour lui permettre de compenser l'insuffisance de certains produits d'exploitation ou de faire face à certaines charges d'exploitation.

Production brute standard (PBS), orientation technico-économique (Otex), taille économique : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- Agreste Graph'Agri 2023, janvier 2024.
- « Une forte hausse des résultats économiques en 2021 pour le secteur agricole », Agreste Primeur n° 14, décembre 2022.

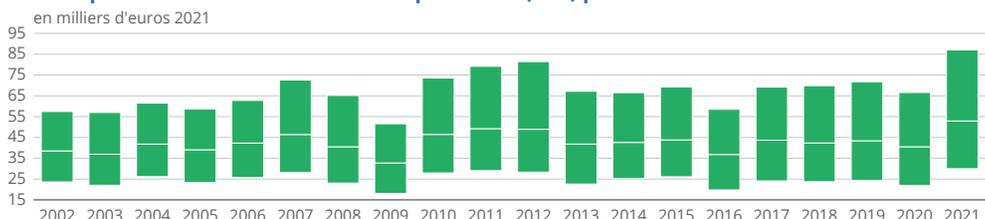
► 1. Excédent brut d'exploitation (EBE) par ETP non salarié de 2002 à 2021



Lecture : Les exploitations françaises dégagent en 2021 un EBE moyen par ETP non salarié de 67 130 euros.

Champ : France métropolitaine, Guadeloupe et La Réunion. **Source :** Agreste, Rica 2002 à 2021.

► 2. Dispersion de l'excédent brut d'exploitation (EBE) par ETP non salarié de 2002 à 2021



Note : Pour chaque rectangle, l'extrémité basse (resp. haute) représente le 1^{er} quartile (resp. le 3^e quartile) et le trait blanc la médiane.

Lecture : En 2021, un quart des exploitations ont un EBE par ETP non salarié inférieur à 30 020 euros (1^{er} quartile).

Champ : France métropolitaine, Guadeloupe et La Réunion. **Source :** Agreste, Rica 2002 à 2021.

► 3. Subventions d'exploitations agricoles selon leur orientation technico-économique en 2021

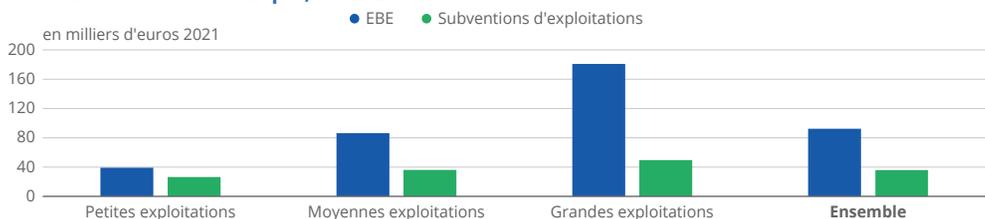
Orientation technico-économique	Exploitations bénéficiant de subventions d'exploitation	Exploitations ayant un EBE négatif hors subvention	Exploitations ayant un EBE négatif avec subvention	Montant moyen des subventions (en euros) ¹
Céréales et oléoprotéagineux	100,0	7,8	1,7	33 115
Autres grandes cultures	98,5	8,9	3,1	31 631
Maraîchage	62,8	9,3	5,9	18 959
Horticulture	47,6	3,1	2,1	12 924
Viticulture	81,2	18,1	11,0	20 685
Fruits et autres cultures permanentes	91,6	23,9	2,7	37 965
Bovins lait	100,0	6,9	0,6	36 657
Bovins viande	100,0	55,1	0,7	50 940
Bovins mixte	100,0	14,6	0,2	57 976
Ovins et caprins	100,0	48,6	3,4	46 537
Porcins	90,2	17,2	9,6	24 329
Volailles	78,2	5,9	0,5	24 109
Granivores mixtes	100,0	7,0	1,3	41 256
Polyculture, polyélevage	97,8	17,8	3,4	42 810
Ensemble	93,7	18,5	3,5	35 939

1 Les montants moyens de subventions sont calculés pour les exploitations ayant bénéficié de ces aides.

Lecture : En 2021, 62,8 % des exploitations maraîchères bénéficient de subventions d'exploitations, ces dernières percevant un montant moyen de 18 959 euros. 9,3 % de ces structures auraient un EBE négatif sans ces aides, contre 5,9 % avec ces aides.

Champ : France métropolitaine, Guadeloupe et La Réunion. **Source :** Agreste, Rica 2021.

► 4. Excédent brut et subventions des exploitations agricoles bénéficiaires, selon leur dimension économique, en 2021



Note : Les petites exploitations sont celles dont la PBS est inférieure à 100 000 euros, les plus grandes ont une PBS supérieure à 250 000 euros et la catégorie intermédiaire réunit celles qui sont entre les deux.

Lecture : En 2021, les plus petites exploitations agricoles affichent un EBE moyen de 39 200 euros pour un niveau moyen de subventions de 26 530 euros. **Champ :** France métropolitaine, Guadeloupe et La Réunion. **Source :** Agreste, Rica 2021.

1.6 Commerce extérieur

Depuis le début des années 2000, la balance commerciale française se dégrade fortement, atteignant 194,9 milliards d'euros (Md€) de déficit en 2022. Les échanges agroalimentaires continuent cependant de faire partie des rares excédents commerciaux (10,2 Md€ en 2022). L'excédent agroalimentaire se maintient ainsi autour de 8 Md€ en moyenne depuis 2000 mais, boissons exclues, il est structurellement déficitaire depuis 2014 ► **figure 1**.

La France présente une spécialisation « produits » ancienne et marquée en matière de commerce agroalimentaire : elle exporte des **produits bruts** (céréales, animaux vivants) ou peu transformés (sucre, poudres de lait) et des produits de « terroirs » (fromages, boissons alcoolisées), tandis qu'elle importe toujours plus de fruits et légumes et de **produits transformés**. Le solde commercial des produits transformés est cependant structurellement excédentaire (5,5 Md€ en 2022), avec toutefois de fortes variations selon le produit concerné ► **figure 2**. Les boissons, et plus particulièrement les vins et spiritueux, sont les produits les plus exportés par la France en valeur. Leur excédent commercial élevé (16 Md€ en 2022) ne cesse d'augmenter depuis 2014 malgré la rupture de 2020 liée en grande partie au contexte sanitaire. À l'inverse, les préparations à base de poissons et les fruits et légumes transformés présentent des déficits structurels élevés et qui s'amplifient au fil du temps. Par ailleurs, sous l'effet d'une hausse continue des importations plus marquée que celle des exportations, le secteur des viandes, excédentaire jusqu'au milieu des années 2000, présente un déficit depuis. En ce qui concerne les

produits bruts, le solde (4,7 Md€ en 2022) fluctue plus fortement depuis 2008 sous l'effet des variations de l'excédent commercial des céréales (10,7 Md€ en 2022), qui sont au premier rang des produits bruts exportés en valeur. À l'inverse, les échanges des autres produits bruts sont pour la plupart déficitaires.

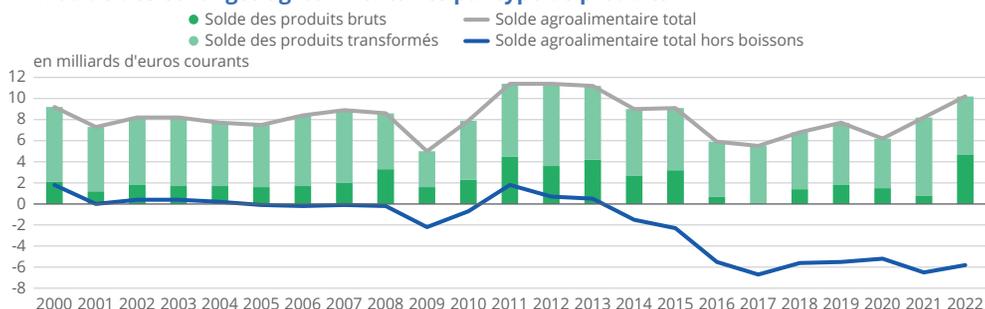
L'Union européenne (UE) est un partenaire majeur de la France dans le commerce agroalimentaire (55 % des exportations et 64 % des importations en 2022), même si la part de l'UE dans les exportations recule (62 % en 2000). De 2011 à 2020, la contribution des flux commerciaux avec l'UE à l'excédent agroalimentaire a chuté à tel point que les échanges avec l'UE sont déficitaires depuis 2015 ► **figure 3**. Durant cette période, les exportations ont stagné, tandis que les importations ont crû de 3 % en moyenne par an ► **figure 4**. Depuis 2021, le déficit se réduit toutefois (à 0,9 Md€ en 2022). Les exportations augmentent davantage que les importations, dans un contexte de reprise des flux commerciaux après la crise sanitaire et de tensions inflationnistes accentuées par la guerre en Ukraine. Les échanges agroalimentaires sont excédentaires avec les pays tiers (principalement du fait des États-Unis et de la Chine, mais aussi du Royaume-Uni, du Japon et de l'Algérie). Ils ont contribué de manière croissante à l'excédent agroalimentaire jusqu'en 2020. Depuis, la réduction du déficit des échanges avec les pays de l'UE tire l'excédent agroalimentaire, quand bien même l'excédent avec les pays tiers (11,1 Md€) dépasse en 2022 son niveau record de 2019. ●

► Définitions

Les **produits bruts** regroupent les produits de l'agriculture et de l'élevage, les produits sylvicoles et les produits de la pêche et de l'aquaculture de la classification des produits française (CPF).

Les **produits transformés** regroupent les produits des industries agroalimentaires, les boissons et les produits à base de tabac de la CPF.

► 1. Solde des échanges agroalimentaires par type de produits¹

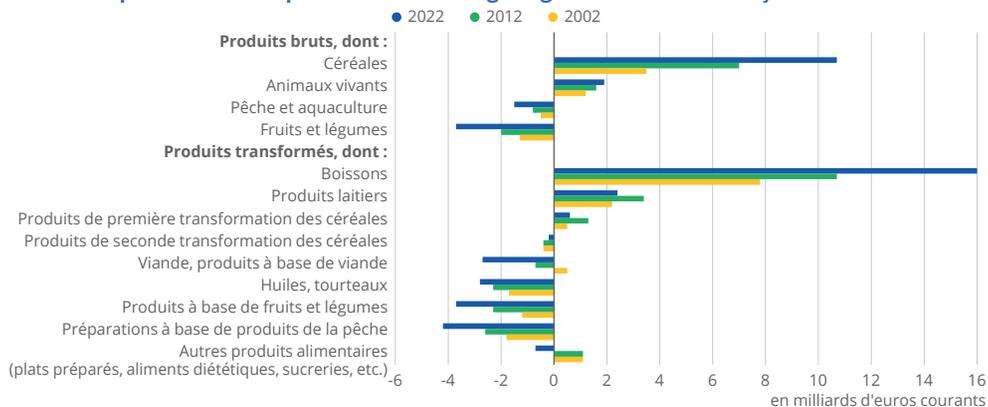


¹ Produits agroalimentaires selon la classification des produits française.

Lecture : En 2022, le solde agroalimentaire français atteint 10,2 milliards d'euros (Md€) d'excédent commercial (4,7 Md€ pour les produits bruts et 5,5 Md€ pour les produits transformés), mais il est déficitaire hors boissons (-5,8 Md€).

Champ : France, y compris Mayotte à partir de 2014. **Source :** Douanes.

► 2. Solde pour différents produits des échanges agroalimentaires français¹

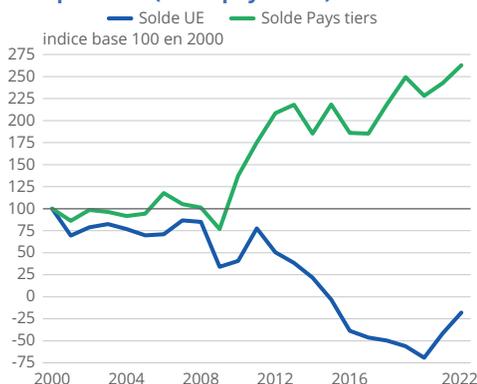


¹ Produits agroalimentaires selon la classification des produits française, liste non exhaustive.

Lecture : En 2022, l'excédent des échanges de céréales atteint 10,7 milliards d'euros.

Champ : France, y compris Mayotte à partir de 2014. **Source :** Douanes.

► 3. Évolution de la valeur des soldes commerciaux agroalimentaires par zone (UE et pays tiers)

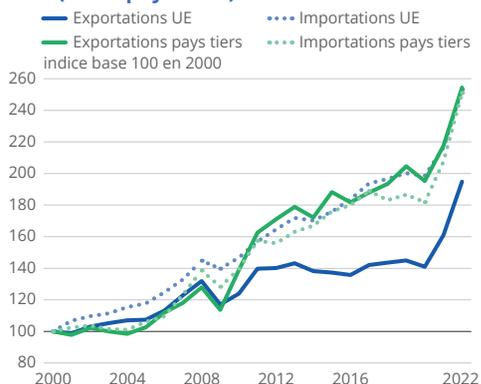


Lecture : Entre 2000 et 2022, le solde agroalimentaire avec l'UE a diminué de 118 %.

Champ : France, y compris Mayotte à partir de 2014.

Source : Douanes.

► 4. Évolution de la valeur des échanges agroalimentaires par zone (UE et pays tiers)



Lecture : Entre 2000 et 2022, les exportations vers l'UE en euros courants ont augmenté de 94,8 %.

Champ : France, y compris Mayotte à partir de 2014.

Source : Douanes.

1.7 Consommation et production d'énergie du secteur agricole

En 2021, le secteur de l'agriculture a consommé 49 **térawattheures (TWh)** d'énergie (hors carburants routiers), soit 3 % de la consommation finale énergétique en France ► **figure 1**. Les produits pétroliers représentent 68 % de la **consommation finale d'énergie** du secteur, contre 41 % pour l'ensemble des secteurs. L'électricité (16 %), les énergies renouvelables (10 %) et le gaz naturel (5 %) suivent dans le mix énergétique du secteur.

Le gazole non routier (GNR), consommé par les tracteurs et engins mobiles non routiers, est l'énergie la plus consommée (29,4 TWh, soit 60 % de la consommation finale énergétique). L'électricité, le gaz de pétrole liquéfié et le gaz naturel sont utilisés principalement pour les bâtiments d'élevage, les serres et l'irrigation.

Les dépenses énergétiques du secteur agricole représentent 6 % de la production agricole en valeur et 11 % des consommations intermédiaires en 2022, contre respectivement 5 % et 8 % en 2019. Ces achats avaient chuté de 10 % en 2020 puis avaient rebondi de 21 % en 2021 avec la reprise économique, et de 34 % en 2022 à la suite de la guerre en Ukraine. Les évolutions successives des prix de l'énergie expliquent en grande partie les évolutions de la dépense : le prix moyen du GNR a augmenté de 33 % entre 2019 et 2022, celui de l'électricité de 27 % et celui du gaz de 79 %.

La biomasse agricole et forestière peut être aussi valorisée énergétiquement et représente 155 TWh en 2021, soit 10 % de la production d'**énergie primaire** française et presque la moitié de celle d'énergies renouvelables. La production primaire d'énergie à partir de produits agricoles est dominée par la biomasse solide, en particulier par le bois-énergie (112 TWh) utilisé principalement pour le chauffage domestique. 4 TWh de **résidus agricoles** sont aussi valorisés chaque année pour produire de l'électricité et de la chaleur.

En 2021, la production de biogaz s'élève à 16 TWh. Issu en majorité de processus de **méthanisation** agricole, le biogaz sert principalement à produire de l'électricité et de la chaleur. L'épuration du biogaz en biométhane pour être mélangé au gaz naturel constitue un débouché en forte croissance et atteint 4 TWh. Le secteur agricole assure par ailleurs 6 % de la production photovoltaïque, grâce à des panneaux posés sur les bâtiments et les terres agricoles non exploitées.

Le secteur agricole dédie une partie de sa production à l'élaboration de **biocarburants**. Sur 23 TWh de production de biocarburants, 12 TWh sont produits et consommés à partir de matières premières produites en France, 4 TWh le sont à partir de matières premières étrangères et 7 TWh sont destinés à l'exportation. 37 TWh de biocarburants sont consommés en France, dont plus de la moitié est importée. Les biocarburants représentent 8 % de la consommation totale de carburants et se répartissent en 29 TWh de **biodiesel** et 8 TWh de **bioessences**.

Les biocarburants consommés en France sont principalement issus de cultures pouvant être en concurrence avec l'alimentation (dits biocarburants « conventionnels ») : 92 % pour le biodiesel, en majorité du colza, et 77 % des bioessences, provenant pour moitié du maïs ► **figure 2**. Si la fabrication de ces produits est à un stade industriel mature, ce n'est pas encore le cas pour les biocarburants dits « avancés », c'est-à-dire issus de coproduits agricoles et de l'industrie agroalimentaire. Ils représentent toutefois une part croissante des biocarburants et constituent 8 % du biodiesel consommé en 2021 (fabriqué notamment à partir d'huiles alimentaires usagées ou de graisses animales) et 23 % de la consommation de bioessences (fabriquées principalement à partir de coproduits sucriers et de résidus viniques). ●

► Définitions

Un **térawattheure (TWh)** correspond à un milliard de kilowattheures.

L'**énergie primaire** est l'énergie disponible sur le territoire avant transformation éventuelle. Sa consommation est la somme de la consommation finale et des pertes liées à la production, au transport et à la distribution et au stockage d'énergie.

Les **biocarburants** sont des carburants de substitution constitués à partir de biomasse liquide et utilisés principalement pour la force motrice des véhicules en complément aux carburants fossiles. Il existe deux grandes catégories de biocarburants : le **biodiesel**, miscible avec le gazole fossile et issu en général d'huiles végétales, et les **bioessences**, miscibles avec les essences commerciales et issues en majorité de la fermentation en éthanol de matières premières végétales.

Consommation finale d'énergie, résidus agricoles, méthanisation : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- « Comptes de l'agriculture en 2022 », Chiffres détaillés, Insee, juillet 2023.
- « Bilan énergétique de la France pour 2021 », Datalab, SDES, mars 2023.

► 1. Consommation finale énergétique dans le secteur agricole en 2021

Type d'énergie	en TWh	Part (en %)
Produits pétroliers	33,6	68,4
Gazole non routier (GNR)	29,4	59,9
Fioul domestique dans agriculture	0,5	1,0
Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	3,2	6,5
Autres produits pétroliers	0,5	1,0
Gaz naturel	2,6	5,3
Énergies renouvelables	4,9	10,0
Électricité	7,7	15,7
Chaleur	0,3	0,6
Ensemble	49,1	100,0

Lecture : La consommation finale de produits pétroliers dans l'agriculture s'élève à 33,6 térawattheures (TWh) en 2021.

Champ : France.

Source : SDES, Bilan de l'énergie.

► 2. Répartition des matières premières dans la consommation de biocarburants en 2021



Lecture : En 2021, 85,3 % du biodiesel consommé est fabriqué à partir de colza.

Champ : France.

Source : SDES, d'après déclarations de durabilité.

1.8 Diversification des activités des exploitations agricoles

En 2020, 36,4 % des exploitations de France métropolitaine complètent leur activité de production par une ou plusieurs activités de diversification. Ces dernières peuvent s'inscrire en prolongement direct de la production agricole, comme la transformation ou la vente en **circuits courts** de produits de la ferme, ou en être plus éloignées comme la production d'énergie renouvelable ou une activité touristique ► **figure 1**.

La vente en circuits courts est l'activité de diversification la plus répandue. Elle concerne 23,1 % des exploitations agricoles en 2020. Les apiculteurs, horticulteurs et maraîchers plébiscitent ce type de vente, les autres éleveurs et les exploitations spécialisées en grandes cultures beaucoup moins ► **figure 2**. Dans tous les cas, la vente directe à la ferme est le mode de circuits courts privilégié.

L'activité de transformation de produits à la ferme est un peu moins fréquente (14,5 % des exploitations) et concerne essentiellement le vin et la viande. Dans huit cas sur dix, elle se prolonge par une commercialisation des produits en circuits courts.

Le **travail à façon** concerne en 2020 près de 34 000 exploitations, soit 8,7 % du total, une pratique en hausse comparée à 2010 (3,4 %) ► **figure 3**. L'essentiel des prestations réalisées sont des travaux liés à la production agricole

(labour, récolte, etc.), peu concernent d'autres domaines (déblayage de neige, entretien de haies ou chemins communaux, etc.). Le travail à façon est plus fréquent dans les exploitations spécialisées en grandes cultures (14,0 %).

La production d'énergie renouvelable destinée à la vente augmente fortement, mais reste encore peu développée. En 2020, 13 500 exploitations (3,5 % du total) sont équipées, contre 1 900 exploitations en 2010. La vente d'énergie solaire est de loin la plus répandue (11 800 exploitations) devant le biogaz (1 400) et l'éolien (700). Les ventes d'énergie issue de biomasse (bois, plaquettes, etc.) ou d'énergie hydraulique sont peu fréquentes. C'est parmi les éleveurs de porcins et/ou de volailles que la vente d'énergie renouvelable est la plus courante (7,9 %).

Le tourisme reste peu pratiqué dans les exploitations agricoles. En 2020, seules 9 700 d'entre elles proposent un hébergement et/ou une restauration à la ferme, soit 2,5 % des exploitations, guère plus qu'en 2010. Cette pratique est la plus fréquente parmi les éleveurs équins (7,0 %).

D'autres activités de diversification existent mais restent marginales. Parmi elles, le **négoce** concerne moins de 5 000 exploitations et les activités de loisirs moins de 4 000 exploitations. L'artisanat ou l'aquaculture ne sont présents que dans quelques centaines de fermes. ●

► Définitions

Les **circuits courts** sont des circuits de vente directe au consommateur final ou avec un seul intermédiaire entre l'exploitation agricole et le consommateur final. La distance géographique n'entre pas en considération.

Le **travail à façon** comprend l'ensemble des travaux réalisés avec les moyens de l'exploitation pour le compte d'autres entités (exploitations agricoles, particuliers, collectivités territoriales, etc.). Il peut être agricole ou non. Le travail à façon agricole concerne les travaux liés à la production agricole : le labour, la moisson, la fenaison, les vendanges, l'entretien/réparation de clôtures, de fossés et de systèmes de drainage, la récolte de la canne à sucre, etc. Le travail à façon non agricole comprend le déblayage de la neige, les travaux de roulage, la maçonnerie, les travaux pour des collectivités territoriales (entretien de haies communales, entretien de chemins, etc.), pour des particuliers (entretien d'une résidence secondaire par exemple).

Le **négoce** désigne l'achat pour revente de produits agricoles provenant de l'exploitation ou d'autres exploitations, sans transformation intermédiaire.

► Pour en savoir plus

- « Recensement agricole 2020 – Commercialisation : près d'une exploitation sur quatre vend en circuit court », Agreste Primeur n° 5, mars 2023.
- « Recensement agricole 2010 – Diversification des activités : 12 % des exploitations développent une activité para-agricole », Agreste Primeur n° 302, juin 2013.

► 1. Activités de diversification des exploitations en 2020

Activité de diversification	Exploitations	
	Nombre	en %
Au moins une activité de diversification	141 739	36,4
Vente en circuits courts	90 024	23,1
Transformation de produits à la ferme (y compris vins)	56 459	14,5
Réalisation de travail à façon, dont :	33 795	8,7
agricole	28 080	7,2
non agricole	8 690	2,2
Production d'énergie renouvelable pour la vente, dont :	13 457	3,5
solaire	11 792	3,0
biogaz	1 366	0,4
éolien	687	0,2
biomasse	409	0,1
énergie hydraulique	30	0,0
Accueil des touristes à la ferme, dont :	9 705	2,5
pour l'hébergement	8 942	2,3
pour la restauration	1 745	0,4
Autres activités de diversification, dont :	13 683	3,5
négoce	4 628	1,2
activités de loisirs	3 489	0,9
transformation de bois pour la vente et/ou exploitation forestière	2 602	0,7
services médico-sociaux ou éducatifs (ferme pédagogique, médiation animale, etc.)	1 413	0,4
sylviculture (production de bois sur pied)	1 154	0,3
artisanat (vannerie, tannerie, etc.)	557	0,1
aquaculture	345	0,1
autre (gardiennage de caravane ou camping cars, etc.)	795	0,2
Ensemble des exploitations	389 779	100

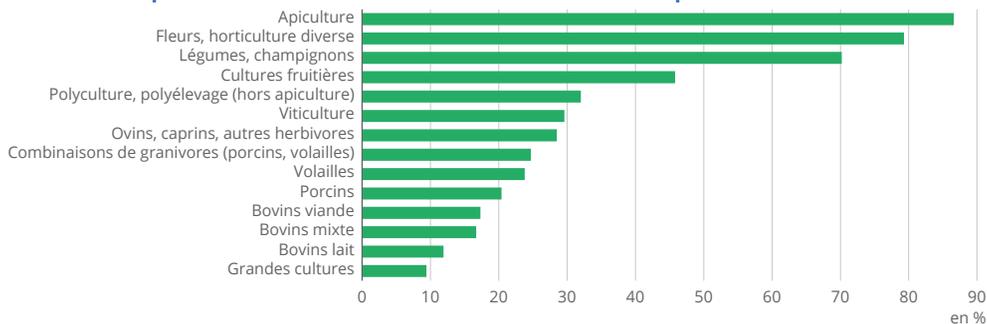
Note : Une exploitation peut avoir plusieurs activités de diversification.

Lecture : En 2020, 141 739 exploitations ont au moins une activité de diversification, soit 36,4 % du total des exploitations.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 2. Part d'exploitations vendant en circuits courts selon leur spécialisation en 2020

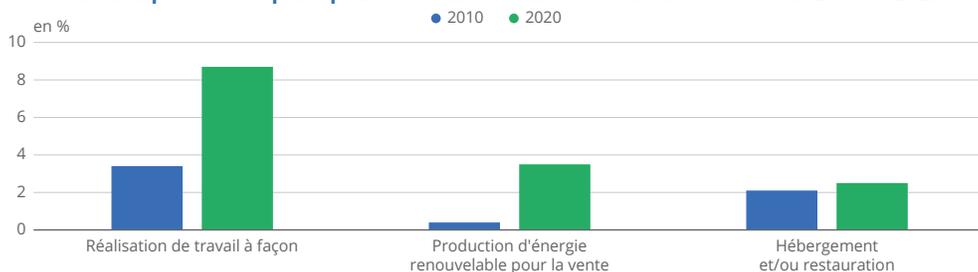


Lecture : En 2020, 86,6 % des exploitations spécialisées en apiculture vendent en circuits courts.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 3. Part d'exploitations pratiquant certaines activités de diversification en 2010 et 2020



Lecture : En 2010, 3,4 % des exploitations réalisent des travaux à façon, contre 8,7 % en 2020.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

1.9 Sites de transformation et zones de production agricole

Les sites de transformation des produits agricoles et de la mer ne se situent pas nécessairement dans leur zone de production. Pour les produits fragiles comme les fruits et légumes ou les produits de la pêche, la proximité est nécessaire, tandis que pour les produits facilement transportables, les entreprises de transformation peuvent être situées à proximité des bassins de consommation (Île-de-France pour le blé, par exemple). Quant aux autres productions, notamment les produits sous appellation d'origine protégée (AOP) (dont de nombreux fromages), leur localisation peut être contrainte par des exigences réglementaires.

Les sites de transformation des fruits et légumes sont implantés au cœur des bassins de production pour limiter le transport et assurer une fraîcheur et une qualité optimales des produits. Les productions de légumes pour l'industrie (pois et haricots verts, qui représentent 80 % des surfaces) sont réparties sur trois grands bassins de production : Nord, Grand-Ouest et Sud-Ouest ► **figure 1**. Les 24 sites de transformation s'y trouvent également. Il s'écoule en moyenne entre 4 et 5 heures entre la récolte et la mise en boîte ou en surgélation des légumes. Les vergers destinés à la fois au marché du frais et à la transformation sont davantage implantés le long de la Vallée du Rhône et de la Garonne, où sont concentrés également les principaux sites de transformation.

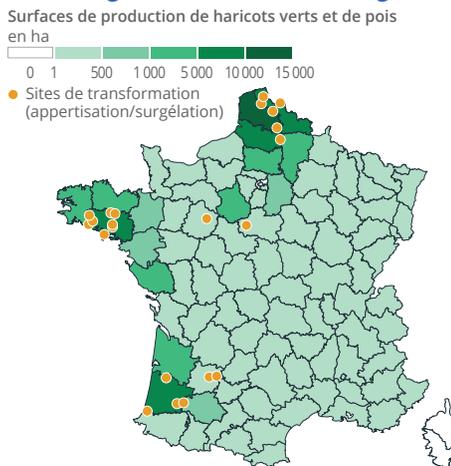
Les entreprises de mareyage, premiers transformateurs des produits de la pêche, sont plus nombreuses dans les départements qui produisent une quantité élevée de ces denrées très fragiles ► **figure 2**. Leur capacité de transformation est en revanche plus homogène le long des côtes, du Nord aux

Pays de la Loire, à l'exception des départements du Calvados et des Côtes-d'Armor, dont les quantités de coquilles Saint-Jacques traitées pèsent proportionnellement plus lourd dans leur activité. Au sud de la France, la faiblesse de la production ne permet pas l'installation de structures de grande taille.

Le croissant laitier, qui s'étend des Pays de la Loire au Massif central, en passant par la Bretagne, la Normandie, le Nord et les plaines de l'Est, concentre 91 % de la collecte de lait de vache en France ► **figure 3**. Cette concentration ne reflète pas la répartition des sites de transformation par région : en effet, plus de 50 % des sites de transformation sont situés en Bourgogne-Franche-Comté et Auvergne-Rhône-Alpes, alors que moins de 18 % du lait y est collecté. Ces régions sont plus spécialisées dans les productions fromagères avec la présence de plusieurs zones AOP et de plus petites structures de transformation que dans le Grand-Ouest. Ainsi, la filière du Comté compte à elle seule 140 fruitières (petits collectifs d'agriculteurs constitués pour transformer leur matière première mutualisée en produit agroalimentaire).

Les régions Hauts-de-France, Grand Est et Centre-Val de Loire produisent à elles seules près de la moitié de la production française de blé tendre (35,4 millions de tonnes en 2021) ► **figure 4**. La farine est quant à elle moulue pour moitié dans le Grand Est, les Pays de la Loire, l'Île-de-France et la Nouvelle-Aquitaine. Ces régions se caractérisent par leur proximité avec des bassins de forte consommation, comme la région parisienne, ou avec les infrastructures portuaires de La Pallice, le port de La Rochelle, permettant les exportations des céréales produites dans le centre et l'ouest de la France. ●

► 1. Localisation des principales surfaces de production de pois et de haricots verts et des sites de transformation de légumes en conserve et surgelés



Lecture : Les Landes représentent une surface de 9 480 hectares (ha) de pois et de haricots verts qui seront transformés dans 4 usines.

Champ : France métropolitaine.

Sources : Agreste 2021 ; Unilet 2023.

► 2. Localisation de l'activité de mareyage en France métropolitaine en 2022

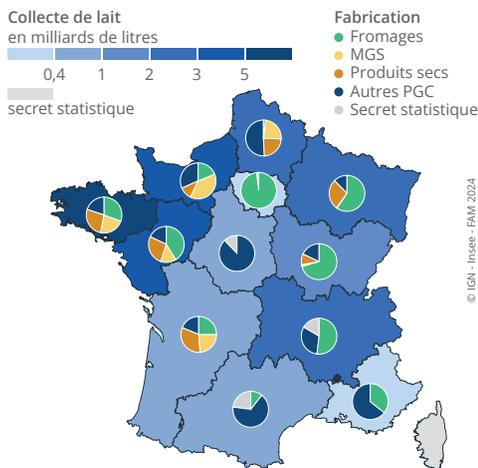
Département	Nombre d'entreprises de mareyage	Volumes moyens transformés par entreprise de mareyage (en tonnes)	Nombre de halles à marée
Aude	3	76,9	1
Bouches-du-Rhône	3	221,3	0
Calvados	4	3 097,5	2
Charente-Maritime	10	649,9	3
Côtes-d'Armor	6	1 763,4	3
Finistère	36	787,5	7
Gard	3	457,8	0
Gironde	6	59,5	1
Hérault	8	91,6	2
Ille-et-Vilaine	10	185,5	1
Loire-Atlantique	12	259,3	2
Manche	16	596,7	2
Morbihan	15	803,1	2
Nord	6	655,0	0
Pas-de-Calais	21	617,7	1
Pyrénées-Atlantiques	0	0,0	2
Seine-Maritime	7	653,7	2
Vendée	12	433,2	3
Val-de-Marne	4	103,8	0

Lecture : La Seine-Maritime dispose de 2 criées et de 7 entreprises de mareyage, ce qui permet le traitement en moyenne de 653,7 tonnes par entreprise et par an.

Champ : France métropolitaine.

Source : Union du mareyage français (UMF).

► 3. Répartition par région de la collecte de lait de vache et des fabrications de produits laitiers en 2022



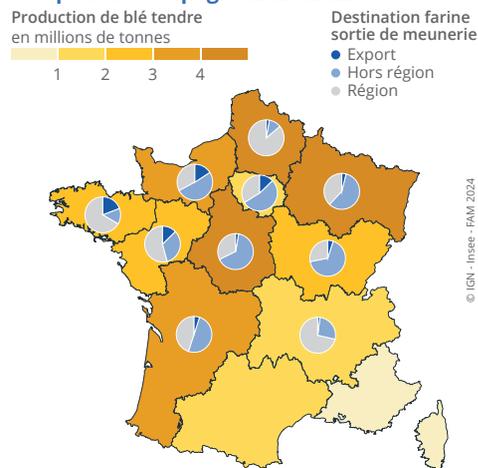
MGS : Matière grasses solides ; PGC : Produits de grande consommation.

Lecture : En région PACA, moins de 0,4 milliard de litres de lait de vache sont collectés et les fabrications de produits laitiers sont à 35,8 % des fromages.

Champ : France métropolitaine.

Source : FranceAgriMer d'après l'enquête mensuelle laitière SSP-FranceAgriMer.

► 4. Zones de production du blé tendre 2021 et destination des sorties de farine de blé tendre en France métropolitaine pour la campagne 2021-2022



Note : La destination des sorties de farine en Corse, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur ne sont pas diffusables.

Lecture : En 2021, les principales régions productrices de blé tendre sont les régions Grand Est, Centre-Val de Loire et Hauts-de-France. Dans le Grand Est, la farine produite a pour première destination majoritairement les autres régions françaises, puis le territoire régional, une dernière petite fraction étant directement destinée à l'export.

Champ : France métropolitaine.

Sources : FranceAgriMer ; Agreste.

Fiches thématiques

Transformations du monde agricole



2.1 Répartition des élevages sur le territoire

En 2020, le cheptel situé en France métropolitaine s'élève à 24,7 millions d'**unités de gros bétail (UGB)**. Trois espèces représentent près de 93 % de ce troupeau : les bovins (15,7 millions d'UGB), les volailles (3,8 millions d'UGB) et les porcins (3,5 millions d'UGB)

► **figure 1.** Depuis 2010, ce cheptel a diminué d'environ 2 millions d'UGB. Cette baisse concerne principalement le cheptel bovin qui a perdu 1,4 million d'UGB. En 2020, 197 000 exploitations agricoles françaises possèdent des animaux d'élevage, dont 146 000 sont spécialisées dans une activité d'élevage et 46 500 ont une activité mixte, polyculture – élevage.

Le cheptel bovin se décompose en un élevage laitier (3,5 millions de vaches laitières, 200 000 de moins qu'en 2010) et un troupeau pour la production de viande (3,8 millions de vaches allaitantes, 300 000 de moins qu'en 2010).

L'élevage laitier concerne 56 000 exploitations. Un tiers du cheptel se trouve dans les départements bordant la Manche ► **figure 2.** Dans ces territoires, la taille des troupeaux laitiers y est plus grande qu'en moyenne nationale : 75 vaches contre 62. Les principales régions fromagères, situées dans le Massif central et la Franche-Comté, rassemblent par ailleurs 10 % du cheptel laitier. La taille des troupeaux y est plus faible qu'au niveau national (50 vaches).

L'élevage bovin viande est présent dans plus de 93 000 exploitations. Il est réparti sur tout le territoire métropolitain, avec deux territoires de plus forte densité : du Massif central (du Cantal à la Nièvre) au Charolais (Saône-et-Loire) avec plus de 1,4 million de vaches allaitantes et dans l'ouest de la France (Loire-Atlantique,

Maine-et-Loire, Deux-Sèvres et Vendée) avec près de 400 000 têtes ► **figure 3.** Dans les deux territoires, la taille des troupeaux atteint en moyenne 41 vaches (contre 38 au niveau national).

L'élevage porcine concerne 13 000 exploitations (-40 % depuis 2010). Il comprend 13,3 millions de têtes, dont 770 000 truies mères (effectif stable entre 2010 et 2020). C'est un élevage très concentré : 40 % des exploitations rassemblent 80 % du cheptel. Elles possèdent en moyenne plus de 2 100 porcins, dont 200 truies mères. Les élevages se concentrent dans les départements bretons avec plus de 4 000 exploitations et 7,5 millions de porcs ► **figure 4.**

L'aviiculture concerne 29 000 exploitations et regroupe de nombreuses espèces avec trois principales destinations : les élevages pour la chair, ceux des œufs à couver (reproduction du cheptel) et ceux des œufs de consommation. Les élevages de poulets de chair et de poules pondeuses d'œufs de consommation sont les plus gros, avec respectivement 154 millions et 54 millions de têtes. Depuis 2010, l'élevage de volaille a progressé en effectif de 9,5 % pour les poulets de chair et de 19,9 % pour les poules pondeuses. L'élevage de ces dernières est très concentré : cinq départements en Bretagne et Pays de la Loire regroupent ainsi plus de la moitié du cheptel français. Quelques départements (Drôme, Oise, Somme) possèdent également d'importants ateliers de production (environ 6,5 millions de poules) ► **figure 5.** Au total, la France produit 16 milliards d'œufs par an. 45 % des effectifs de poules pondeuses sont dans un élevage en cage, 25 % dans un élevage au sol en bâtiment fermé et 40 % disposent d'un accès extérieur. ●

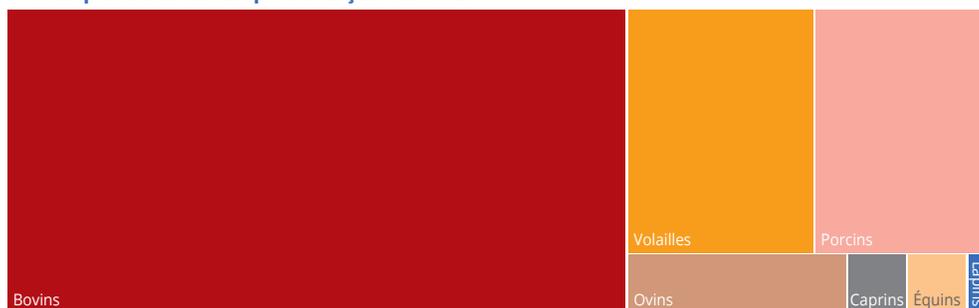
► Définition

L'**unité de gros bétail (UGB)** est utilisée pour comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes. À chaque type d'animal est attribué un coefficient fondé sur ses besoins alimentaires. L'UGB mentionnée ici comprend tous les aliments (herbe, fourrages et concentrés).

► Pour en savoir plus

- « Les exploitations bovines laitières en France métropolitaine en 2020 », Agreste Les Dossiers n° 4, novembre 2023.
- « Les exploitations bovines laitières », Dataviz « Viz'Agreste ».

► 1. Répartition du cheptel français en UGB¹

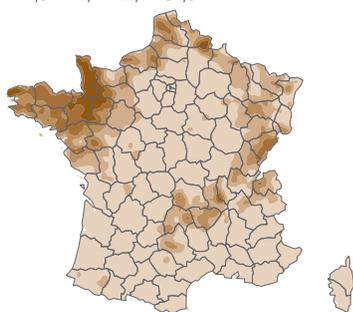


1 UGB : Unité Gros Bétail basée sur la consommation alimentaire. Une UGB correspond à l'alimentation d'une vache laitière.
Lecture : Les bovins représentent 15,7 millions d'UGB, soit 63,6 % du cheptel français, et les lapins 0,1 million d'UGB, soit 0,4 % du cheptel français.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 2. Localisation du cheptel de vaches laitières



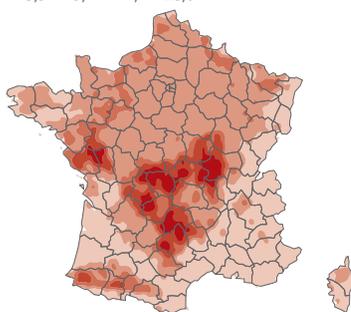
© IGN - MASA-SG-SSP 2024

Lecture : Les zones les plus sombres présentent les densités de vaches laitières les plus élevées.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 3. Localisation du cheptel de vaches allaitantes



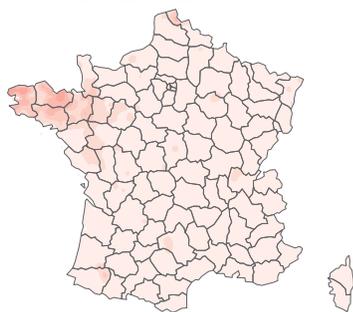
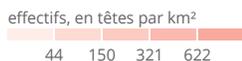
© IGN - MASA-SG-SSP 2024

Lecture : Les zones les plus sombres présentent les densités de vaches allaitantes les plus élevées.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 4. Localisation du cheptel de porcins



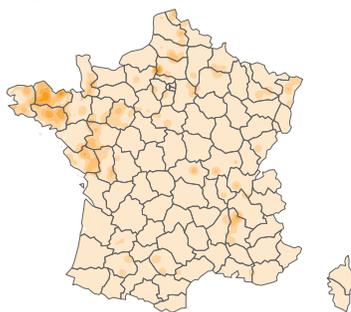
© IGN - MASA-SG-SSP 2024

Lecture : Les zones les plus sombres présentent les densités de porcins les plus élevées.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 5. Localisation du cheptel de poules pondeuses d'œufs de consommation



© IGN - MASA-SG-SSP 2024

Lecture : Les zones les plus sombres présentent les densités de poules pondeuses les plus élevées.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

2.2 Principales cultures en France

En France métropolitaine, la **surface agricole utilisée (SAU)** représente 49 % de la surface totale en 2020. Les départements les plus agricoles se situent dans le quart nord-ouest de la France. Dans la plupart d'entre eux, la SAU représente plus de 60 % de la surface totale. Dans les départements du Sud et de l'Est, cette part est nettement plus faible ► **figure 1**.

En 2020, les **grandes cultures** occupent 12,7 millions d'hectares, soit 47 % de la SAU ► **figure 2**. Les surfaces en céréales, oléagineux et protéagineux (COP) concentrent 90 % des surfaces des grandes cultures. Celles des pommes de terre n'en représentent que 2 %. Depuis 2010, la part des surfaces en cultures industrielles croît nettement, avec notamment un doublement des surfaces en plantes à fibres (chanvre, lin textile). En 2020, les **cultures fourragères**, destinées à l'alimentation des animaux, s'étendent sur 12,6 millions d'hectares, soit 47 % des surfaces agricoles. Les autres cultures (**cultures permanentes**, légumes, fleurs) occupent 5 % de la SAU totale. Les surfaces de plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM) progressent fortement (+63 %). Les surfaces de vignes ont fortement diminué au cours des années 1980, avec notamment les mesures d'arrachage de vignes à vins de consommation courante, qui visaient à limiter les excédents. Elles ne représentent en 2020 que 0,8 million d'hectares, contre 1,2 million en 1970.

Les grandes cultures sont davantage présentes dans la moitié nord de la France ► **figure 3**. Leur part est particulièrement élevée dans la grande couronne francilienne ainsi que dans certains départements des régions Hauts-de-France (Somme, Oise), Grand Est (Aube, Marne) et Centre-Val de Loire (Loiret, Eure-et-Loir). Les principaux départements de production des COP, en matière de surface, sont la Marne, l'Eure-et-Loir, l'Aisne, la Somme, la Vienne et la Seine-et-Marne. En France, les céréales constituent 79 % des superficies en COP, contre 19 % pour les oléagineux (colza, tournesol, soja et lin oléagineux).

Les surfaces en cultures fourragères sont principalement situées dans les grandes régions d'élevage ► **figure 4**. Elles sont à 88 % composées de prairies permanentes ou de prairies artificielles et temporaires. Les 12 % restants, soit 1,6 million d'hectares, sont principalement constitués de cultures fourragères annuelles. Ces dernières représentent 6 % de la SAU. Dans les principaux départements d'élevage de vaches laitières (Manche, Ille-et-Vilaine, Côtes-d'Armor et Mayenne), la part des fourrages annuels dans la SAU dépasse 19 %.

Les cultures permanentes, essentiellement des vignobles et vergers, sont principalement localisées dans les départements du Sud-Ouest, du pourtour méditerranéen et dans la vallée de la Loire ► **figure 5**.

► Définitions

La **surface agricole utilisée (SAU)** comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux, etc.), les surfaces toujours en herbe (STH) et les cultures permanentes (vignes, vergers, etc.).

Les **grandes cultures** comprennent les céréales, les oléagineux, les protéagineux (COP), les plantes à fibres (lin textile, chanvre, etc.), les plantes industrielles (betterave à sucre, etc.), les pommes de terre et les jachères.

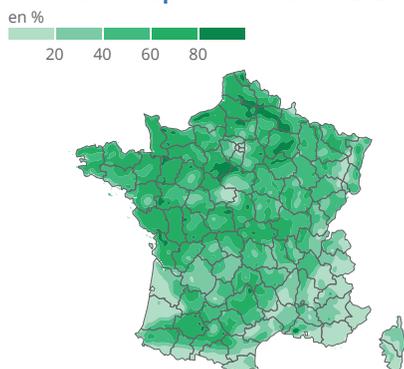
Les **cultures fourragères** comprennent les prairies permanentes (surfaces toujours en herbe), les prairies temporaires (de cinq ans ou moins) et artificielles (prairies temporaires semées uniquement de légumineuses), les plantes sarclées fourragères (choux, betteraves, etc.) et les fourrages annuels (maïs fourrage, légumineuses fourragères annuelles, etc.).

Les **cultures permanentes** comprennent principalement les vignes et les vergers. Elles comprennent également les autres cultures permanentes : arbres de Noël, pépinières ornementales, forestières et fruitières, cultures permanentes énergétiques (miscanthus, etc.), arbres truffiers (hors noisetiers), autres (joncs, mûriers, osiers, etc.).

► Pour en savoir plus

- « Recensement agricole 2020 – Surface moyenne des exploitations agricoles en 2020 : 69 hectares en France métropolitaine et 5 hectares dans les DOM », Agreste Primeur n° 13, octobre 2022.
- « La superficie agricole utilisée », Dataviz « Viz'Agreste ».

► 1. Part de la surface agricole utilisée (SAU) dans la superficie totale en 2020



Lecture : Dans les territoires du nord-ouest de la France, les surfaces agricoles occupent régulièrement plus de 60 % de la surface totale, et parfois même plus de 80 %.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

© IGN - MASA-SG-SSP 2024

► 2. Répartition de la surface agricole utilisée (SAU) par groupe de cultures

Groupe de cultures	Surface (en milliers d'hectares)		Évolution 2020/2010 (en %)
	2010	2020	
Grandes cultures	13 124	12 690	-3,3
Céréales	9 226	8 925	-3,3
Oléagineux	2 233	2 117	-5,2
Protéagineux	415	401	-3,4
Cultures industrielles (y c. plantes à fibres)	471	589	25,0
Pommes de terre	154	215	39,4
Jachères	624	443	-29,1
Cultures fourragères	12 505	12 649	0,1
Prairies (temporaires, artificielles, permanentes)	11 107	11 080	-0,2
Autres cultures fourragères	1 398	1 570	12,3
Cultures fruitières	186	202	8,4
Vignes	789	780	-1,1
Autres¹	360	425	18,1
Surface agricole utilisée	26 963	26 746	-0,8

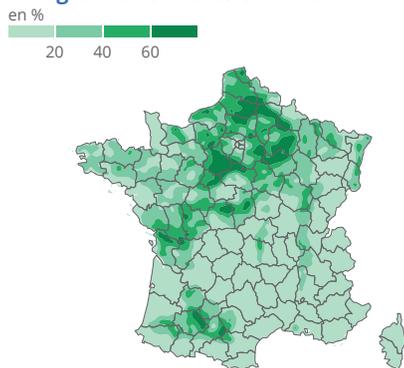
1 Semences (sauf pour les céréales, oléagineux et protéagineux), plantes à parfum, aromatiques, médicinales, légumes, horticulture, pépinières, sapins de Noël, autres.

Lecture : Les grandes cultures représentent 12 690 milliers d'hectares en 2020, en baisse de 3,3 % entre 2010 et 2020.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

► 3. Part de la surface occupée par les grandes cultures en 2020



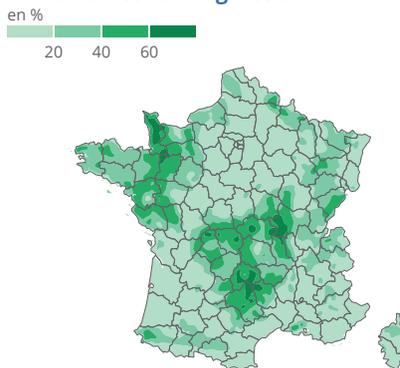
Lecture : Les grandes cultures sont principalement situées dans la moitié nord et le sud-ouest de la France.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

© IGN - MASA-SG-SSP 2024

► 4. Part de la surface occupée par les cultures fourragères en 2020



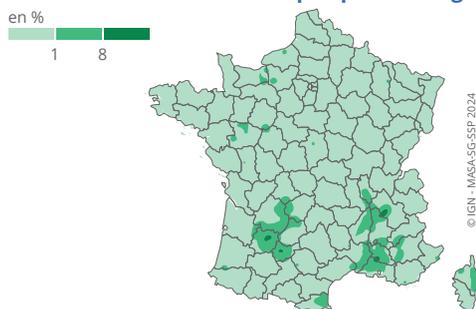
Lecture : Les cultures fourragères sont très présentes dans l'ouest de la Normandie ainsi que dans le Massif central.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

© IGN - MASA-SG-SSP 2024

► 5. Part de la surface occupée par les vergers en 2020



Lecture : L'arboriculture se situe principalement dans le sud-ouest et le sud-est de la France.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

© IGN - MASA-SG-SSP 2024

2.3 Nombre d'exploitations

En 2020, la France métropolitaine compte près de 390 000 exploitations agricoles, soit 100 000 de moins qu'en 2010 ► **figure 1**. Si la baisse du nombre d'exploitations est continue depuis cinquante ans, elle a été plus marquée entre 1988 et 2000 avec une diminution de 3,5 % par an. Depuis 2000, la baisse s'atténue progressivement pour atteindre en moyenne -2,3 % par an entre 2010 et 2020.

Le nombre d'exploitations diminue également dans les départements d'outre-mer ; il s'élève à 27 000 en 2020. La Guyane fait exception avec une augmentation de 800 exploitations en vingt ans.

La baisse du nombre d'exploitations reflète surtout une poursuite de leur agrandissement. Les exploitations se regroupent, s'agrandissent et la **surface agricole utilisée (SAU)** moyenne augmente. En 2020, la SAU d'une exploitation en France est de 69 hectares en moyenne, contre 55 en 2010. Entre 2010 et 2020, la surface agricole utilisée totale recule légèrement (-1 %) ; elle occupe désormais près de la moitié du territoire métropolitain.

L'évolution du nombre d'exploitations varie selon la **taille économique**. Entre 2010 et 2020, le nombre de microexploitations diminue de 4,0 % par an en moyenne, tandis que celui des grandes exploitations augmente de 0,4 % par an. En 2020, ces dernières représentent 20 % des exploitations, contre 28 % pour les plus petites.

Entre 2010 et 2020, la baisse du nombre d'exploitations est plus marquée dans les spécialisations d'élevage (-3,6 % par an) et représente les deux tiers de la diminution totale. Les exploitations en spécialisations végétales résistent mieux (-1,2 %). La spécialisation « Horticulture, maraîchage » est la seule pour laquelle le nombre d'exploitations augmente au cours de la dernière décennie. En 2020, le premier rang revient à la spécialisation « Grandes cultures », occupé en 2010 par l'élevage bovins ► **figure 2**. Les fermes en polyculture et/ou polyélevage sont, comme celles spécialisées en élevage bovins, de moins en moins nombreuses (-3,4 % par an).

En 2020, l'Union européenne regroupe 9 millions d'exploitations ► **figure 3**. La Roumanie en concentre 32 %, suivie par la Pologne (14 %), l'Italie (12 %), puis l'Espagne (10 %). La France se classe au 6^e rang, avec 4 % des exploitations européennes. En dix ans, 3 millions d'exploitations ont disparu en Europe, principalement dans les pays de l'Est (dont 1 million en Roumanie) et ceux du bassin méditerranéen (Italie, Grèce, Croatie). Moins nombreuses, mais de plus grande taille, les exploitations d'Europe occidentale génèrent plus de la moitié du potentiel de production agricole européen mesuré par la **production brute standard (PBS)** et donc un chiffre d'affaires moyen (approché par la PBS moyenne) plus élevé ► **figure 4**. La France réalise 18 % de la PBS, l'Italie 16 %, l'Allemagne 13 % et l'Espagne 12 %.

► Définitions

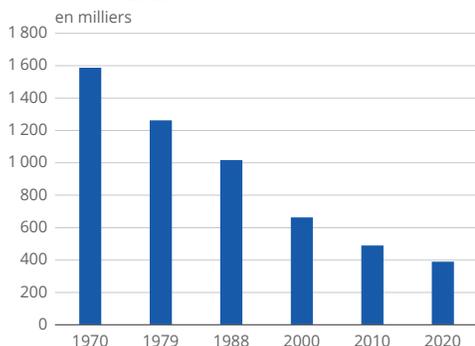
La **surface agricole utilisée (SAU)** comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux, etc.), les surfaces toujours en herbe (STH) et les cultures permanentes (vignes, vergers, etc.).

Taille économique, production brute standard (PBS) : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- « Recensement agricole 2020 – Âge des exploitants et devenir des exploitations : les exploitations fruitières ou de grandes cultures plus souvent dirigées par au moins un exploitant senior », Agreste Primeur n° 10, juillet 2022.
- « La transmission des exploitations agricoles », Agreste Les Dossiers n° 29, septembre 2015.
- « Recensement agricole 2010 – Les jeunes agriculteurs : un agriculteur sur cinq a moins de 40 ans », Agreste Primeur n° 293, novembre 2012.

► 1. Nombre d'exploitations agricoles de 1970 à 2020

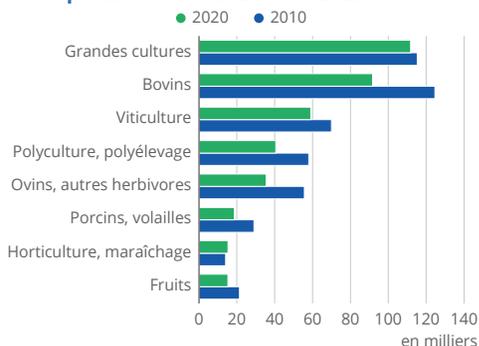


Lecture : En 1988, la France métropolitaine comptait 1 016,8 milliers d'exploitations agricoles.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles.

► 2. Nombre d'exploitations selon la spécialisation en 2010 et 2020

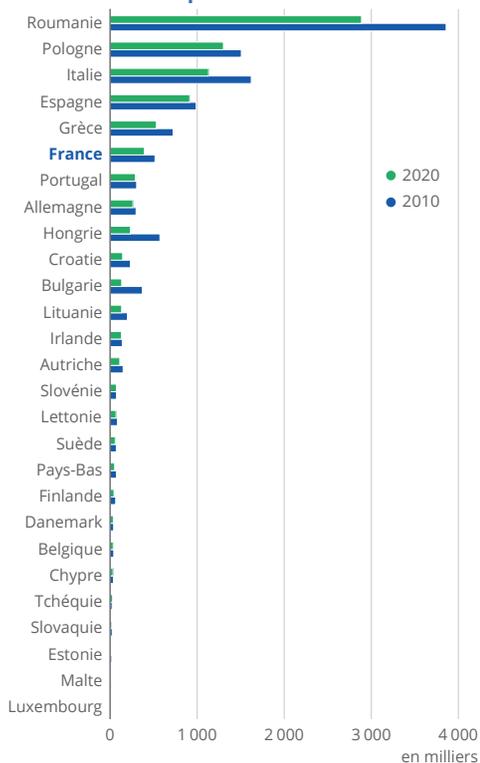


Lecture : Les exploitations viticoles sont au nombre de 59 032 en 2020, contre 70 019 en 2010.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

► 3. Nombre d'exploitations dans l'Union européenne en 2010 et 2020

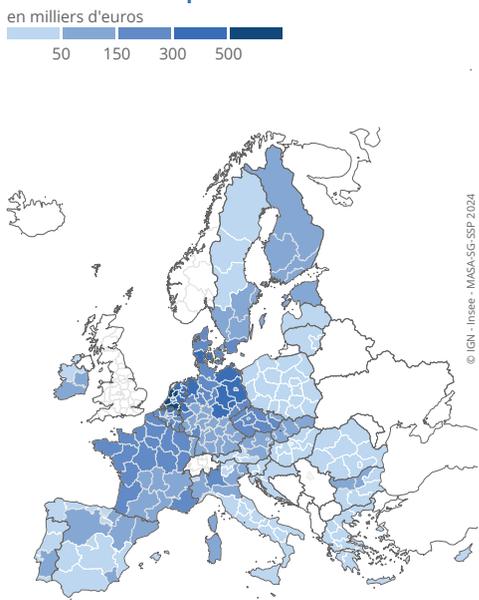


Lecture : En 2020, la Roumanie compte 3 859 040 exploitations.

Champ : Union européenne.

Sources : Agreste ; Eurostat.

► 4. Production brute standard (PBS) moyenne par exploitation dans l'Union européenne en 2020



Lecture : Dans la région Bretagne, la PBS moyenne par exploitation est comprise entre 150 000 et 300 000 euros.

Champ : Union européenne.

Source : Eurostat.

2.4 Statut et mode de faire-valoir des exploitations

En 2020, en France métropolitaine, 58 % des exploitations agricoles sont des exploitations individuelles et 42 % des sociétés (**EARL**, **GAEC**, etc.). La part des exploitations individuelles diminue de 11,4 points entre 2010 et 2020. En revanche, toutes les formes sociétaires augmentent : +3,3 points pour les EARL, +3,4 points pour les GAEC et +4,7 points pour les autres formes ► **figure 1**. La répartition des statuts est très variable selon l'orientation des exploitations, ce qui s'explique principalement par l'organisation du travail et les besoins en capitaux. Ainsi, en bovins lait, la traite journalière des vaches et l'achat de machines de traite favorisent le recours à des formes sociétaires afin que les exploitants puissent se dégager du temps libre et réduire les risques financiers. En bovins viande, les exploitations individuelles sont prépondérantes, l'élevage extensif permettant des coûts de production et des besoins de main-d'œuvre plus faibles.

Les formes sociétaires sont localisées principalement dans le nord de la France et sur la côte atlantique, tout particulièrement en Bretagne, ainsi que dans le Bassin parisien et le Grand Est. Cette géographie s'explique pour partie par la localisation des élevages de bovins lait ou mixte, de porcins et de volailles.

Ceux-ci sont plus souvent gérés dans le cadre d'une société ► **figure 2**.

En 2020, le **fermage** reste le mode de **faire-valoir** le plus répandu en France métropolitaine. Il concerne 51 % de la surface agricole utilisée (SAU). Les autres terres sont mises en valeur en **faire-valoir direct** (20 % de la SAU) ou par des exploitations sous forme sociétaire qui les louent auprès de leurs associés (27 % de la SAU) ► **figure 3**. La part de terres mises en fermage diminue de 9 points entre 2010 et 2020, alors que la location auprès des associés augmente de façon comparable (+12 points). Cette évolution témoigne de l'évolution des formes juridiques et, en particulier, de l'augmentation des formes sociétaires.

En 2020, un tiers des exploitations individuelles sont propriétaires de la totalité de leurs terres et un quart des sociétés sont propriétaires en propre ou via leurs associés de la totalité des terres qu'ils exploitent. Près de 50 % des exploitations individuelles et 60 % des sociétés louent une partie des terres qu'elles exploitent auprès de tiers. La mise en valeur de terres exclusivement en fermage concerne 17 % des exploitations individuelles et 13 % des sociétés ► **figure 4**.

► Définitions

Une exploitation agricole à responsabilité limitée (**EARL**) est une forme de société civile spécifique à l'agriculture, régie par le Code rural. La société unipersonnelle ou entre époux est admise, la participation de tous les associés aux travaux n'est pas obligatoire. En revanche, les associés ne disposent pas de la transparence juridique. La responsabilité financière des associés est limitée.

Un groupement agricole d'exploitation en commun (**GAEC**) est une forme de société spécifique à l'agriculture, régie par le Code rural. Le GAEC se caractérise par la participation de tous les associés aux travaux, une responsabilité financière limitée et le principe de transparence : les associés conservent leur statut de chef d'exploitation sur le plan économique, social et fiscal.

Le **fermage** désigne des terres louées auprès de tiers moyennant le versement d'un loyer d'un montant fixe.

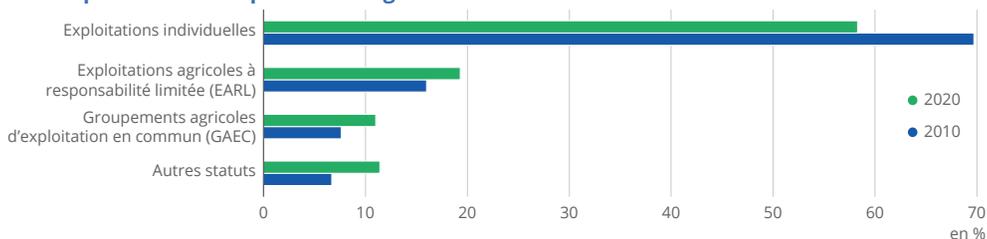
Le **faire-valoir** décrit le type de relations existant entre le propriétaire des terres agricoles et l'exploitant.

Le **faire-valoir direct** désigne des terres possédées par l'exploitant.

► Pour en savoir plus

Agreste Graph'Agri 2023, janvier 2024.

► 1. Répartition des exploitations agricoles selon le statut

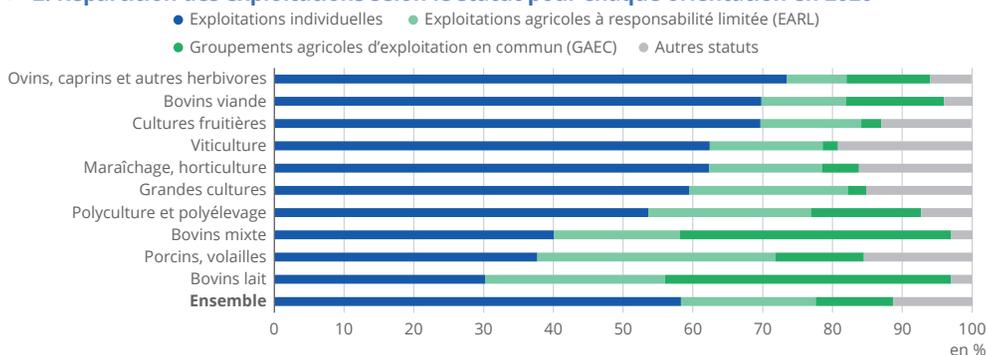


Lecture : En 2020, 11,0 % des exploitations agricoles sont des groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC).

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

► 2. Répartition des exploitations selon le statut pour chaque orientation en 2020

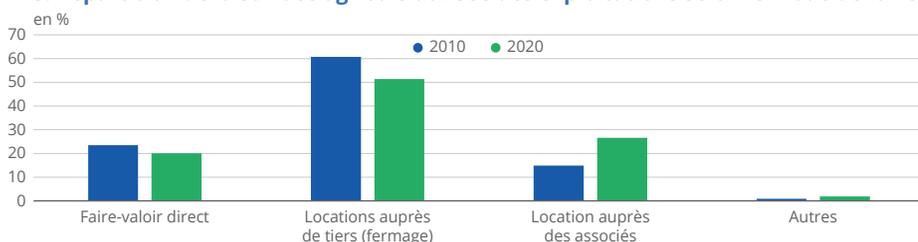


Lecture : En 2020, 41,0 % des élevages spécialisés en bovins lait sont des groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC).

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 3. Répartition de la surface agricole utilisée des exploitations selon le mode de faire-valoir



Lecture : En 2020, 20,1 % des terres agricoles sont exploitées en faire-valoir direct.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

► 4. Répartition des exploitations individuelles et des formes sociétaires selon le mode de faire-valoir



1 Surface agricole utilisée (SAU) en faire-valoir direct et en location auprès de tiers.

2 Y compris faire-valoir direct éventuel.

Lecture : En 2020, 33,6 % des exploitations individuelles sont strictement propriétaires de leurs terres.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

2.5 Main-d'œuvre agricole

En France métropolitaine en 2020, la quantité de travail mobilisée par les exploitations agricoles correspond à 675 000 **équivalents temps plein (ETP)**. Les chefs d'exploitation, et les coexploitants en cas de forme sociétaire, en représentent la plus grande part, avec 391 200 ETP, soit 58 % des ETP agricoles ► **figure 1**. Cette part est stable entre 2010 et 2020, tandis que l'emploi familial, fréquent sur les exploitations, diminue (8 % des ETP agricoles en 2020, contre 12 % en 2010) au profit de salariés **permanents** non familiaux (20 % des ETP agricoles en 2020, contre 17 % en 2010).

Certaines étapes de la production agricole, en particulier la récolte, nécessitent un renfort ponctuel de main-d'œuvre, apporté par des travailleurs saisonniers ou occasionnels. Ceux-ci représentent 11 % du total des ETP en 2020, comme en 2010. Par ailleurs, pour certaines tâches spécialisées, qui demandent souvent l'usage de machines spécifiques, les exploitants peuvent faire appel à des prestataires externes – entreprises de travaux agricoles (ETA) ou coopératives d'utilisation de matériel agricole (Cuma). Ce volume de travail externalisé augmente, passant de 1,6 % des ETP agricoles en 2010 à 2,4 % en 2020.

L'emploi agricole ne s'effectue pas toujours à temps plein, y compris pour les permanents. 32 % des exploitants et 35 % des salariés permanents non familiaux exercent ainsi à temps partiel. Le temps partiel est encore plus fréquent parmi les membres de la famille travaillant sur l'exploitation, puisqu'il concerne 65 % d'entre eux ► **figure 2**.

Le volume de travail au sein d'une exploitation varie selon son **orientation technico-économique (Otex)**. Les exploitations spécialisées en maraîchage ou en horticulture nécessitent le plus de main-d'œuvre. En moyenne en 2020, elles emploient ainsi 4,3 personnes en équivalent temps plein : 1,4 ETP pour les exploitants et leurs familles, 1,8 ETP pour les salariés permanents hors famille (42 % des ETP de la filière) et 1,1 ETP pour les saisonniers ou occasionnels (26 %) ► **figure 3**. Le recours à la main-d'œuvre autre que l'exploitant et sa famille est également relativement fréquent en cultures fruitières (0,5 ETP permanent hors exploitant et sa famille et 1,0 ETP saisonnier ou occasionnel), en viticulture (0,7 et 0,4 ETP) et dans les élevages de porcins ou de volailles (0,6 et 0,1 ETP). Au total, du fait de leur nombre plus élevé, les exploitations viticoles emploient le plus grand nombre de saisonniers ou occasionnels (28 % du total des ETP des saisonniers ou occasionnels), devant les exploitations maraîchères et horticoles (22 %), suivies des exploitations de cultures fruitières (21 %).

Dans les élevages bovins pour la production de lait, ou combinant lait et viande, la main-d'œuvre est davantage familiale : sur les 2,1 ETP travaillant sur l'exploitation, 1,8 ETP est fourni par le travail des exploitants et des membres de leur famille. Le volume total de main-d'œuvre est plus restreint dans les élevages ovins, caprins ou équin et dans les élevages de bovins pour la production de viande (1,3 ETP par exploitation), ainsi que dans les exploitations de grandes cultures (1,1 ETP), par exemple céréalières. ●

► Définitions

Un **équivalent temps plein (ETP)** correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière (un ETP = au moins 1 607 heures travaillées sur l'année).

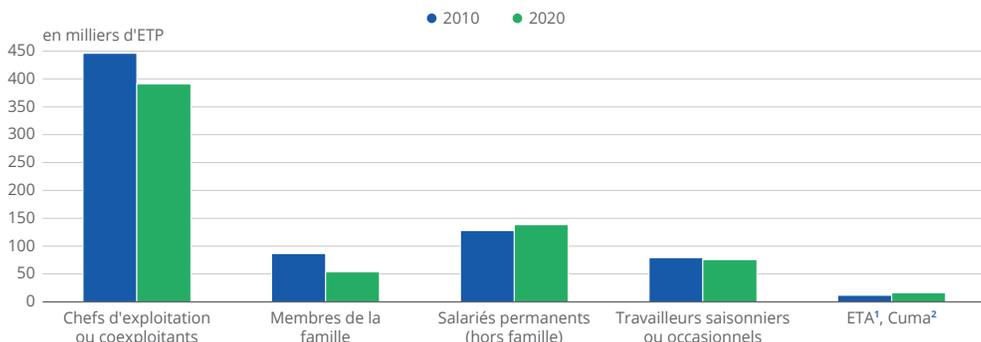
Un salarié est considéré comme **permanent** lorsqu'il travaille pendant huit mois de l'année ou plus sur l'exploitation.

Orientation technico-économique (Otex) : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- « Estimations d'emploi agricole ; emploi 2020 et estimations provisoires 2021 », Agreste Les Dossiers n° 1, mars 2023.
- Agreste Graph'Agri 2023, janvier 2024.
- « Recensement agricole 2020 – Main-d'œuvre et externalisation des travaux : le volume de travail des salariés permanents non familiaux augmente de 8 % en dix ans », Agreste Primeur n° 11, juillet 2022.

► 1. Équivalents temps plein (ETP) agricoles en 2010 et en 2020



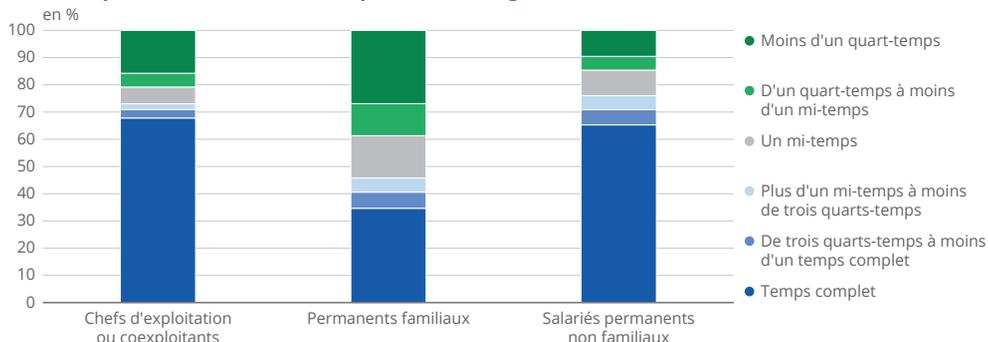
1 ETA : Entreprise de travaux agricoles. 2 Cuma : Coopérative d'utilisation de matériel agricole.

Lecture : En France métropolitaine, la quantité de travail des chefs d'exploitation ou des coexploitants représente 391 200 équivalents temps plein en 2020, contre 445 800 en 2010.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

► 2. Temps de travail annuel des permanents agricoles en 2020

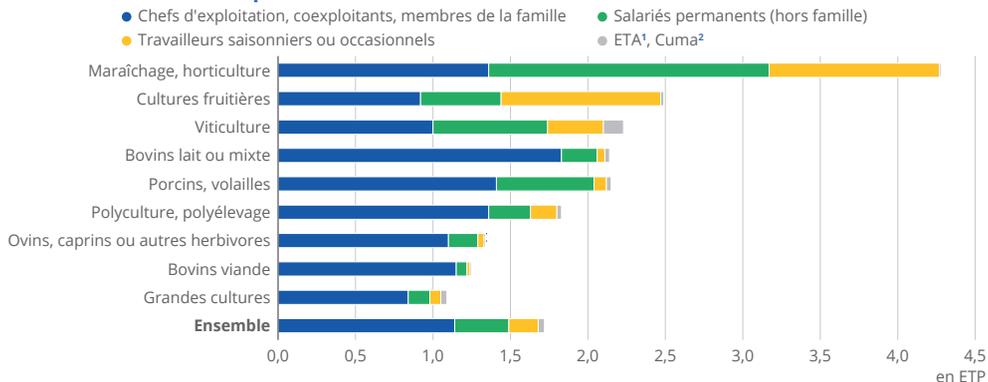


Lecture : En France métropolitaine en 2020, 68 % des chefs d'exploitation ou coexploitants travaillent à temps complet.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 3. Équivalents temps plein (ETP) moyens par exploitation en 2020 selon l'orientation technico-économique



1 ETA : Entreprise de travaux agricoles. 2 Cuma : Coopérative d'utilisation de matériel agricole.

Lecture : En moyenne en 2020, une exploitation agricole de France métropolitaine emploie 1,7 ETP pour assurer sa production, dont 1,1 ETP pour le chef d'exploitation ou les coexploitants ainsi que les membres de leur famille.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

2.6 Conditions de travail dans l'agriculture

Les conditions de travail dans l'agriculture se caractérisent principalement par des facteurs de pénibilité physique intense. En 2019, huit chefs d'exploitation sur dix et sept salariés agricoles sur dix déclarent devoir rester longtemps debout ou être amenés à déplacer des charges lourdes ► **figure 1**. Plus de la moitié des exploitants ou des salariés agricoles se déclarent exposés à un bruit intense ou à des fumées et poussières. Le contact avec des produits dangereux est également fréquent.

Les contraintes horaires sont particulièrement fortes chez les exploitants : 76 % d'entre eux ne disposent pas de 48 heures consécutives de repos par semaine et/ou travaillent le samedi ► **figure 2**. Ils sont deux fois plus nombreux que l'ensemble des non-salariés à déclarer travailler habituellement le dimanche (60 % contre 26 %).

Un exploitant sur trois déclare travailler sous pression, contre un sur cinq parmi les salariés agricoles ► **figure 3**. Si les chefs d'exploitation et les salariés agricoles sont presque autant à estimer que leur travail n'est pas reconnu (environ 15 %), les salariés agricoles déclarent bien plus souvent craindre pour leur emploi dans l'année qui vient (30 %, contre 15 % des chefs d'exploitation).

En 2021, les salariés des exploitations de culture ou d'élevage relevant du régime agricole de la

Mutualité sociale agricole (MSA) ont été victimes de 12 982 **accidents du travail** ayant nécessité un arrêt, soit 28 accidents pour 1 000 salariés (contre 30 ‰ pour l'ensemble des salariés)

► **figure 4**. Ce taux est plus élevé dans les élevages spécialisés en gros animaux (45 ‰) ou en petits animaux (40 ‰) et les champignonnières (39 ‰). Le taux d'accidents du travail des chefs d'exploitation est identique à celui des salariés agricoles (28 ‰), avec une fréquence plus élevée dans les exploitations spécialisées en bovins mixte (43 ‰), bovins lait (39 ‰) et bovins viande (38 ‰). Entre 2010 et 2021, le nombre d'accidents du travail avec arrêt diminue régulièrement, chez les exploitants (-38 %) et chez les salariés agricoles des filières culture-élevage (-10 %).

Les **maladies professionnelles** reconnues se traduisent dans neuf cas sur dix par des **troubles musculosquelettiques**, principalement des affections périarticulaires dues à des gestes ou postures, que ce soit pour les salariés ou les chefs d'exploitation. Elles sont plus fréquentes chez les actifs travaillant dans les élevages de petits animaux (volailles, lapins, etc.). Le taux de maladies professionnelles, avec ou sans arrêt, s'établit en 2021 à 2,3 ‰ pour les chefs d'exploitation et 2,7 ‰ pour les salariés agricoles des filières culture-élevage. Le nombre de maladies professionnelles diminue à la fois pour les exploitants et les salariés de cette filière. ●

► Définitions

Un **accident du travail** est un accident provoqué par le fait ou à l'occasion du travail par un événement ou une série d'événements survenus à des dates certaines.

Une **maladie professionnelle** est une atteinte à la santé contractée au cours du travail et qui résulte d'une série d'événements à évolution lente auxquels on ne saurait assigner une origine et une date certaine. Ses symptômes apparaissent après une période de latence.

Un **trouble musculosquelettique** est un ensemble de pathologies affectant les tissus mous (muscles, tendons, nerfs) présents au voisinage des articulations des membres et du dos. Elles se traduisent par des symptômes douloureux et par une capacité fonctionnelle réduite. Ces affections touchent le poignet, l'épaule, le coude, le rachis ou les membres inférieurs (genoux, pieds).

► Pour en savoir plus

- « Quelles étaient les conditions de travail en 2019, avant la crise sanitaire ? », Dares Analyses n° 44, août 2021.
- « Quelles conséquences de la crise sanitaire sur les conditions de travail et les risques psycho-sociaux ? », Dares Analyses n° 28, mai 2021.

► 1. Conditions de travail des chefs d'exploitation et des salariés agricoles en 2019

en %

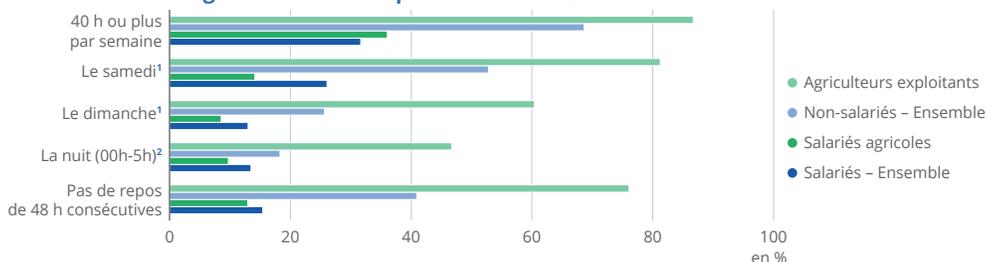
Conditions de travail	Salariés		Non-salariés	
	Salariés agricoles	Ensemble	Agriculteurs exploitants	Ensemble
Contraintes physiques intenses (au moins 3 parmi les 5 citées)	74,1	41,3	85,4	50,0
Rester longtemps debout	71,3	48,7	78,6	57,0
Rester longtemps dans une autre posture pénible ou fatigante à la longue	55,9	36,2	60,6	41,1
Effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents	55,7	37,2	70,7	33,6
Porter ou déplacer des charges lourdes	68,4	40,6	81,2	51,6
Subir des secousses ou des vibrations	45,5	17,4	75,8	28,5
Exposition à des risques physiques (au moins 2 parmi les 3 cités)	45,8	24,3	71,2	27,0
Être exposé à un bruit intense ¹	70,2	17,7	68,8	13,5
Respirer des fumées ou des poussières	53,0	30,5	81,6	37,5
Être en contact avec des produits dangereux	42,4	30,0	74,3	31,6
Subir au moins 3 contraintes de rythme de travail parmi les 8 citées	16,7	24,8	15,9	9,6

¹ Bruit qui gêne pour entendre une personne située à 3 mètres.

Lecture : En 2019, 74,1 % des salariés agricoles déclarent être soumis à au moins trois contraintes physiques.

Champ : France hors Mayotte, personnes en emploi. **Sources :** Dares-Drees-DGAFP-Insee, enquête Conditions de travail 2019.

► 2. Horaires et organisation du temps de travail en 2019

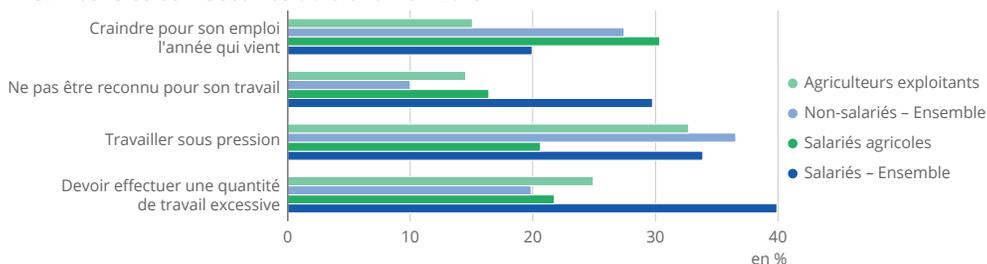


¹ Habituellement. ² Même occasionnellement.

Lecture : En 2019, 76,1 % des agriculteurs exploitants ne disposent pas de 48 heures consécutives de repos par semaine.

Champ : France hors Mayotte, personnes en emploi. **Sources :** Dares-Drees-DGAFP-Insee, enquête Conditions de travail 2019.

► 3. Intensité et insécurité du travail en 2019



Lecture : En 2019, 32,7 % des agriculteurs exploitants déclarent travailler sous pression.

Champ : France hors Mayotte, personnes en emploi. **Sources :** Dares-Drees-DGAFP-Insee, enquête Conditions de travail 2019.

► 4. Nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles

Accidents du travail et maladies professionnelles	2010	2015	2019	2020	2021
Chefs d'exploitation¹					
Accidents du travail avec ou sans arrêt, dont :	24 853	19 556	15 219	13 777	13 584
avec arrêt	19 111	15 230	13 353	12 232	11 910
Accidents de trajet	199	144	148	134	106
Maladies professionnelles avec ou sans arrêt	1 829	1 615	1 184	895	963
Salariés agricoles des filières culture-élevage¹					
Accidents du travail avec arrêt	14 467	13 758	13 880	12 858	12 982
Accidents de trajet avec arrêt	1 015	829	800	662	826
Maladies professionnelles, dont :	1 697	1 733	1 579	1 280	1 332
avec arrêt	1 373	1 333	1 385	1 103	1 194

¹ Affiliés à la MSA limités aux exploitations de culture et d'élevage, aux champignonnières, hors haras-dressage et pisciculture.

Lecture : En 2021, 12 982 accidents du travail avec arrêt ont été enregistrés chez les salariés agricoles des filières culture-élevage et 11 910 parmi les chefs exploitants.

Champ : France métropolitaine hors départements du Bas-Rhin, Haut-Rhin et Moselle, événements ayant donné lieu à un premier versement sur la période. **Source :** Mutualité sociale agricole (MSA).

2.7 Exploitants agricoles

En 2020, 496 365 **chefs d'exploitation** et **coexploitants** dirigent une exploitation agricole en France métropolitaine. Corollaire de la baisse du nombre d'exploitations, la population des exploitants agricoles diminue entre 2010 et 2020 (-18 %) et elle vieillit. En 2020, l'âge moyen des chefs d'exploitation, coexploitants et associés de France métropolitaine atteint 51,4 ans, contre 50,2 en 2010. Entre 2010 et 2020, le nombre d'exploitants diminue dans toutes les tranches d'âge sauf entre 60 et 75 ans ► **figure 1**. Toutefois, la part des exploitants de moins de 40 ans reste stable sur la période.

La moitié des exploitations en France métropolitaine sont dirigées par au moins un exploitant âgé de 55 ans ou plus. Ces dirigeants ont ainsi déjà atteint l'âge légal de départ à la retraite ou l'atteindront d'ici 2030.

Les exploitants sont plus âgés dans les **microexploitations** : un sur deux a au moins 60 ans. Dans les grandes exploitations, ils sont âgés en moyenne de 48 ans, soit 10 ans de moins que dans les microexploitations.

Le niveau de formation des exploitants agricoles augmente au fil des générations, comme pour l'ensemble des actifs. En 2020, un exploitant sur deux a suivi une formation générale ou agricole de niveau baccalauréat ou plus ► **figure 2**. Parmi les exploitants de 60 ans ou plus, 23 %

n'avaient pas suivi de formation générale ou agricole au-delà de l'école primaire, tandis que la quasi-totalité des générations suivantes ont au moins une formation de second cycle court. Les moins de 40 ans disposent d'un niveau de formation plus élevé : 85 % ont un niveau au moins égal au baccalauréat ou équivalent. Outre l'effet générationnel, le niveau de formation s'élève avec la **taille économique** des exploitations. Les deux tiers des exploitants des plus grandes exploitations ont un niveau égal ou supérieur au baccalauréat.

Par rapport à 2010, la part des femmes reste stable, à 26 %, pour les chefs d'exploitation et coexploitants. Les femmes chargées d'une exploitation agricole ont en moyenne 3 ans de plus que les hommes. Les exploitantes se sont installées à différents âges de la vie, contrairement aux hommes qui s'installent jeunes ► **figure 3**. 45 % des exploitantes se sont établies avant 35 ans et 25 % après 48 ans, contre respectivement 80 % et 5 % pour les hommes. Fréquemment, les femmes reprennent l'exploitation familiale lors du départ à la retraite de leur conjoint.

Les femmes exploitantes travaillent moins souvent à temps complet sur l'exploitation : 59 %, contre 71 % pour les hommes. Les exploitantes ont plus souvent un niveau d'études supérieur à celui des hommes, mais plus faible en matière de formation agricole. ●

► Définitions

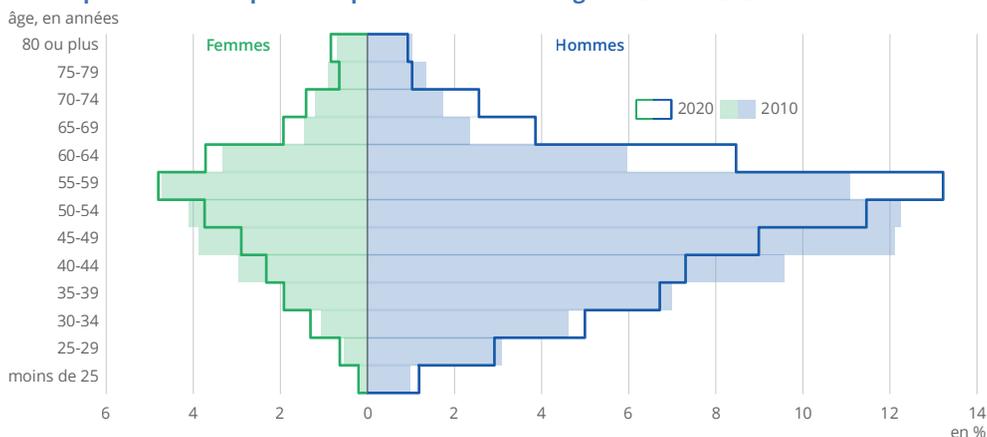
Le **chef d'exploitation** est la personne physique qui assure la gestion courante de l'exploitation. Dans le cas d'une forme sociétaire, où plusieurs personnes peuvent remplir cette fonction, on retient celle qui assure la plus grande part de responsabilité, les autres étant définies comme **coexploitants**.

Microexploitations, taille économique : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- « Recensement agricole 2020 – Âge des exploitants et devenir des exploitations : les exploitations fruitières ou de grandes cultures plus souvent dirigées par au moins un exploitant senior », Agreste Primeur n° 10, juillet 2022.
- « La transmission des exploitations agricoles », Agreste Les Dossiers n° 29, septembre 2015.
- « Recensement agricole 2010 – Les jeunes agriculteurs : un agriculteur sur cinq a moins de 40 ans », Agreste Primeur n° 293, novembre 2012.

► 1. Répartition des exploitants par sexe et classe d'âge en 2010 et 2020

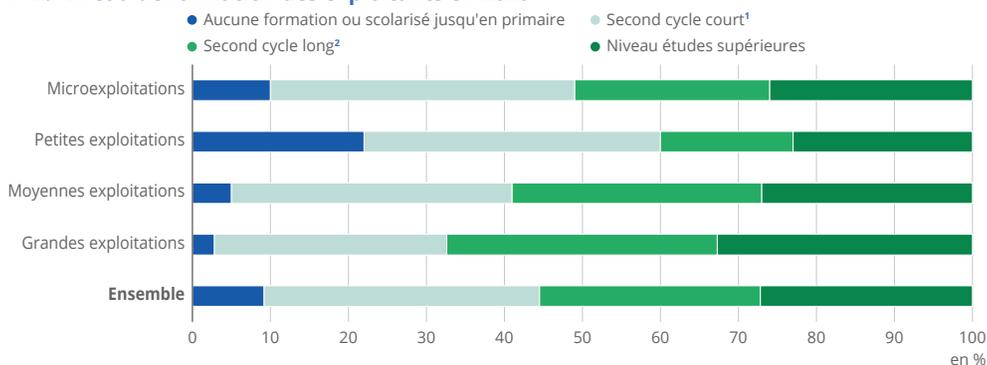


Lecture : En 2020, 9,0 % des exploitants sont des hommes âgés de 45 à 49 ans, contre 12,1 % en 2010.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

► 2. Niveau de formation des exploitants en 2020



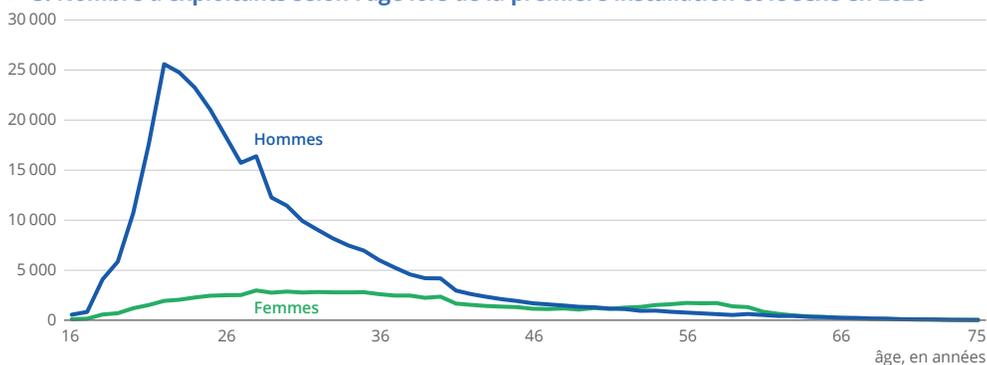
1 Brevet des collèges, BEP, CAP ou équivalent. 2 Baccalauréat ou équivalent.

Lecture : 30 % des exploitants des grandes exploitations ont un second cycle court comme niveau de formation le plus élevé.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 3. Nombre d'exploitants selon l'âge lors de la première installation et le sexe en 2020



Lecture : 18 422 hommes exploitants avaient 26 ans lors de leur 1^{re} installation.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

2.8 Chefs d'exploitation nouvellement installés

Les **chefs d'exploitation** dont la première installation a eu lieu après 2010 dirigent près d'un quart des exploitations recensées en France métropolitaine en 2020. Ils peuvent être nouveaux dans l'activité agricole (installation ou reconversion), ou être passés du statut de **coexploitant** à celui de chef d'exploitation, par exemple après le départ à la retraite du chef précédent. Cette population recouvre des profils variés et se distingue de celle des chefs d'exploitation plus anciens dans le métier.

Les chefs d'exploitation récemment installés sont en moyenne plus jeunes que les chefs installés avant 2010 : 41,7 ans en moyenne, contre 55,6 ans. Cependant, un chef d'exploitation nouvellement installé sur cinq est tout de même âgé de 55 ans ou plus, du fait d'un changement de statut ou d'une reconversion ► **figure 1**. Les chefs d'exploitation installés depuis 2010, plus jeunes, ont un niveau de formation plus élevé : 74 % ont suivi une formation de niveau au moins égal au baccalauréat, et 44 % une formation supérieure, contre respectivement 48 % et 22 % pour les autres chefs d'exploitation. Ils sont aussi moins souvent installés dans le cadre familial (61 % contre 77 %).

Les chefs d'exploitation récemment installés sont le plus souvent à la tête d'exploitations sous statut individuel et de micro ou de petite **taille économique**. Ils travaillent dans des fermes plus fréquemment conduites en agriculture biologique et plus souvent impliquées dans la vente en **circuits courts**.

Les femmes sont presque deux fois plus présentes chez les chefs d'exploitation récemment installés : 32 %, contre 18 % pour les chefs anciennement installés. La féminisation atteint 49 % entre 50 et 59 ans et dépasse même 60 % pour les 60 ans ou plus ► **figure 2**. Cette tendance s'explique en partie par l'accession des femmes au statut de chef d'exploitation au moment du départ à la retraite de leur conjoint.

Enfin, la part des nouveaux installés varie selon la spécialisation. Elle est la plus élevée en maraîchage-horticulture (39 %) et, à l'inverse, la plus faible dans les élevages de bovins ► **figure 3a**. Les installations récentes sont les plus nombreuses en grandes cultures et en viticulture, mais aussi en élevage d'ovins-caprins ► **figure 3b**. ●

► Définitions

Le **chef d'exploitation** est la personne physique qui assure la gestion courante de l'exploitation. Dans le cas d'une forme sociétaire, où plusieurs personnes peuvent remplir cette fonction, on retient celle qui assure la plus grande part de responsabilité, les autres étant définies comme **coexploitants**.

Les **circuits courts** sont des circuits de vente directe au consommateur final ou avec un seul intermédiaire entre l'exploitation agricole et le consommateur final. La distance géographique n'entre pas en considération.

Taille économique : voir Glossaire.

► Pour en savoir plus

- « Recensement agricole 2020 – Âge des exploitants et devenir des exploitations : les exploitations fruitières ou de grandes cultures plus souvent dirigées par au moins un exploitant senior », Agreste Primeur n° 10, juillet 2022.
- « La transmission des exploitations agricoles », Agreste Les Dossiers n° 29, septembre 2015.
- « Recensement agricole 2010 – Les jeunes agriculteurs : un agriculteur sur cinq a moins de 40 ans », Agreste Primeur n° 293, novembre 2012.

► 1. Caractéristiques des chefs d'exploitation et de leurs exploitations, selon l'ancienneté d'installation

en %

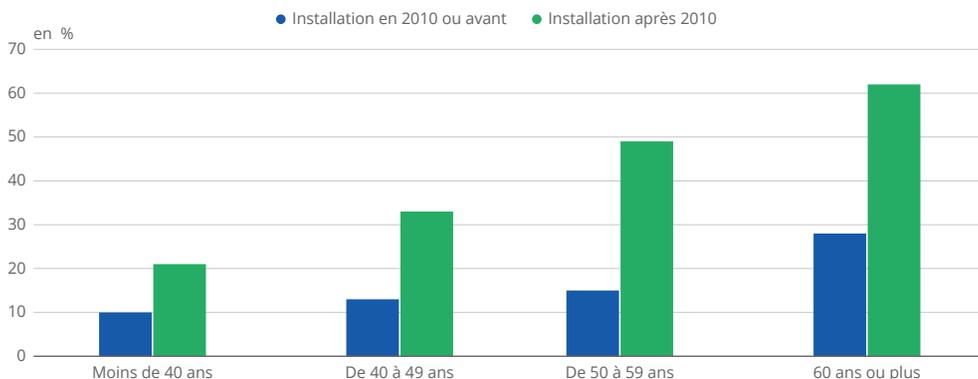
Caractéristiques	Exploitations		Ensemble
	Avec un chef installé en 2010 ou avant	Avec un chef installé après 2010	
Chefs d'exploitation			
Installation dans le cadre familial	77	61	73
Ayant 55 ans ou plus	54	19	45
Niveau de formation au moins égal au baccalauréat	48	74	54
Niveau de formation supérieur au baccalauréat	22	44	28
Femmes	18	32	22
Exploitations			
Micro et petites	52	61	54
Sous statut individuel	58	63	59
Vendant en circuits courts	20	32	23
En agriculture biologique	10	19	12

Lecture : En 2020, 61 % des exploitations avec un chef installé après 2010 ont à leur tête un chef qui a repris l'exploitation familiale.

Champ : France métropolitaine, hors les 5 782 exploitations dont la gestion est assurée par un prestataire.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 2. Part des femmes parmi les chefs d'exploitation en fonction de l'ancienneté d'installation et de l'âge

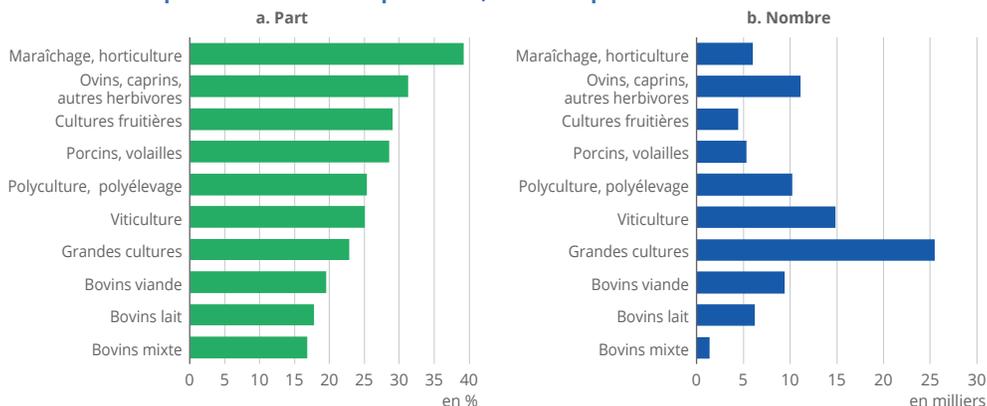


Lecture : Parmi les chefs de moins de 40 ans, la part des femmes est de 10 % chez les chefs installés en 2010 ou avant.

Champ : France métropolitaine, hors les 5 782 exploitations dont la gestion est assurée par un prestataire.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

► 3. Chefs d'exploitation installés après 2010, selon la spécialisation



Lecture : En 2020, 17,8 % des exploitations spécialisées en bovins lait ont à leur tête des chefs d'exploitation installés après 2010.

Champ : France métropolitaine, hors les 5 782 exploitations dont la gestion est assurée par un prestataire.

Source : Agreste, recensement agricole 2020.

Fiches thématiques

Évolution de la consommation alimentaire



3.1 Évolution de la consommation des ménages selon les territoires de 2009 à 2019

Entre 2009 et 2019, la quantité de viande consommée baisse de 5 % en France métropolitaine (hors Corse). Le plus fort recul s'observe en région parisienne (-13 %), où la consommation diminue pour toutes les catégories de produits carnés : -24 % pour les quantités achetées de viande fraîche de boucherie, -26 % pour les viandes et volailles surgelées et -16 % pour le jambon. Même les volumes consommés de volaille fraîche reculent (-5 %), alors qu'ils augmentent dans tous les autres territoires ► **figure 1**.

L'Ouest et le Sud-Ouest se démarquent : la baisse de produits carnés est moindre. La consommation augmente pour tous les produits, sauf pour les viandes fraîches de boucherie (respectivement -14 % et -13 %). Les quantités achetées de viandes et volailles surgelées y augmentent (+4 % et +10 %). La consommation de volailles et lapins frais croît davantage dans ces deux territoires qu'ailleurs (+11 %, contre +5 % en moyenne nationale).

Les volumes de fruits et légumes frais achetés augmentent au niveau national à l'exception du Nord (-6 % de légumes frais et -2 % de fruits frais). Les quantités achetées de légumes transformés y diminuent également (-5 %), tout comme celles de pommes de terre fraîches (-14 %), dont la consommation semble s'être reportée sur les pommes de terre surgelées (+8 %) ► **figure 2**. Les ménages du Nord sont toutefois ceux qui consomment le plus de pommes de terre (fraîches et surgelées), avec 46 kg achetés par ménage en moyenne triennale. Sur le reste du territoire, c'est dans le Centre-Est que la consommation de fruits et légumes augmente le plus (+10 %).

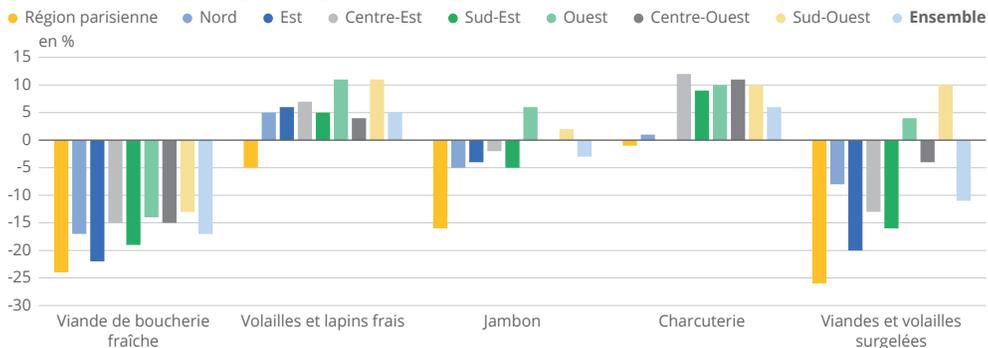
Pour les boissons alcoolisées, les évolutions sont contrastées. Dans le Sud-Ouest, les quantités consommées augmentent pour toutes les catégories de produits (+22 %, contre +10 % au niveau national), notamment pour la bière (+61 %) ► **figure 3** ; le Nord reste cependant la région la plus consommatrice de bière (37 litres par ménage et par an en moyenne triennale). Les quantités achetées de vins tranquilles augmentent de 4 % entre 2009 et 2019 au niveau national, et particulièrement dans le Sud-Est et l'Ouest (+11 %), et en région parisienne (+6 %). La part de vins tranquilles dans le budget de boissons alcoolisées est la plus élevée en région parisienne (40 %, contre 34 % au niveau national) et la plus faible dans le Nord (25 %). Quant aux vins effervescents, les quantités consommées diminuent de 5 % à l'échelle nationale, mais augmentent dans le Sud-Ouest (+14 %) et l'Ouest (+10 %). Une même tendance baissière s'observe pour les spiritueux, sauf dans le Sud-Ouest où la consommation augmente de 25 %. Le Nord est le territoire où l'on en consomme le plus (8 litres par ménage en moyenne triennale), malgré un repli de 16 % en dix ans.

Enfin, les quantités consommées de matières grasses reculent dans tous les territoires. Seul le beurre résiste au niveau national, avec une stabilité sur la décennie. Dans l'Ouest, où la consommation de beurre est la plus élevée (8 kg par ménage en moyenne triennale), les volumes achetés sont stables également. Les ménages du Sud-Ouest et du Sud-Est, les plus consommateurs d'huiles (presque 9 litres par ménage en moyenne triennale), augmentent leur consommation de beurre (+7 %) et diminuent dans le même temps celle d'huiles au-delà de la moyenne nationale (-11 %, contre -9 % au niveau national). ●

► Méthodes

Les années de référence sont des moyennes triennales calculées de 2008 à 2010 pour l'année 2009 et de 2018 à 2020 pour l'année 2019. Ceci permet d'atténuer les évolutions d'années atypiques comme 2020 avec la crise sanitaire de Covid-19.

► 1. Évolution de la consommation de viandes, volailles et charcuterie selon les différents territoires entre 2009 et 2019



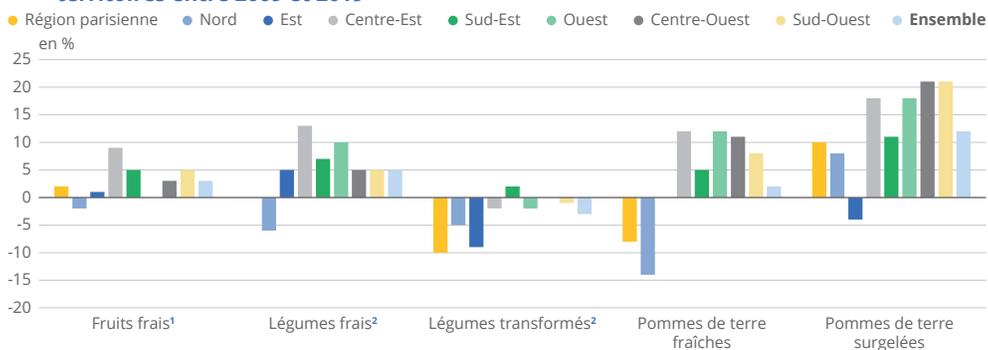
Note : Les années de référence sont des moyennes triennales calculées de 2008 à 2010 pour l'année 2009, et de 2018 à 2020 pour l'année 2019.

Lecture : Entre 2009 et 2019, les quantités de jambon achetées par les ménages du Nord diminuent de 5 %.

Champ : France métropolitaine hors Corse.

Source : Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

► 2. Évolution de la consommation de fruits, légumes et pommes de terre selon les différents territoires entre 2009 et 2019



1 Fruits tempérés, exotiques et agrumes. **2** Frais : Tomates, carottes, salades, melons, endives ; Transformés : en conserve et surgelés.

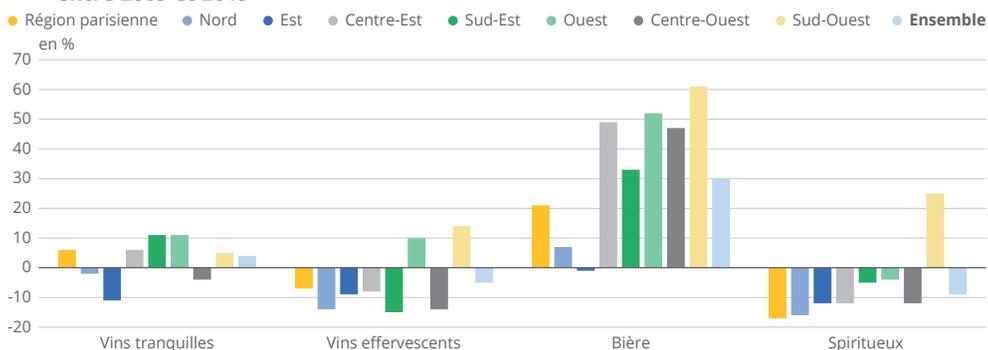
Note : Voir Note de la figure 1.

Lecture : Entre 2009 et 2019, les quantités de fruits frais achetées par les ménages de la région parisienne augmentent de 2 %.

Champ : France métropolitaine hors Corse.

Source : Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

► 3. Évolution de la consommation de boissons alcoolisées selon les différents territoires entre 2009 et 2019



Note : Voir Note de la figure 1.

Lecture : Entre 2009 et 2019, les quantités de bière achetées par les ménages du Sud-Ouest augmentent de 61 %.

Champ : France métropolitaine hors Corse.

Source : Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

3.2 Évolution de la consommation des ménages selon l'âge de 2009 à 2019

Entre 2009 et 2019, les dépenses alimentaires totales augmentent en valeur en France métropolitaine hors Corse, en particulier pour les ménages dont le **responsable des achats** a 65 ans ou plus (+31 %) ou entre 50 et 64 ans (+18 %), conjointement à la hausse des volumes achetés (respectivement +23 % et +8 %) ► **méthodes**. L'augmentation des dépenses est plus limitée entre 35 et 49 ans (+11 %), seule tranche d'âge pour laquelle les quantités achetées baissent (-1 %).

Les tendances de consommation des fruits et légumes sont à deux vitesses. Les quantités de fruits achetées augmentent en volume pour les plus âgés, +7 % pour les 50-64 ans et +20 % pour les 65 ans ou plus, alors qu'elles se réduisent pour les ménages plus jeunes ► **figure 1**. Ce recul atteint 7 % pour les moins de 35 ans et 6 % pour les 35-49 ans. Comme pour les fruits, la consommation de légumes baisse entre 35 et 49 ans (-8 %) et augmente pour les 65 ans ou plus (+14 %) ; toutefois, elle stagne pour les autres tranches d'âge. La consommation de pommes de terre surgelées croît pour tous les âges, particulièrement pour les 65 ans ou plus (40 %). Au contraire, les pommes de terre fraîches sont en recul pour les 35-49 ans (-4 %) et les 50-64 ans (-3 %).

Les quantités de viande de boucherie fraîche achetées sont en forte baisse pour l'ensemble de la population (-17 % en dix ans), particulièrement parmi les 35-49 ans et les 50-64 ans (respectivement -25 % et -20 %) ► **figure 2**. La baisse est moins marquée pour les 65 ans ou plus (-5 %). Ces seniors sont par ailleurs ceux dont la consommation de charcuterie (+22 %) et de jambon (+16 %) croît le plus.

La consommation de volailles augmente néanmoins le plus chez les plus jeunes (+17 %), les seniors arrivant ensuite (+11 %).

Concernant les autres protéines animales, le changement est également perceptible : les poissons et fruits de mer sont délaissés par toutes les générations à l'exception des plus de 50 ans qui augmentent leur consommation de produits traiteurs, conserves et plats préparés à base de produits de la pêche et de l'aquaculture. Une partie de la consommation de protéines animales se déplace vers les œufs, dont les quantités achetées augmentent, en particulier pour les seniors (+41 %) et les jeunes (+22 %).

Les quantités achetées de vins tranquilles, vins effervescents et spiritueux baissent, sauf pour les ménages de 65 ans ou plus ► **figure 3**. Ceux-ci accordent en moyenne 10 % de leur budget aux boissons alcoolisées, ce qui représente leur troisième plus gros poste de dépenses alimentaires après les produits carnés et les produits laitiers. Ils restent les premiers consommateurs de boissons alcoolisées. Seule exception, la bière, pour laquelle la consommation progresse pour tous les ménages, surtout les plus jeunes (+57 %).

Les plus de 65 ans augmentent considérablement leur consommation de plats préparés, essentiellement les sandwiches (+91 %), les plats cuisinés à base de pâtes (+62 %) et les pizzas, quiches et tourtes (+53 %). Ils restent cependant les plus petits consommateurs. À l'inverse, les moins de 35 ans sont ceux qui diminuent le plus leur consommation de plats cuisinés à base de pommes de terre (-35 %), de produits carnés (-24 %) et de produits de la pêche et de l'aquaculture (-33 %). ●

► Méthodes

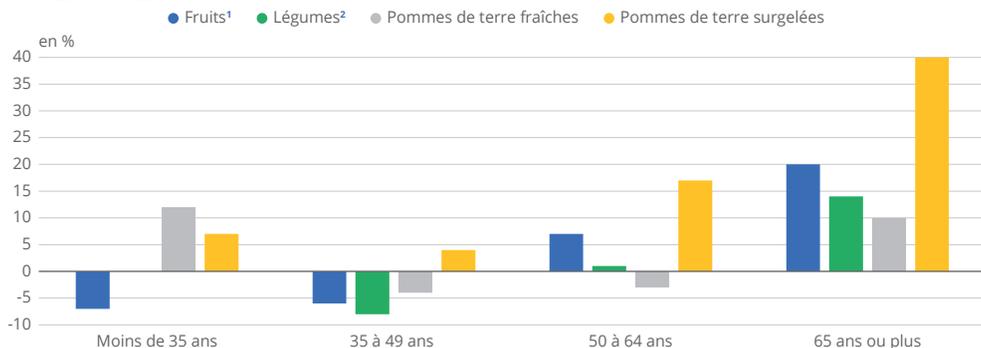
Les années de référence sont des moyennes triennales calculées de 2008 à 2010 pour l'année 2009 et de 2018 à 2020 pour l'année 2019. Ceci permet d'atténuer les évolutions d'années atypiques comme 2020 avec la crise sanitaire de Covid-19.

Les évolutions des dépenses totales de consommation des ménages décrites ici reflètent en partie l'évolution des effectifs de la population par tranche d'âge, la part des 65 ans ou plus ayant par exemple augmenté de 3 points entre 2009 et 2019 (pour représenter près de 28 % de la population en 2019).

► Définition

Le **responsable des achats** est la personne qui déclare auprès de Kantar les achats de produits alimentaires, produits de grande consommation et produits frais.

► 1. Évolution de la consommation de fruits, légumes et pommes de terre selon l'âge entre 2009 et 2019



1 Fruits frais (fruits tempérés, exotiques et agrumes), fruits au sirop, fruits secs et graines.

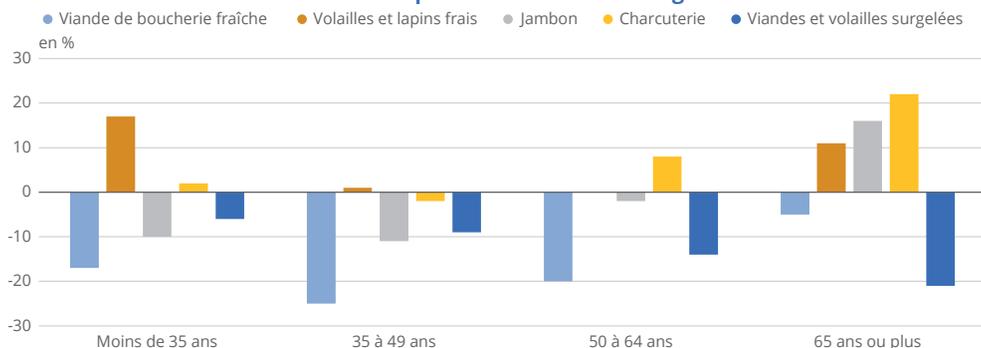
2 Légumes frais (tomates, carottes, salades, melons, endives), légumes transformés.

Note : Les années de référence sont des moyennes triennales calculées de 2008 à 2010 pour l'année 2009 et de 2018 à 2020 pour l'année 2019.

Lecture : Entre 2009 et 2019, les quantités de fruits achetées par les ménages de moins de 35 ans diminuent de 7 %.

Champ : France métropolitaine hors Corse. **Source :** Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

► 2. Évolution de la consommation de produits carnés selon l'âge entre 2009 et 2019

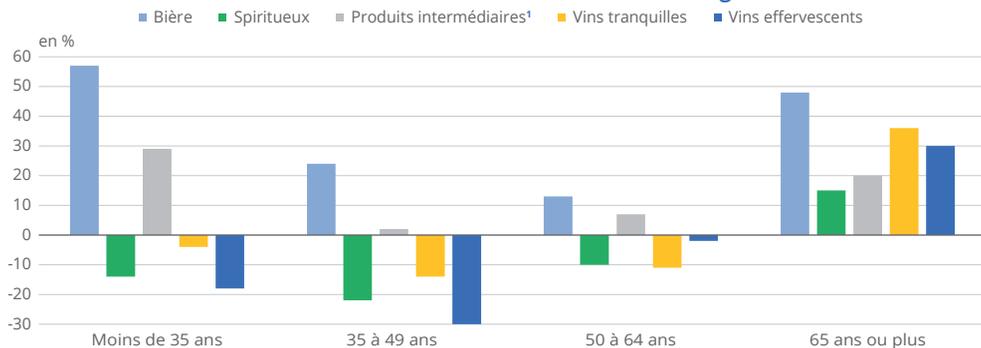


Note : Voir Note de la figure 1.

Lecture : Entre 2009 et 2019, les quantités de viande de boucherie fraîche achetées par les ménages de moins de 35 ans diminuent de 17 %.

Champ : France métropolitaine hors Corse. **Source :** Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

► 3. Évolution de la consommation de boissons alcoolisées selon l'âge entre 2009 et 2019



1 Apéritifs à base de vins, vins de liqueurs et doux naturels.

Note : Voir Note de la figure 1.

Lecture : Entre 2009 et 2019, les quantités de spiritueux achetées par les ménages de 65 ans ou plus augmentent de 15 %.

Champ : France métropolitaine hors Corse. **Source :** Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

3.3 Achats de produits issus de l'agriculture biologique par les ménages français

Entre 2015 et 2020, le marché français des produits alimentaires biologiques est très dynamique avec des taux de progression annuels globalement supérieurs à 10 %, exception faite de la distribution spécialisée en 2018 et 2019

► **figure 1.** Sur la période étudiée, le nombre de magasins bio et l'offre bio en magasins se sont accrus. Tous les circuits de distribution profitent de l'essor du bio, notamment la distribution généraliste qui enregistre les taux d'évolution les plus élevés. En 2020, le marché biologique tous circuits de distribution confondus représente près de 13 milliards d'euros.

Toutefois, l'année 2020 se caractérise par une augmentation plus modérée des dépenses des ménages en produits biologiques que les années précédentes (+12 % sur un an), alors même que le contexte sanitaire lié à l'épidémie de Covid-19 et les confinements successifs ont été favorables aux achats pour le domicile. Depuis, les achats diminuent : selon IRI, entreprise de conseil spécialisée dans la consommation, le total des achats des ménages en produits de grande consommation et produits frais en libre-service bio baisse de 2,6 % en volume en 2021, et de 7,8 % en 2022.

Les dépenses en **produits d'épicerie** bio augmentent jusqu'en 2020, dernières données disponibles pour ces produits. Entre 2016 et 2020, les taux annuels d'évolution se situent entre 10 % et plus de 25 %. Les dépenses dans le rayon **pains et céréales** bio, hors boulangerie, augmentent très fortement, malgré un ralentissement depuis 2018 (+11 % en 2020, contre +25 % en 2017) ► **figure 2.** Pour les produits sucrés, les matières grasses ou encore les boissons, les dépenses augmentent en 2020

de plus de 13 %, mais là aussi, moins que les années précédentes.

Les données disponibles jusqu'en 2022 pour les **produits frais traditionnels** confirment le ralentissement du marché du bio, déjà amorcé pour les produits d'épicerie avant 2020. L'année 2021 marque une rupture de tendance : quel que soit le produit bio, les quantités achetées par les ménages diminuent. Cette baisse se poursuit et s'accroît en 2022 ► **figure 3.**

Les quantités achetées de lait bio baissent en 2021, puis en 2022 (-8 %). Les achats de fruits et légumes bio diminuent en 2022 pour la deuxième année consécutive après plusieurs années de hausse (-9 % pour les fruits, -12 % pour les légumes), tout comme les achats d'œufs bio qui diminuent de 11 % en 2022 face à la concurrence accrue des œufs plein air (+3 %). Enfin, dans un marché de la viande largement orienté à la baisse, les achats de poulet bio diminuent et ce davantage que les produits conventionnels (-15 % pour le poulet bio, contre -11 % pour le conventionnel).

Un des facteurs qui explique le recul des achats de produits alimentaires bio depuis 2022 est la différence de prix entre un produit conventionnel et un produit bio qui amène certains consommateurs de produits bio à y renoncer, d'autant plus que le contexte est inflationniste ► **figure 4.** L'offre croissante d'autres labels, comme le « local et d'origine France », vient de plus en plus concurrencer les produits biologiques avec un prix souvent plus attractif. Depuis la crise sanitaire, les consommateurs semblent porter un intérêt croissant pour ces labels, au détriment des produits issus de l'agriculture biologique. ●

► Définitions

Les **produits de grande consommation d'épicerie** comprennent tous les produits gencodés, c'est-à-dire porteurs d'un code-barres.

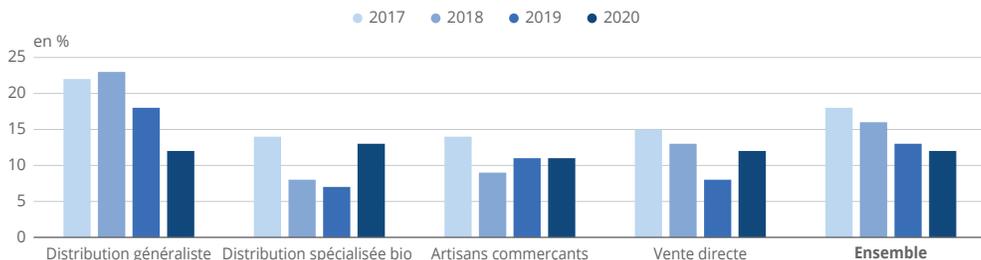
Les **pains et céréales** intègrent les pains suivants, vendus dans les rayons épicerie et surgelés de lieux de distribution à l'exception des boulangeries et pâtisseries : les pains traditionnels (baguette, campagne, complet, etc.), les pains spéciaux (type blinis, fougasse, pain pour hamburger, toast, etc.) et les pains de mie. Ce groupe de produits comprend également les biscottes, les viennoiseries, les pâtisseries (fraîches préemballées avec code-barres, industrielles et surgelées), les gâteaux secs, gaufres et crêpes, les pizzas, quiches et tourtes, le riz, les pâtes, les farines et graines de céréales, la semoule, les préparations à base de céréales (y compris les céréales pour le petit-déjeuner), les plats cuisinés à base de pâtes, les pâtes à tarte, les sandwichs sous vide et les légumineuses.

Les **produits frais traditionnels** désignent les fruits et légumes (6 fruits et 9 légumes), les produits laitiers (beurre, yaourts, lait), les œufs et le poulet (poulet entier prêt à cuire et les découpes).

► Pour en savoir plus

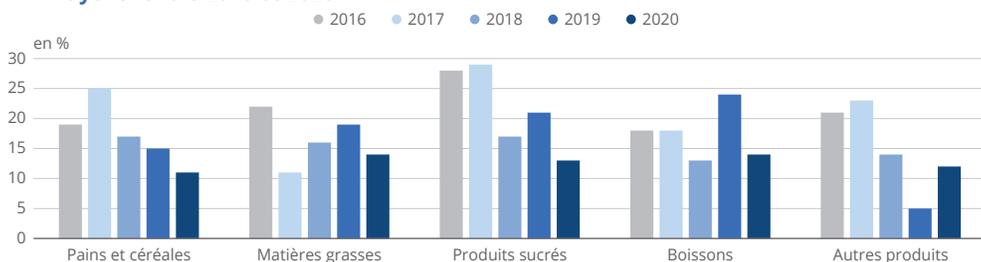
- « Le marché alimentaire bio en 2020 », Agence bio et AND International, édition 2021.
- « Les tendances du marché des PGC », IRI Vision le mensuel.
- Kantar Worldpanel (base de données).

► 1. Évolution annuelle du chiffre d'affaires des produits alimentaires biologiques par circuit de distribution



Lecture : Entre 2019 et 2020, le chiffre d'affaires des produits alimentaires biologiques, quel que ce soit le circuit, a augmenté de 12 %.
Champ : France métropolitaine. **Sources :** FranceAgriMer ; Agence Bio ; AND International.

► 2. Évolution annuelle des dépenses réalisées en produits bio par les ménages et par grands rayons¹ entre 2016 et 2020

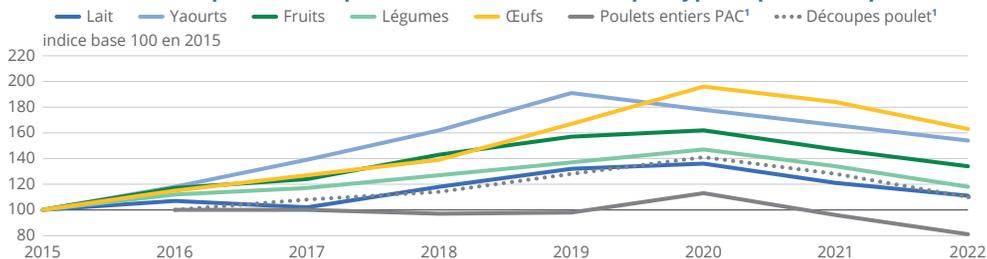


¹ Les dépenses alimentaires par grands rayons sont reconstituées à partir du panel consommateurs Kantar.

Lecture : Entre 2019 et 2020, les dépenses alimentaires de pains et céréales biologiques ont augmenté de 11 %.

Champ : France métropolitaine. **Source :** Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

► 3. Évolution des quantités de produits frais bio achetées par type de produit depuis 2015



PAC : prêt à cuire.

¹ Indice base 100 en 2016 pour le poulet entier ou en découpes.

Lecture : Entre 2015 et 2022, les quantités achetées de yaourts bio ont augmenté de 54 %.

Champ : France métropolitaine.

Source : Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

► 4. Prix moyens et écarts de prix entre produits bio et non bio au cours de l'année 2020

Produit	Prix du bio	Prix du conventionnel	Écart de prix (val. absolue)	Écart de prix (val. relative)
	(en euros par kilogramme ou par litre)			
Farine	1,90	0,80	1,10	137,5
Pâtes	3,80	2,50	1,30	52,0
Huile alimentaire	7,70	3,20	4,50	140,6
Jus de fruits	2,10	1,50	0,60	40,0
Lait	1,10	0,90	0,20	22,2
Sucre	4,10	1,20	2,90	241,7
Beurre	10,00	7,90	2,10	26,6

Lecture : En 2020, l'écart de prix entre un kilogramme de farine bio et un kilogramme de farine non bio est de 1,10 euro.

Champ : France métropolitaine.

Source : Kantar Worldpanel, calculs FranceAgriMer.

Fiches thématiques

Enjeux environnementaux



4.1 Émissions de GES et polluants atmosphériques issus de l'agriculture

En 2022, avec 42,6 millions de tonnes équivalent CO₂ (Mt CO₂ eq) de CH₄, 22,5 Mt CO₂ eq de N₂O et 10,9 Mt de CO₂, les rejets de l'agriculture représentent 19 % des émissions nationales de gaz à effet de serre (GES) ► **figure 1**, soit le deuxième secteur d'activité le plus émetteur après les transports (30 %). L'agriculture est le principal contributeur aux émissions nationales de N₂O (87 %) et CH₄ (70 %). Celles de CH₄ (56 % des émissions de GES de l'agriculture) proviennent de l'élevage de ruminants, principalement bovins (84 %), ovins et caprins. Ces animaux disposent d'une digestion particulière qui leur fait éructer du CH₄ (fermentation entérique). La gestion, en fumier ou en lisier, des déjections des animaux, riches en matières organiques, émet également du CH₄ lors de leur fermentation. Le N₂O constitue 30 % des émissions de GES du secteur agricole. Ces rejets résultent des réactions de nitrification-dénitrification de l'azote provenant de l'épandage d'engrais (minéraux ou organiques) sur les sols pour leur fertilisation et des déjections des animaux. Les émissions de CO₂ (14 %) sont liées aux consommations d'énergie fossile par les équipements agricoles (tracteurs, bâtiments d'élevage, serres, etc.).

La stratégie nationale bas carbone (SNBC) vise une division par deux des émissions de GES du secteur agricole entre 1990 et 2050. Entre 1990 et 2022, elles ont diminué de 13 %, contre 25 % pour l'ensemble des secteurs d'activités. Les émissions de l'agriculture devront baisser quatre fois plus vite entre 2022 et 2050 pour atteindre les objectifs de la SNBC ► **figure 2**.

S'agissant des polluants atmosphériques, l'agriculture contribue à la quasi-totalité des émissions nationales de NH₃ (94 % en 2022). Ces rejets (514,2 milliers de tonnes) proviennent principalement de l'épandage d'engrais et d'amendements minéraux (25 %) et organiques (19 %), ainsi que des animaux à la pâture (16 %) ► **figure 3**. 23 % des émissions sont issues de la gestion des déjections bovines au bâtiment. Sur la période 1990-2022, les rejets de NH₃ ont diminué de 20 % principalement à la suite de la réduction du cheptel des vaches laitières (-37 % de 1990 à 2021) et des quantités d'engrais azotés minéraux épandus (-26 % d'achat entre 1990 et 2021).

L'agriculture émet également des particules dans l'air de manière directe et indirecte (formation de particules par réactions chimiques entre des polluants déjà présents dans l'air dont le NH₃). Celles émises directement par l'agriculture sont principalement de grosse taille (54 % des émissions de TSP et seulement 2 % pour les PM₁). Les grosses particules proviennent des activités liées aux cultures, alors que les particules les plus fines et le carbone suie sont issus de phénomènes de combustion. Sur la période 1990-2022, les émissions de ces polluants ont baissé : -7 % pour les TSP et -87 % pour les PM₁.

Les activités agricoles sont également responsables en 2022 de 54 % des rejets de HCB par application de pesticides et de 36 % des émissions de COVNM (gestion du fumier, entrepôts d'ensilage, fonctionnement biologique des cultures principalement). ●

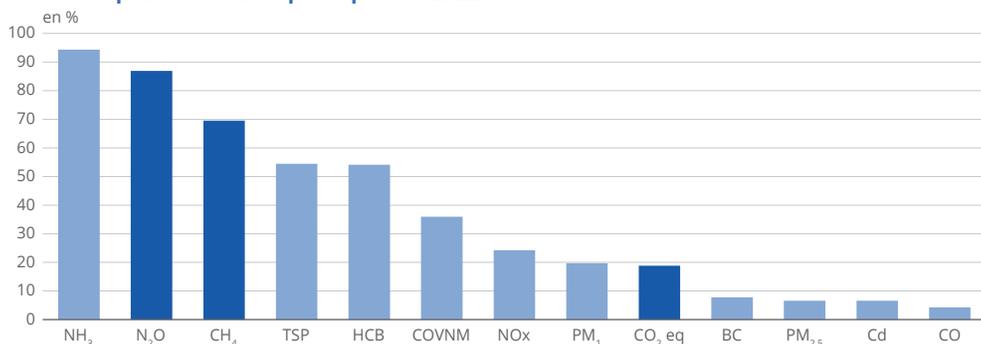
► Sigles

GES : gaz à effet de serre ; **BC** : black carbon ; **Cd** : cadmium ; **CH₄** : méthane ; **CO** : monoxyde de carbone ; **CO₂** : dioxyde de carbone ; **COVNM** : composés organiques volatils non méthaniques ; **HCB** : hexachlorobenzène ; **N₂O** : protoxyde d'azote ; **NH₃** : ammoniac ; **NOx** : oxydes d'azote ; **PM₁** : particules de diamètre inférieur ou égal à 1 µm ; **PM_{2,5}** : particules de diamètre inférieur ou égal à 2,5 µm ; **TSP** : particules totales en suspension ; **UTCATF** : utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

► Pour en savoir plus

« Gaz à effet de serre et polluants atmosphériques – Bilan des émissions en France de 1990 à 2022 », Rapport d'inventaire Secten, Citepa, édition 2023.

► 1. Principales contributions de l'agriculture dans les émissions nationales de GES et de polluants atmosphériques en 2022



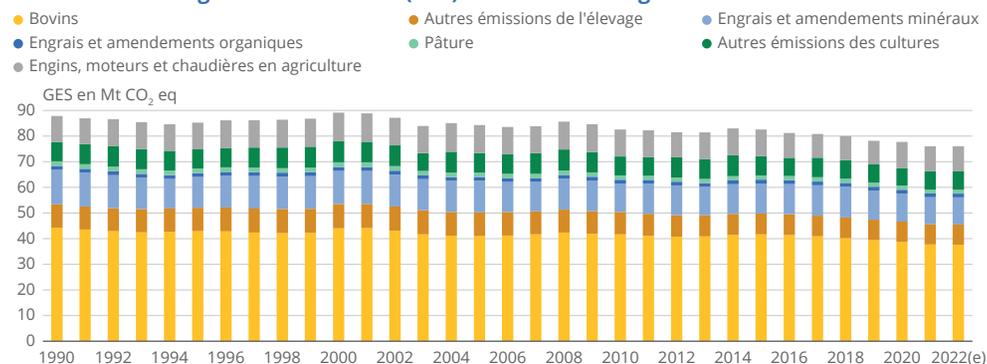
Notes : Les gaz à effet de serre (GES) sont représentés en bleu foncé, les polluants atmosphériques en bleu clair ; estimation préliminaire ; CO₂ eq correspond à la somme des émissions de CO₂, CH₄, N₂O et des gaz fluorés.

Lecture : En 2022, le secteur de l'agriculture contribue pour 94,4 % aux émissions nationales de NH₃.

Champ : France et Saint-Martin pour les GES ; France métropolitaine pour les polluants atmosphériques.

Source : Citepa, Inventaire au format Secten, avril 2023.

► 2. Émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur de l'agriculture de 1990 à 2022



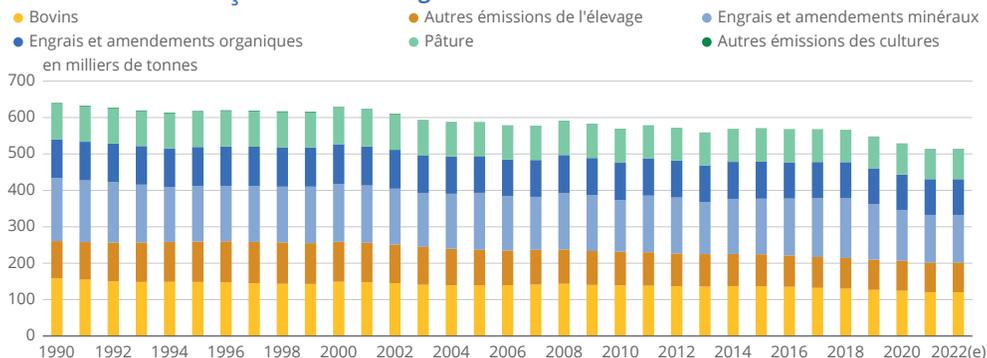
Note : Estimation préliminaire pour l'année 2022.

Lecture : En 1990, l'élevage de bovins émet 44,28 millions de tonnes équivalent CO₂.

Champ : France et Saint-Martin.

Source : Citepa, Inventaire au format Secten, avril 2023.

► 3. Émissions de NH₃ du secteur de l'agriculture de 1990 à 2022



Notes : Estimation préliminaire pour l'année 2022 ; les émissions de NH₃ dues aux engins, moteurs et chaudières en agriculture, inférieures à 300 tonnes par an, ne sont pas représentées.

Lecture : En 1990, les émissions de NH₃ de la part des bovins s'élèvent à 158,73 milliers de tonnes.

Champ : France métropolitaine.

Source : Citepa, Inventaire au format Secten, avril 2023.

4.2 Agriculture et prélèvements d'eau douce

Le secteur agricole mobilise de l'eau douce pour irriguer les cultures et, dans une moindre mesure, pour abreuver les animaux ou nettoyer les installations. L'irrigation intervient en complément des apports pluviométriques pour améliorer les rendements ou compenser les périodes de sécheresse.

Sur la période 2010-2020, le volume prélevé annuellement en France métropolitaine pour l'ensemble des usages agricoles est en moyenne de 3 milliards de m³. L'irrigation mobilise plus de 90 % de ce volume. Les prélèvements pour l'irrigation ont un impact environnemental d'autant plus fort qu'ils ont lieu généralement entre avril et septembre, au moment où le débit naturel des cours d'eau est le plus bas (période d'étiage). Les prélèvements d'eau douce pour usages agricoles représentent, selon les années, entre 7 % et 12 % des prélèvements totaux annuels hors hydroélectricité. Les autres usages de l'eau douce sont : le refroidissement des centrales de production d'électricité (environ la moitié des volumes prélevés), l'eau potable et l'alimentation des canaux de navigation et les prélèvements industriels. Le taux de consommation d'eau douce ou prélèvement net, défini comme la part de l'eau prélevée non restituée directement aux milieux aquatiques après usage et assainissement éventuel, est quant à lui nettement plus élevé pour les usages agricoles : 58 % des prélèvements nets tous usages confondus sur la période. En effet, l'eau prélevée est pour l'essentiel consommée par les plantes ou évaporée.

Les prélèvements d'eau pour les usages agricoles sont les plus élevés dans la moitié sud du pays et, dans une moindre mesure, dans le Centre-Ouest ► **figure 1**. L'eau utilisée est en majorité puisée dans les rivières, canaux et lacs (58 % en 2020), avec toutefois des disparités territoriales ; ainsi, dans le Sud, elle provient à plus de 85 % des eaux de surface, alors que pour les bassins du Centre et de l'Ouest, les eaux souterraines sont sollicitées pour plus de 85 % des prélèvements.

Sur la période 2010-2020, les prélèvements pour usages agricoles varient sensiblement selon les années. Ils atteignent ainsi un point bas en 2014, avec 2,1 milliards de m³, dans un contexte de forte pluviométrie estivale, et un point haut en 2020 (3,4 milliards de m³), année marquée par une forte sécheresse estivale sur une large partie du territoire ► **figure 2**.

Le prélèvement moyen par hectare irrigué, estimé à partir des données des recensements agricoles décennaux et des données de prélèvements de la banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE), s'établit à 1 902 m³ par hectare (ha) en 2020, soit un niveau légèrement plus faible qu'en 2010 (1 924 m³/ha). Par rapport à 2010, les surfaces effectivement irriguées sont en effet supérieures de 14,8 % en 2020, tandis que les prélèvements pour l'irrigation augmentent de 13,4 %. Les surfaces irriguées comme les prélèvements varient fortement selon les années, en lien notamment avec la pluviométrie, le type d'espèces cultivées et leur répartition géographique. En 2020, l'irrigation des céréales occupe une place prépondérante : le maïs (y compris fourrage) couvre 38 % de la surface irriguée, devant le blé (12 %), les autres cultures représentant chacune moins de 10 %.

En France métropolitaine, la SAU irrigable, correspondant aux parcelles équipées pour l'irrigation, augmentent de 23 % en moyenne entre 2010 et 2020 ► **figure 3**. Son évolution reflète un investissement sur le moyen terme (équipement d'irrigation, accès prévu à la ressource), elle dépend moins des circonstances météorologiques ou économiques d'une année précise.

Elle croît de façon plus marquée pour les surfaces en **micro-irrigation** (+120 %) ou en **irrigation gravitaire** (+43 %). L'**irrigation par aspersion**, qui augmente de 17 %, reste toutefois le mode d'irrigation principal (87 % de la SAU irrigable en 2020). ●

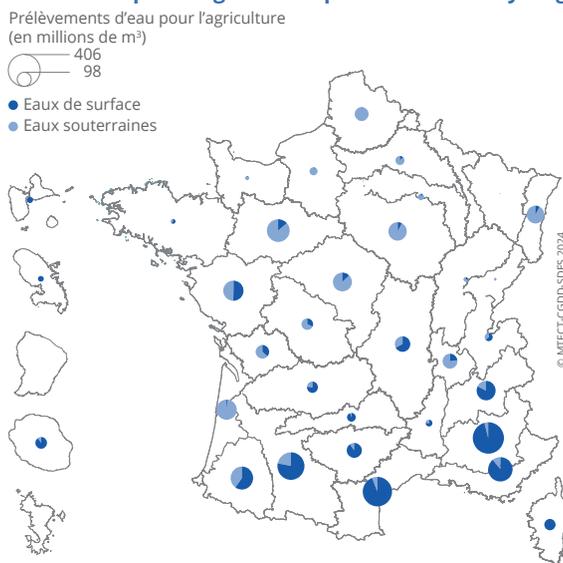
► Définitions

La **micro-irrigation** ou irrigation localisée permet d'apporter l'eau au plus proche des plantes avec de faibles débits et à basses pressions. La micro-irrigation comprend le goutte-à-goutte, les micro-asperseurs, les micro-diffuseurs, les micro-jets. L'**irrigation gravitaire** permet de distribuer l'eau à la parcelle sans mise en pression par écoulement à la surface du sol, soit par submersion, soit par ruissellement. L'**irrigation par aspersion** consiste à projeter de l'eau en pluie sur la parcelle. Les canons, les asperseurs (ou « sprinklers »), les pivots sont des dispositifs d'irrigation par aspersion.

► Pour en savoir plus

« Les prélèvements d'eau douce : principaux usages en 2020 et évolution depuis 25 ans en France », Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Datalab, juin 2023.

► 1. Prélèvements d'eau douce pour l'agriculture par sous-bassin hydrographique en 2020

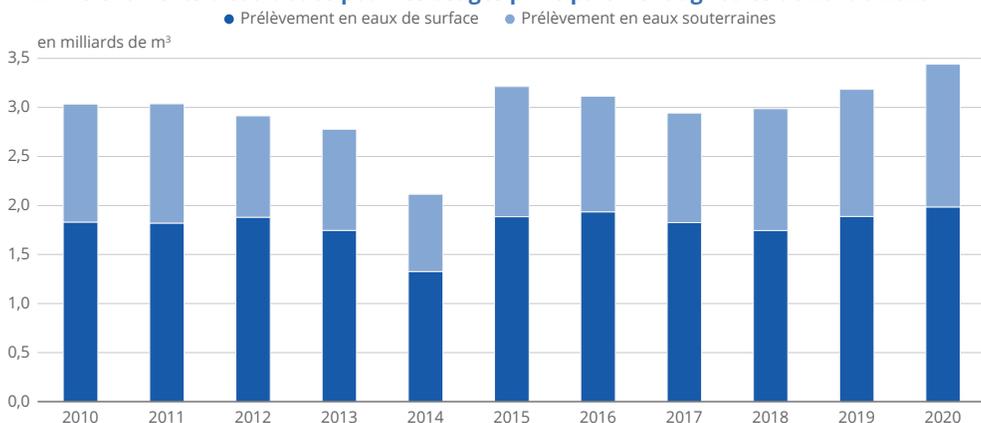


Lecture : En 2020, pour le bassin Loire aval et côtiers vendéens, 169,4 millions de m³ d'eau ont été prélevés, dont 84 dans les eaux souterraines.

Champ : France.

Sources : Office français de la biodiversité (OFB), Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) ; traitements : SDES, 2023.

► 2. Prélèvements d'eau douce pour les usages principalement agricoles de 2010 à 2020



Lecture : En 2014, 1,3 milliard de m³ d'eau ont été prélevés dans les rivières et lacs et 0,8 dans les eaux souterraines.

Champ : France métropolitaine.

Sources : Agences de l'eau ; Office français de la biodiversité (OFB), Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) ; traitements : SDES, 2023.

► 3. Surfaces agricoles irrigables et irriguées en 2010 et 2020

Surface agricole utilisée (SAU)	2010 (en milliers d'ha)	2020 (en milliers d'ha)	2020/2010 (en %)
SAU irrigable	2 309	2 843	23,1
SAU irriguée	1 578	1 811	14,8
SAU totale	26 963	26 746	-0,8

Lecture : En 2020, la SAU irrigable est de 2 843 milliers d'hectares (ha), en hausse de 23,1 % par rapport à 2010.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, recensements agricoles 2010 et 2020.

4.3 Empreinte carbone de l'alimentation

L'**empreinte carbone** moyenne d'un Français est estimée à 9,2 tonnes de CO₂ éq (tCO₂ éq) pour l'année 2018, dont 22 % (2 tCO₂ éq) dues aux émissions de gaz à effet de serre (GES) liées à l'alimentation ► **figure 1**.

Plus de la moitié des GES de l'empreinte carbone de l'alimentation sont d'origine biologique : du méthane (CH₄) principalement associé à l'élevage pour 31 %, et du protoxyde d'azote (N₂O) associé aux cultures pour 23 % ► **figure 2**. Les 46 % restants sont du gaz carbonique (CO₂), principalement émis lors de la combustion d'énergie fossile (pétrole, gaz, charbon). La chaîne de production de biens et services alimentaires comprend en effet de nombreuses activités consommatrices d'énergie : tracteurs, transport, procédés industriels, fabrication de biens manufacturés, chauffage dans les bâtiments d'élevage, industriels ou commerciaux, cuisson.

Les GES de l'empreinte carbone de l'alimentation peuvent être affectés aux branches d'activités qui en sont à l'origine. Plus de la moitié d'entre eux (53 %) résultent de pratiques agricoles, hors tracteurs, en élevage et culture ► **figure 3a**. Les émissions attribuables à l'industrie agroalimentaire (IAA ; 7 %) et manufacturière (chimie, métaux, minéraux, etc. ; 9 %) proviennent quant à elles de la fabrication d'intrants nécessaires à la production agricole

ou alimentaire ou de procédés industriels. Les transports, tracteurs agricoles et fret, engendrent 12 % des émissions, la production d'électricité ou de carburants consommés notamment par l'agriculture et les IAA, 8 %.

Les GES de l'empreinte carbone peuvent également être associés aux biens et services alimentaires consommés. Ces derniers contiennent les émissions de toutes les branches d'activités intervenant dans les chaînes de production « de la fourche à l'assiette ». La majorité des émissions (53 %) sont contenues dans les denrées alimentaires transformées par les industries agroalimentaires ► **figure 3b**. 26 % proviennent des produits agricoles, 15 % sont liées aux services de restauration collective (restaurants et repas pris en collectivité). Les 6 % restantes sont directement émises par les ménages (énergie, déchets).

Près de la moitié des GES de l'empreinte carbone de l'alimentation sont importés ► **figure 1**. Ils sont associés à des biens alimentaires importés et directement consommés par les Français, mais également à des biens et services importés consommés par les activités économiques intérieures qui produisent des biens alimentaires à destination des Français : produits agroalimentaires et agricoles, services de restauration, produits énergétiques. ●

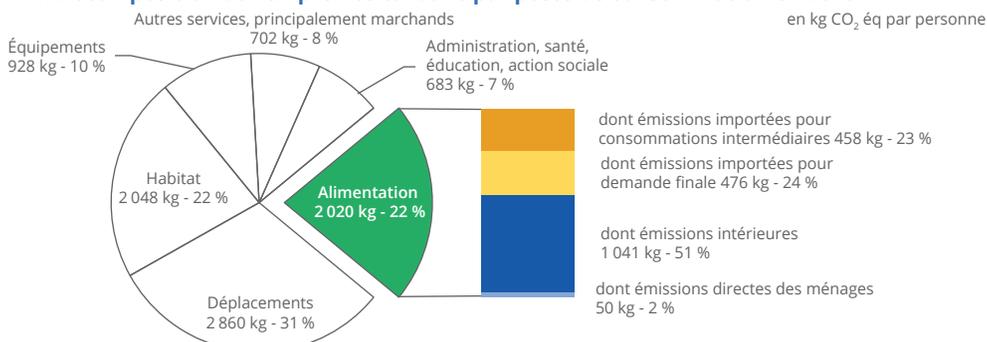
► Définition

L'**empreinte carbone** est une estimation des émissions de GES induites par la demande finale intérieure de la France (consommation finale et investissements) que les biens ou services soient produits sur le territoire national ou importés. La méthodologie est fondée sur un calcul *input-output*, combinant les tableaux entrées-sorties symétriques des comptes nationaux et les comptes d'émissions de GES. L'empreinte carbone est décomposée en 64 biens et services, auxquels sont ajoutées les émissions directes des ménages. L'empreinte carbone de l'alimentation regroupe les émissions associées aux biens agricoles, agroalimentaires, aux services de restauration marchande et collective, à l'eau et l'assainissement et à la cuisson.

► Pour en savoir plus

- « L'empreinte carbone de la France de 1995 à 2021 », SDES, novembre 2022.
- « Un tiers de l'empreinte carbone de l'Union européenne est dû à ses importations », Insee analyses n° 74, juillet 2022.
- « La décomposition de l'empreinte carbone de la demande finale de la France par postes de consommation : transport, alimentation, habitat, équipements et services », SDES, juillet 2022.
- « Méthodologie de calcul de l'empreinte carbone de la France », SDES, octobre 2021.

► 1. Décomposition de l’empreinte carbone par poste de consommation en 2018



Note : Les gaz à effet de serre pris en compte sont le CO₂, le CH₄ et le N₂O.

Lecture : En 2018, les émissions françaises de GES associées à l'alimentation représentent 22 % de l'empreinte carbone.

Champ : France.

Sources : SDES ; Citepa ; Insee ; Eurostat ; AIE ; FAO ; Douanes ; Ademe, estimations de l'empreinte de l'année 2018 ; traitements : SDES.

► 2. Décomposition de l’empreinte carbone de l’alimentation par substances gazeuses en 2018

Gaz à effet de serre (GES)	Empreinte carbone		
	totale en millions de tonnes de CO ₂ éq	par habitant en tonnes de CO ₂ éq	en %
Dioxyde de carbone (CO ₂)	62,0	0,92	46
Méthane (CH ₄)	41,8	0,62	31
Protoxyde d'azote (N ₂ O)	31,8	0,47	23
TOTAL GES	135,6	2,02	100

Note : Les gaz à effet de serre pris en compte sont le CO₂, le CH₄ et le N₂O.

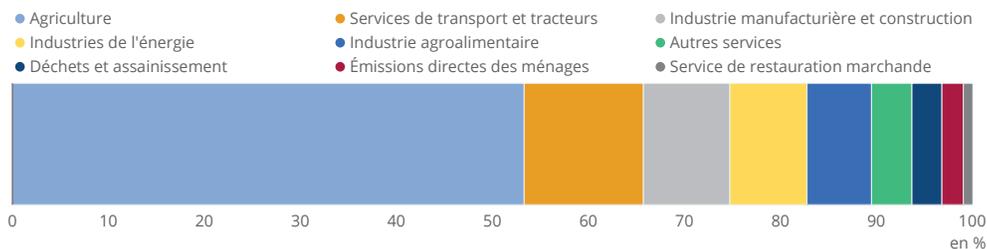
Lecture : En 2018, l'empreinte carbone française de l'alimentation est composée de 46 % de CO₂, 31 % de CH₄ et 23 % de N₂O.

Champ : France.

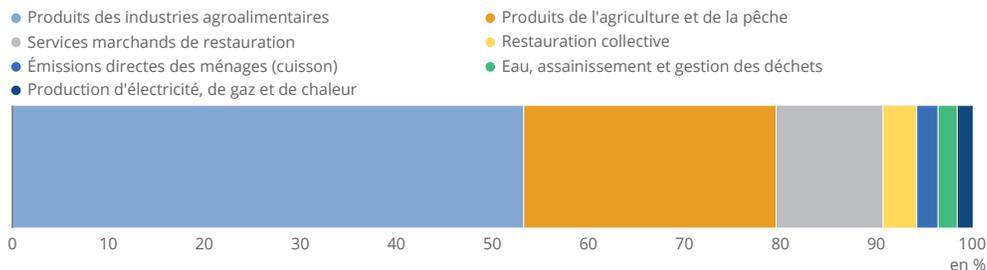
Sources : SDES ; Citepa ; Insee ; Eurostat ; AIE ; FAO ; Douanes ; Ademe, estimations de l'empreinte de l'année 2018 ; traitements : SDES.

► 3. Décomposition de l’empreinte carbone de l’alimentation en 2018

a. Par branche d'activités



b. Par biens et services



Note : Les gaz à effet de serre pris en compte sont le CO₂, le CH₄ et le N₂O.

Lecture : En 2018, les émissions associées aux biens des industries agroalimentaires représentent 53 % de l'empreinte carbone.

Champ : France.

Sources : SDES ; Citepa ; Insee ; Eurostat ; AIE ; FAO ; Douanes ; Ademe, estimations de l'empreinte de l'année 2018 ; calculs 2022 du SDES.

4.4 Artificialisation des sols

En 2020 (moyenne 2019-2020-2021), les 54,9 millions d'hectares de France métropolitaine se répartissent pour 39 % en **sols naturels** (principalement des sols boisés), pour 52 % en **sols agricoles** (cultivés ou toujours en herbe à l'instar des prairies) et pour 9 % en **sols artificialisés** ► **figure 1**.

En incluant les départements d'outre-mer, et notamment en raison de la Guyane recouverte en grande partie de forêts, la part des sols artificialisés de la France est ramenée à 8 %. Ces derniers rassemblent 3,5 % de sols imperméables bâtis ou revêtus et 4,5 % de sols perméables enherbés ou stabilisés. Plus de la moitié (53 %) des espaces artificialisés en France sont utilisés à des fins résidentielle, culturelle, sportive ou de loisir et un tiers est occupé par des infrastructures logistiques de transport ou de stockage. La proportion de sols artificialisés est la plus grande dans la région Île-de-France (21,5 %), puis en Martinique (16,0 %). Elle est très faible en Guyane (0,3 %) et en Corse (3,7 %), deux régions où les sols naturels sont prédominants ► **figure 2**.

La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite « Climat et résilience » a introduit le concept de **consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF)** comme « la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné ». Le rythme de cette consommation annuelle d'espaces ralentit depuis 2012 et tend à se stabiliser autour de 21 000 hectares par an depuis 2015 ► **figure 3**. Pour autant, 320 000 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés entre 2009 et 2022. L'habitat demeure le premier facteur de consommation d'espaces avec 65 % de la surface consommée entre le 1^{er} janvier 2021 et le 1^{er} janvier 2022. Avec 23 % de la surface consommée, l'activité industrielle et commerciale figure au deuxième rang. La consommation d'espaces pour de nouvelles infrastructures routières tend à diminuer et celle des infrastructures ferroviaires, bien que restant très faible, est étroitement liée aux programmes de lignes à grande vitesse. ●

► Définitions

Les **sols naturels** correspondent aux sols boisés, landes et friches, sols nus naturels (zones où le couvert végétal occupe moins de 25 % de la surface) tels que les plages, zones humides ou sous les eaux, surfaces en herbe à usage ni agricole, ni artificiel ; voir aussi Glossaire.

Les **sols agricoles** comprennent les sols cultivés, les jachères, les prairies et surfaces toujours en herbe. Les serres et abris hauts, les chemins à usage agricole et les autres sols agricoles (cours de ferme, aires de stockage, surfaces annexes non bâties) leur sont rattachés.

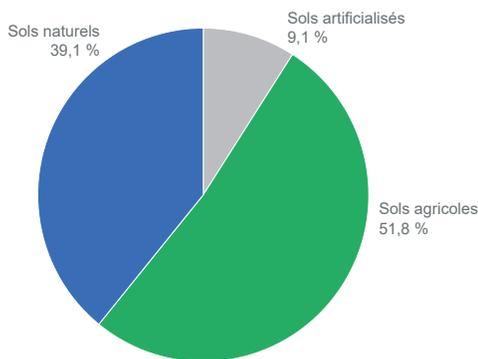
Les **sols artificialisés** recouvrent les sols bâtis (y compris les hangars agricoles), les sols revêtus (routes, parkings, etc.) et autres sols enherbés (comme les parcs et espaces verts) ou stabilisés (comme les voies ferrées, les chemins forestiers et les terrains vagues) ; voir aussi Glossaire.

La **consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF)** est la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné. La consommation d'espaces se distingue du terme « artificialisation ». En effet, ce dernier est défini dans le cadre de la loi « Climat et résilience », comme « l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage ».

► Pour en savoir plus

- Agreste Graph'Agri 2023, janvier 2024.
- « Analyse de la consommation d'espaces - Période du 1^{er} janvier 2009 au 1^{er} janvier 2022 », Rapport d'étude, Cerema, septembre 2023.
- « L'utilisation du territoire en 2019 - Enquêtes Teruti 2018-2019-2020 », Agreste Chiffres et données n° 12, septembre 2022.
- « La consommation d'espaces et ses déterminants d'après les Fichiers fonciers (période 2009-2021 - chiffres au 1^{er} janvier 2022) », Rapport, Portail de l'artificialisation des sols, Cerema.

► 1. Occupation des sols en 2019-2021

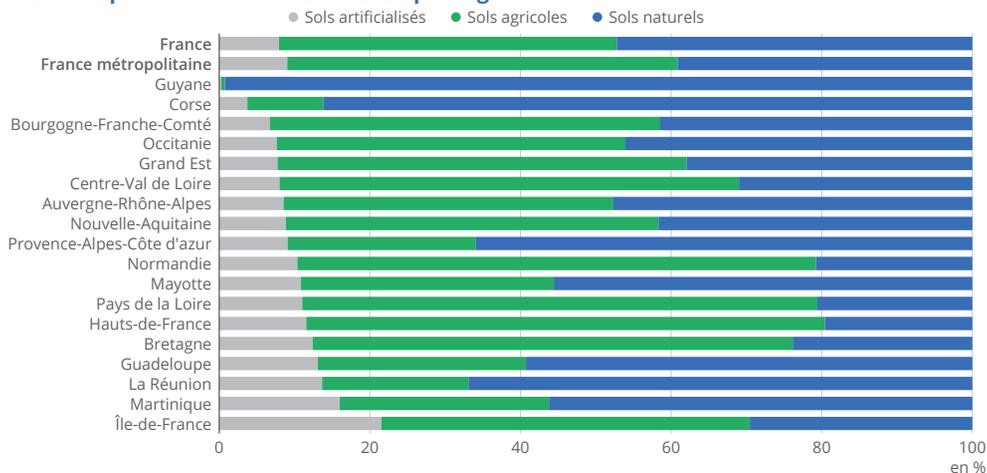


Lecture : En moyenne sur 2019-2020-2021, les sols artificialisés couvrent 9,1 % du territoire métropolitain.

Champ : France métropolitaine.

Source : Agreste, enquêtes Teruti.

► 2. Occupation des sols en 2019-2021 par région

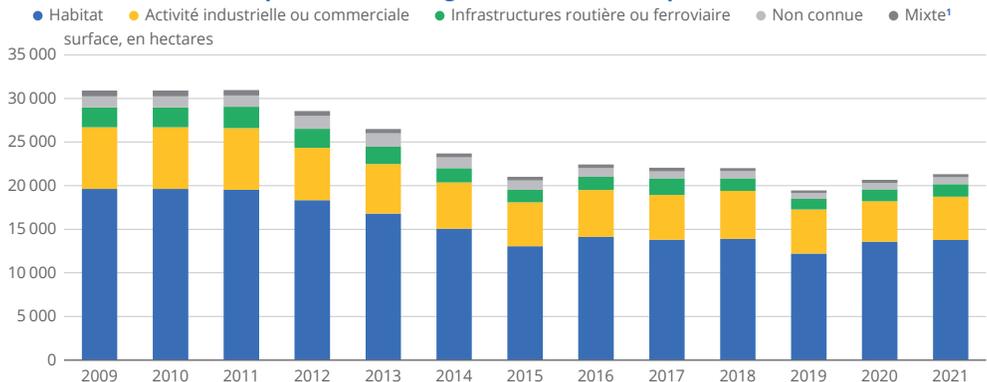


Note : Les régions sont classées selon la part des sols artificialisés.

Lecture : En moyenne sur 2019-2020-2021, en Bretagne, les sols artificialisés représentent 12,4 % de la surface totale.

Champ : France. **Source :** Agreste, enquêtes Teruti.

► 3. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par destination



1 À la fois habitat et zone d'activité industrielle ou commerciale.

Lecture : En 2021, les espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés à hauteur de 21 310 hectares, dont 13 765 hectares destinés à l'habitat.

Champ : France. **Source :** Cerema, Fichiers fonciers 2009-2022.

4.5 Qualité des sols agricoles

Au cœur des grands enjeux environnementaux, les sols jouent un rôle majeur pour l'agriculture. Ils absorbent les eaux de pluie et en stockent entre 30 et 60 % de leur volume. Cette réserve alimente les nappes souterraines, approvisionne les plantes et transporte les éléments nutritifs. La capacité des sols à retenir l'eau dépend de leur porosité, de leur perméabilité et de leur granulométrie : elle est élevée dans les sols limoneux (Bassin parisien), faible dans les sols sableux (Landes, Vosges) ou peu épais (Causses, Provence, seuil du Poitou). Le **réservoir utile** est plus élevé dans les Hauts-de-France et en Normandie, régions de grandes cultures : il y dépasse 150 mm.

La biodiversité des sols (animaux, champignons, bactéries, végétation) structure les sols, minéralise la matière organique, nourrit les plantes, dépollue les sols et lutte contre les pathogènes. Les sols de France métropolitaine abritent en moyenne 260 vers de terre par m² : 421 vers/m² dans les prairies, 223 dans les cultures et 163 dans les vignes. La biomasse microbienne représente en moyenne 61 microgrammes d'ADN par gramme de sol (µg/g). Plus abondante dans les sols argileux alcalins et riches en carbone organique, elle dépend des pratiques agricoles : elle varie entre 27 µg/g dans les vignes et vergers, généralement davantage traités par des produits phytosanitaires, et 81 dans les prairies. Les communautés bactériennes représentent un million d'espèces et un milliard de bactéries par gramme de sol, les plus diversifiées se situant dans les territoires agricoles ► **figure 1**.

Puits de carbone, le sol contribue à atténuer le changement climatique. Les sols de France métropolitaine (hors Corse) renferment 6,91 gigatonnes (Gt) de carbone organique, dont plus de la moitié dans la partie superficielle

(soit 3,56 Gt) et seulement 12 % au-delà de 1 m. Ce stock varie selon l'affectation du sol. Certains changements d'usage (conversion des cultures en prairies ou en forêts) ou de pratiques agricoles (apports de boues urbaines ou d'effluents d'élevage, non labour) favorisent le stockage. Les stocks sont très faibles dans les vignobles (34 t/ha) et cultures très intensives, moyens dans les grandes plaines cultivées (environ 60 t/ha), élevés dans les prairies, forêts, pelouses et pâturages naturels (plus de 80 t/ha) ► **figure 2**. Sans changement d'usage des sols et sans modification des pratiques agricoles et forestières, l'évolution des stocks de carbone des sols français est estimée en 2019 à +2,3 % par an. L'initiative « 4 pour 1 000 : les sols pour la sécurité alimentaire et le climat », lancée à Paris en 2015 lors de la COP21 sur le climat, vise à porter ce taux à 4 % par an en promouvant des pratiques agricoles permettant d'enrichir la teneur en carbone des sols, parmi lesquelles les pratiques agroécologiques.

Chaque année en France, les sols perdent en moyenne 1,5 t/ha en raison du ruissellement des eaux. Certaines pratiques agricoles (sols nus, suppression de haies, surpâturage, etc.) aggravent cette situation. L'érosion perturbe la biodiversité du sol, diminue les rendements, dégrade la qualité de l'eau et peut générer des coulées d'eau boueuse. Le service écosystémique rendu par le couvert végétal pour les stabiliser et contrôler l'érosion est quasi nul dans les zones planes (Landes, Beauce, plaine d'Alsace), faible dans les zones de grandes cultures ou cultures permanentes, élevé dans les zones herbagères (Bretagne, Basse-Normandie, Massif central, Alpes, Jura) et maximal dans les zones les plus sensibles à l'érosion (nord et est du Bassin parisien, piémont pyrénéen, Midi-Pyrénées, Languedoc, Lyonnais) ► **figure 3**. ●

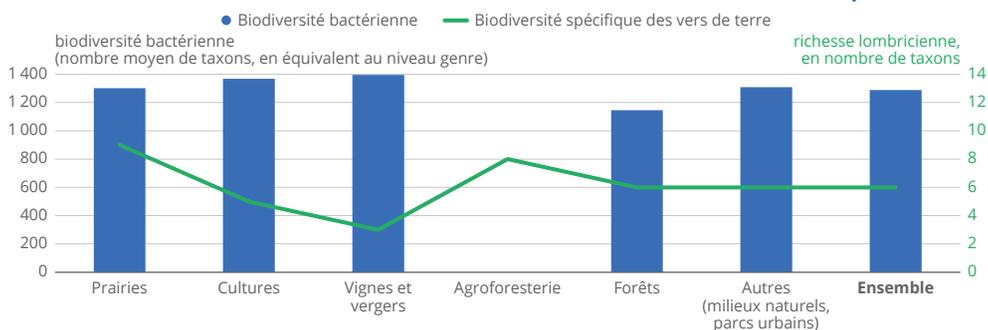
► Définition

Le **réservoir utile** est la quantité d'eau maximale que le sol peut contenir et restituer aux racines pour les plantes.

► Pour en savoir plus

- « Atlas français des bactéries du sol », Biotope, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2018.
- "Pedotransfer functions for predicting available water capacity in French soils, their applicability domain and associated uncertainty", Geoderma 336, p. 81-95, février 2019.
- « Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques, volet "écosystèmes agricoles" », Rapport d'étude, Inra, 2017.
- « La carte nationale des stocks de carbone des sols intégrée dans la carte mondiale de la FAO », Gis Sol, 2017.

► 1. Biodiversité bactérienne et richesse lombricienne des sols de France métropolitaine



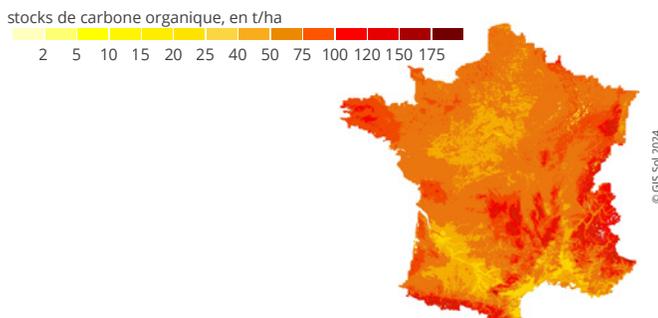
Note : Le nombre moyen de taxons n'est pas disponible pour l'agroforesterie pour la biodiversité bactérienne.

Lecture : La diversité bactérienne moyenne des sols de France métropolitaine est de 1 288 taxons, celle relative aux vers de terre est de 6 taxons.

Champ : France métropolitaine hors Corse.

Sources : © Université de Rennes1, UMR 6553 EcoBio, 2015 ; Plateforme GenoSol – UMR Agroécologie – INRA – GIS Sol, 2016.

► 2. Stock de carbone organique dans la partie superficielle des sols (entre 0 et 30 cm de profondeur)



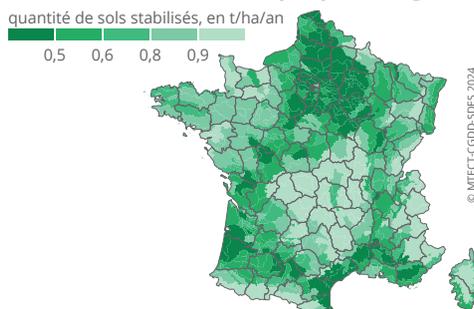
Notes : Carte nationale (hors Corse) des stocks de carbone des sols intégrée dans la carte mondiale de la FAO. Les données ne sont pas assez nombreuses pour produire des géostatistiques sur le territoire de la Corse.

Lecture : Les stocks de carbone les plus élevés (rouge foncé) correspondent à des situations extrêmes climatiques (sols situés en altitude, minéralogiques (sols volcaniques du Massif central) ou hydriques (marais de l'Ouest).

Champ : France métropolitaine hors Corse.

Source : Gis Sol, IGCS-RMQS, Inra 2017 ; traitements : SDES, 2019.

► 3. Stabilisation des sols et contrôle de l'érosion par petite région agricole (PRA)



Note : Quantité de sol stabilisé correspondant au différentiel du taux d'érosion entre la situation « couverture végétale actuelle » et des situations de référence (sol nu / couvert permanent).

Lecture : Dans le nord et l'est du Bassin parisien, la quantité de sols stabilisés est inférieure ou égale à 0,5 tonne par hectare et par an (vert foncé) : l'érosion des sols y est très importante.

Champ : France métropolitaine.

Sources : MTE, Projet Efese (INRA « Les services écosystémiques rendus par les sols », 2017 ; INRA/UR Sol modèle aléa d'érosion Mesales) ; traitements : SDES, 2022.

4.6 Paiements pour services environnementaux

Depuis les années 1990, les **paiements pour services environnementaux (PSE)** ont suscité un intérêt croissant à l'échelle mondiale en tant qu'instrument économique incitant les gestionnaires du foncier à adopter des pratiques favorables à la préservation de l'environnement. Leur objectif est de pérenniser la fourniture de services écosystémiques tels que la régulation du climat, la qualité de l'eau ou la présence d'habitats pour la faune et la flore sauvages. Ainsi, ils peuvent représenter un outil efficace d'atténuation et d'adaptation des territoires au changement climatique et contribuer à freiner la déforestation ou inciter à la performance environnementale des systèmes d'exploitation agricole.

En France, dans le cadre du plan Biodiversité de 2018, un dispositif expérimental de « paiements pour services environnementaux » a été élaboré par le ministère chargé de la transition écologique et déployé par les agences de l'eau à partir de 2020. Il rémunère sur une durée de cinq ans les pratiques des agriculteurs ayant des impacts positifs sur l'environnement, en particulier la biodiversité, l'eau et les sols, et inscrites dans des projets de territoire portés le plus souvent par des collectivités locales. Début 2023, 121 projets sont en cours de mise en œuvre ; ils impliquent un peu plus de 2 700 exploitations agricoles pour près de 250 000 hectares contractualisés, avec une répartition variée selon les bassins hydrographiques gérés par les agences de l'eau, et les spécificités des territoires mettant en œuvre l'expérimentation. Ainsi, sur le bassin hydrographique Loire-Bretagne, les projets PSE, au nombre de 34, sont tournés majoritairement vers la protection de la ressource en eau ► **figure 1**. Au niveau national, 69 % des projets

ont pour enjeu principal la qualité de l'eau, 21 % la préservation de la biodiversité et 9 % les zones humides. La rémunération annuelle des agriculteurs est comprise entre 90 et 130 euros par hectare. En moyenne, chaque projet rassemble 24 exploitations agricoles pour 2 160 hectares engagés ► **figure 2**.

La logique de rémunération d'un agriculteur se fonde sur l'atteinte de résultats observés chaque année, sur la totalité de l'exploitation. L'appréciation de la performance environnementale s'appuie sur un système d'indicateurs et de notation construit au niveau national et adapté par le porteur de projet, afin d'ajuster les résultats à atteindre aux spécificités territoriales. Les indicateurs sont répartis entre deux grands domaines d'intervention : structures paysagères et systèmes de production agricole. La rémunération de l'agriculteur comporte deux parties : le maintien des pratiques bénéfiques à l'environnement et l'amélioration de ces pratiques par rapport aux années précédentes. Les indicateurs les plus fréquemment retenus pour calculer la rémunération des agriculteurs sont ceux permettant de suivre l'usage des intrants (engrais minéraux pour 50 projets, produits phytosanitaires pour 40 projets), la couverture des sols (47 projets), et les actions assurant une gestion durable des **infrastructures agroécologiques (IAE)** (46 projets) ► **figure 3**.

Dans un objectif de pérennisation, ce dispositif fait l'objet d'une évaluation afin de déterminer dans quelle mesure l'expérimentation mise en œuvre est efficace pour accélérer la transition agroécologique des exploitations. Ce dispositif est également promu dans la Stratégie nationale pour la biodiversité à 2030 adoptée en décembre 2023 et le Plan eau présenté en avril 2023. ●

► Définitions

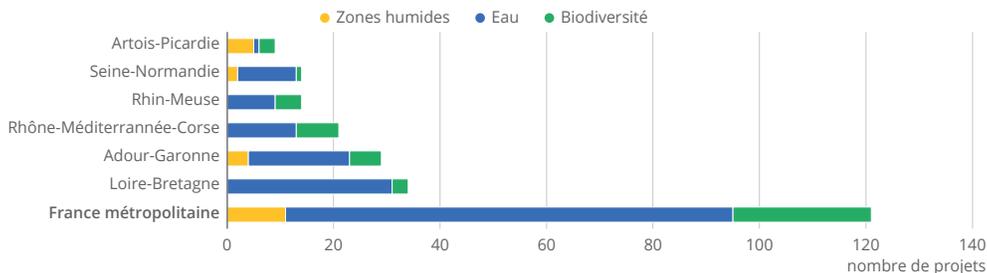
Les **paiements pour services environnementaux (PSE)** sont des transactions volontaires entre usagers et fournisseurs de services écosystémiques qui sont conditionnées à des règles convenues de gestion des ressources naturelles pour générer des services hors site.

Les **infrastructures agroécologiques (IAE)** rassemblent des habitats semi-naturels (spontanés ou aménagés), dont les haies, arbres isolés, jachères fleuries, souvent placés de façon interstitielle dans l'espace agricole et gérés par des agriculteurs.

► Pour en savoir plus

« Les paiements pour services environnementaux (PSE) », Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires.

► 1. Répartition des projets de paiements pour services environnementaux (PSE) en cours en 2023, par bassin hydrographique et enjeu environnemental

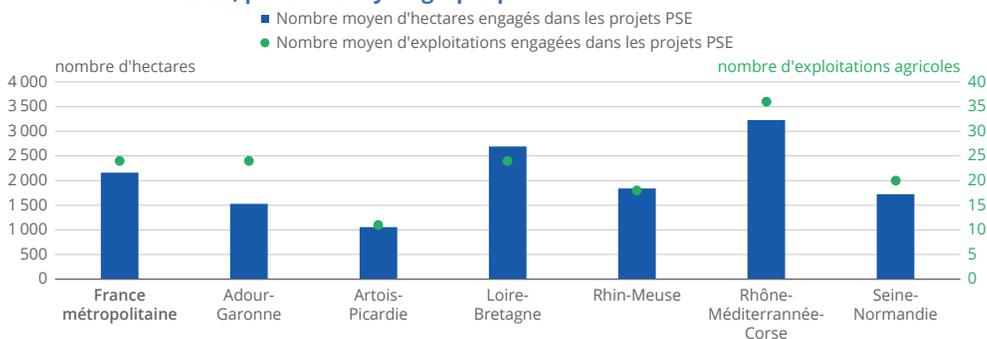


Lecture : En 2023, 29 projets PSE sont en cours dans le bassin Adour-Garonne, dont 19 ciblés sur la qualité de l'eau.

Champ : France métropolitaine.

Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (MTECT), Commissariat général au développement durable (CGDD).

► 2. Caractérisation des projets de paiements pour services environnementaux (PSE) en cours en 2023, par bassin hydrographique

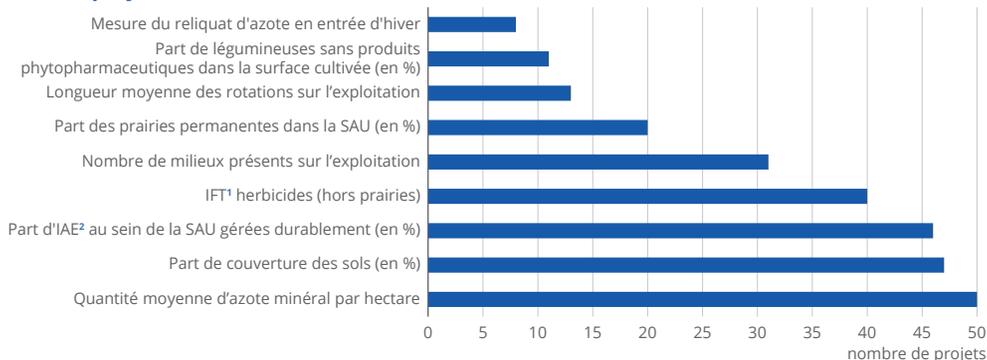


Lecture : En 2023, les projets PSE de l'agence de l'eau Adour-Garonne rassemblent en moyenne 24 exploitations et 1 530 hectares.

Champ : France métropolitaine.

Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (MTECT), Commissariat général au développement durable (CGDD).

► 3. Indicateurs utilisés pour calculer la rémunération des exploitations agricoles dans les projets PSE en cours en 2023



1 L'Indicateur de Fréquence de Traitements phytosanitaires (IFT) est un indicateur de suivi de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (pesticides) à l'échelle de l'exploitation agricole ou d'un groupe d'exploitations.

2 Infrastructures agroécologiques.

Lecture : L'indicateur « Quantité moyenne d'azote minéral par hectare » est utilisé dans 50 projets PSE pour calculer la rémunération des exploitations agricoles.

Champ : France métropolitaine.

Source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (MTECT), Commissariat général au développement durable (CGDD).

4.7 Évolution des surplus d'azote et de phosphore

L'azote et le phosphore sont des éléments indispensables à la nutrition des plantes, qui font notamment l'objet d'apports d'engrais au champ. Lorsque les apports sont supérieurs aux besoins des végétaux, le surplus peut être entraîné vers le milieu aquatique par ruissellement ou dans les nappes phréatiques par infiltration, en particulier lors des périodes de drainage (automne et hiver), pouvant conduire localement à des pollutions de l'eau. Le calcul du surplus azoté et phosphaté permet de quantifier ce risque. Le surplus brut correspond au bilan entre les flux d'azote ou de phosphore entrant sur les terres agricoles et les flux sortants liés aux prélèvements par les cultures. Le surplus net tient compte également des flux sortants dans l'atmosphère.

En 2020, en France métropolitaine, le **surplus brut d'azote** est estimé à 1,5 million de tonnes, soit 52 kg par hectare de surface agricole utilisée (SAU) ► **figure 1**. Le flux d'azote entrant (apports d'azote) est estimé à 4,2 millions de tonnes, soit 145 kg d'azote par hectare de SAU ; il provient à 50 % de l'azote contenu dans les fertilisants minéraux, boues et composts (azote issu dans sa quasi-totalité d'engrais de synthèse), à 40 % de l'azote organique contenu dans les déjections des animaux d'élevage (32 % des déjections d'herbivores), à 7 % de l'azote capté par les plantes légumineuses (fixation symbiotique) et à 3 % de l'azote atmosphérique (déposition). En sortie, les prélèvements par les cultures sont estimés à 2,7 millions de tonnes (soit 93 kg d'azote par hectare de SAU), dont 62 % par les fourrages et prairies. Par ailleurs, 540 000 tonnes d'azote (soit 19 kg d'azote par hectare de SAU) se volatilisent dans l'atmosphère notamment sous forme d'ammoniac, en provenance aux deux

tiers des élevages. Par déduction, le **surplus net d'azote** s'élève en 2020 à 970 000 tonnes d'azote, soit 33 kg par hectare de SAU.

Les apports en phosphore sont répartis différemment : 42 % proviennent des fertilisants minéraux, boues et compost (la quasi-totalité issue d'engrais minéraux), contre 57 % de déjections d'animaux d'élevage (40 % spécifiquement d'herbivores). Les fourrages et prairies représentent 53 % des exports. Contrairement à l'azote, le phosphore n'est pas émis dans l'atmosphère. Le surplus est estimé à 6 kg de phosphore par hectare de SAU en 2020.

Entre 2000 et 2020, les apports azotés ont diminué de 25 kg par hectare de SAU (-14,7 %). La baisse régulière observée sur cette période est due à la diminution de l'apport dans les sols de fertilisants minéraux, et à la réduction du cheptel bovin ► **figure 2**. Les exports azotés ont également diminué, de 116 kg par hectare de SAU en 2000-2004 à 106 kg en 2016-2020. Cette diminution est liée pour partie aux conditions climatiques. Ainsi, sur la période, les années marquées par la sécheresse s'accompagnent d'un surplus brut d'azote plus élevé. Ce fut par exemple le cas en 2003 et dans une moindre mesure en 2020. En dehors de ces évolutions marquées, le surplus brut est globalement stable sur la période, tout comme le surplus net.

Concernant le phosphore, la baisse du surplus est estimée à 3,7 kg par hectare de SAU entre les moyennes quinquennales 2000-2004 et 2016-2020, soit -51 %. Cette baisse provient pour l'essentiel de la diminution des quantités d'engrais minéraux phosphatés épandus ► **figure 3**.

► Définitions

Le **surplus brut d'azote** correspond à la différence entre la quantité totale d'azote apportée sur les terres agricoles et la quantité totale d'azote exportée par les productions végétales.

Le **surplus net d'azote** correspond au surplus brut d'azote duquel sont déduites les quantités d'azote émises dans l'atmosphère sous différentes formes chimiques ; il constitue un indicateur de la pression azotée d'origine agricole dans les sols et dans les eaux.

► Pour en savoir plus

- « Bilans azote et phosphore », Agreste, février 2024.
- Agreste Graph'Agri 2023, janvier 2024.

► 1. Surplus d'azote et de phosphore par hectare de SAU selon le flux et le poste en 2020

en kg par ha de SAU

Postes	Azote	Phosphore
Apports	145	18,3
Fertilisants minéraux, boues et composts	72	7,7
Déjections des herbivores (bovins, ovins, caprins)	47	7,3
Déjections des porcins, volailles et autres animaux d'élevage	10	3,1
Fixation par les légumineuses	10	///
Déposition atmosphérique	5	///
Semences	1	0,2
Exports	93	12,3
Cultures récoltées	35	5,8
Production fourragère	58	6,5
Surplus brut (apports-exports)	52	///
Émissions atmosphériques	19	///
Surplus net	33	///
Surplus	///	6,0

/// : absence de résultats due à la nature des choses.

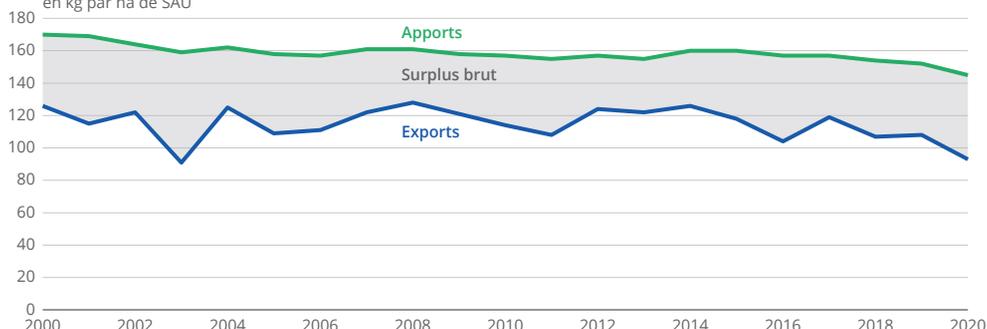
Lecture : En 2020 en France métropolitaine, les apports d'azote sont estimés à 145 kg par hectare de surface agricole utile (SAU).

Champ : France métropolitaine.

Sources : Agreste, Citepa, Unifa, Comifer.

► 2. Flux d'azote de 2000 à 2020

en kg par ha de SAU



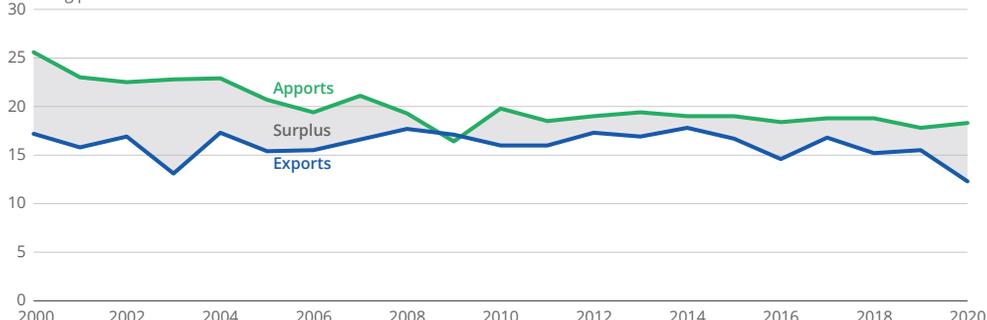
Lecture : En 2020 en France métropolitaine, un hectare de surface agricole utile (SAU) reçoit en moyenne 145 kg d'apports en azote et perd en moyenne 93 kg de ce minéral sous forme d'exports. Le surplus brut en azote (différence entre les apports et les exports) est cette année-là de 52 kg par hectare de SAU.

Champ : France métropolitaine.

Sources : Agreste, Citepa, Unifa, Comifer.

► 3. Flux de phosphore de 2000 à 2020

en kg par ha de SAU

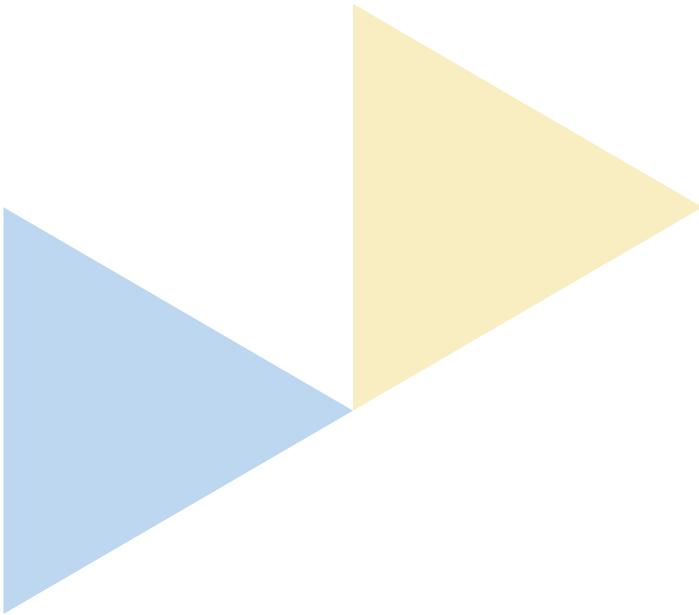


Lecture : En 2020 en France métropolitaine, un hectare de surface agricole utile (SAU) reçoit en moyenne 18,3 kg d'apports en phosphore et perd en moyenne 12,3 kg de ce minéral sous forme d'exports. Le surplus en phosphore (différence entre les apports et les exports) est cette année-là de 6 kg par hectare de SAU.

Champ : France métropolitaine.

Sources : Agreste, Citepa, Unifa, Comifer.

Annexes



Glossaire

Artisanat commercial

L'artisanat commercial regroupe les entreprises ayant pour activité la charcuterie, la boulangerie, la boulangerie-pâtisserie, la pâtisserie, la cuisson de produits de boulangerie. Les codes **NAF rév. 2** correspondants sont respectivement : 10.13B, 10.71B, 10.71C et 10.71D.

Consommation finale d'énergie

La consommation finale d'énergie est celle utilisée à toutes fins autres que la transformation, le transport, la distribution et le stockage d'énergie. Dans la consommation finale d'électricité, il n'y a pas de distinction selon la filière de production. Ainsi l'électricité d'origine renouvelable est comptabilisée en consommation finale d'électricité.

Consommation intermédiaire

Les consommations intermédiaires correspondent aux biens et services transformés ou entièrement consommés au cours du processus de production.

Grande entreprise

Une grande entreprise est une entreprise qui vérifie au moins une des deux conditions suivantes : avoir au moins 5 000 salariés ; avoir plus de 1,5 milliard d'euros de chiffre d'affaires et plus de 2 milliards d'euros de total de bilan.

Industrie manufacturière

L'industrie manufacturière regroupe les industries de transformation des biens, c'est-à-dire principalement des industries de fabrication pour compte propre, mais elle concerne aussi la réparation et l'installation d'équipements industriels ainsi que des opérations en sous-traitance pour un tiers donneur d'ordres. Cette activité correspond à la section C de la **NAF rév. 2**. Elle intègre les industries agroalimentaires.

Méthanisation

La méthanisation est un procédé basé sur la dégradation par des micro-organismes

de la matière organique (comme les résidus agricoles), en conditions contrôlées et en l'absence d'oxygène. La méthanisation permet de produire du biogaz et du digestat.

Microexploitation

Voir **Production brute standard (PBS)**.

Nomenclature d'activité française rév. 2 (NAF rév. 2)

La nomenclature d'activité française rév. 2 (NAF rév. 2) est la nomenclature des activités économiques en vigueur en France depuis le 1^{er} janvier 2008.

Orientation technico-économique (Otex)

Voir **Production brute standard (PBS)**.

Production brute standard (PBS) d'une exploitation

La production brute standard (PBS) d'une exploitation représente la valeur de sa production potentielle exprimée en euros. Elle est calculée en multipliant les surfaces agricoles et les cheptels présents sur l'exploitation par des coefficients représentant la valeur de la production potentielle par hectare de culture ou par tête d'animal, hors aides. Ces coefficients, exprimés en euros, sont calculés en moyenne sur cinq années en fonction des valeurs moyennes des rendements et des prix observés sur cette période (pour le recensement agricole 2020, les coefficients utilisés pour le calcul de la PBS résultent des valeurs moyennes des rendements et des prix observés de 2015 à 2019). Leur valeur est régionalisée lorsque c'est possible.

La contribution de chaque culture et cheptel à la PBS permet de classer les exploitations selon leur spécialisation ou **orientation technico-économique (Otex)**. Une exploitation est considérée comme spécialisée dans une production quand au moins deux tiers de sa PBS est générée par cette production.

La PBS d'une exploitation permet aussi de classer les exploitations selon leur

taille économique. Quatre catégories de taille économique ont été définies en 2020 : micro/petite/moyenne/grande. Les **microexploitations** sont les exploitations dont la PBS est inférieure à 25 000 euros, les petites exploitations celles dont la PBS est comprise entre 25 000 et 100 000 euros, les exploitations moyennes celles avec une PBS comprise entre 100 000 et 250 000 euros et les grandes exploitations celles de plus de 250 000 euros de PBS.

Productivité apparente du travail

La productivité apparente du travail ne tient compte que du seul facteur travail comme ressource mise en œuvre. Le terme « apparente » rappelle que la productivité dépend de l'ensemble des facteurs de production et de la façon dont ils sont combinés. La productivité apparente du travail est usuellement mesurée en rapportant la richesse créée au facteur travail.

Résidu agricole

Les résidus agricoles sont les résidus d'origine biologique provenant de l'agriculture, comme la bagasse ou les parties non récoltées des cultures.

Sol artificialisé

Les sols artificialisés comprennent les sols bâtis, les sols revêtus et les autres sols artificialisés. Les sols bâtis comprennent les immeubles et maisons d'habitation, les immeubles de bureaux ou commerciaux, les usines et les bâtiments agricoles, et les espaces couverts seulement comme les halles de marchés, les quais de gare ou les hangars agricoles. Les sols revêtus comprennent les routes, autoroutes, places, ronds-points, parcs de stationnement. Les autres sols artificialisés comprennent les sols enherbés artificialisés : jardins, pelouses, parcs et espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs et les sols stabilisés : voies ferrées, chemins forestiers, sols compactés par le passage fréquent d'engins, mines, carrières, décharges, chantiers, terrains vagues.

Sol naturel

Les sols naturels comprennent les sols boisés, les landes et friches, les sols nus naturels, les

zones humides et sous les eaux et les surfaces en herbe à usage ni agricole, ni artificiel. Les sols boisés sont caractérisés à la fois par la présence d'arbres d'essences forestières et par l'absence d'autre utilisation prédominante du sol. Les arbres atteignent une hauteur minimale de 5 mètres et le taux de couvert (projection des houppiers sur le sol) est supérieur ou égal à 10 %. Ils comprennent les forêts (sols boisés de surface unitaire supérieure ou égale à 0,50 hectare – définition FAO), les peupleraies (espaces boisés couverts de peupliers cultivés plantés à intervalles réguliers comprenant 3 rangs ou plus), les bosquets (sols boisés de surface unitaire inférieure à 0,50 hectare et comportant 4 arbres ou plus). Les haies et alignements d'arbres (sols boisés de forme linéaire dont la largeur moyenne – projection des houppiers sur le sol – est comprise entre 3 et 20 mètres et la longueur supérieure à 25 mètres) et, dans les départements d'outre-mer, les mangroves leur sont rattachés. Les landes et friches, appelées selon les régions landes, friches, maquis, garrigues ou savanes, sont caractérisées par la présence d'arbustes et de végétaux ligneux ou semi-ligneux bas (moins de 5 mètres) sur plus de 10 % de la superficie. Il peut aussi y avoir des arbres épars (de plus de 5 mètres) qui couvrent moins de 10 % de la superficie. Les sols nus naturels sont les zones où le couvert végétal occupe moins de 25 % de la surface. Ils comprennent les dunes littorales, les plages de sable ou de galets, les zones à roche affleurante, les éboulis, etc. Les zones humides et sous les eaux comprennent les eaux intérieures courantes ou non, les marais salants et étangs d'eau saumâtre, les tourbières et marais intérieurs, les estuaires, les glaciers et neiges éternelles. Les surfaces en herbe classées en sols naturels concernent des superficies de sylviculture, de chasse, de protection du milieu naturel ou sont sans usage.

Taille économique

Voir **Production brute standard (PBS)**.

Taux d'exportation

Le taux d'exportation est la part du chiffre d'affaires à l'export dans le chiffre d'affaires total.

Taux d'investissement

Le taux d'investissement (statistique d'entreprise) est la part des investissements corporels bruts hors apport dans la valeur ajoutée.

Taux de valeur ajoutée

Le taux de valeur ajoutée est le rapport de la valeur ajoutée au chiffre d'affaires.

Valeur ajoutée brute

La valeur ajoutée brute est égale à la production valorisée au prix de base diminuée des consommations intermédiaires.

Valeur ajoutée brute au coût des facteurs

La valeur ajoutée brute au coût des facteurs s'obtient en ajoutant à la valeur ajoutée brute les subventions d'exploitation et en déduisant les impôts sur la production.

Dans la même collection

► Parus

- *Sécurité et société*, édition 2021
- *Femmes et hommes, l'égalité en question*, édition 2022
- *Immigrés et descendants d'immigrés*, édition 2023
- *Emploi, chômage, revenus du travail*, édition 2023
- *France, portrait social*, édition 2023

► À paraître

- *Revenus et patrimoine des ménages*, édition 2024

Les Tableaux de l'économie française sont désormais disponibles sous la forme d'un tableau de bord interactif sur insee.fr.



PARAGON TRANSACTION – 39 rue des Rivières Saint-Agnan – 58200 COSNE-COURS-SUR-LOIRE

Dépôt légal : février 2024

Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires

Insee Références

Édition 2024

L'Insee et le Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, en collaboration avec les services du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, FranceAgriMer et l'Inrae, dressent dans cet ouvrage un panorama des principales transformations de l'agriculture française sur les 50 dernières années et de ses principaux enjeux économiques, sociaux et environnementaux actuels.

La vue d'ensemble brosse un portrait économique des secteurs agricole et agroalimentaire. Un encadré fait le point sur les revenus et le niveau de vie des ménages agricoles.

L'ouvrage propose ensuite quatre dossiers. Le premier témoigne de la concentration et de la spécialisation des exploitations agricoles à l'œuvre depuis 1970. Le deuxième compare les performances économiques de l'agriculture biologique avec celles de l'agriculture conventionnelle en 2020. Le troisième présente l'évolution de la consommation alimentaire sur la dernière décennie, par famille de produits et niveau de revenu des ménages.

Le quatrième dossier décrit les enjeux environnementaux auxquels l'agriculture contribue et doit faire face.

En outre, vingt-sept fiches thématiques fournissent une synthèse des connaissances et des chiffres de référence sur l'économie du secteur, les caractéristiques des exploitations agricoles, la consommation alimentaire et les sujets environnementaux.

Retrouvez l'ouvrage ainsi que les données sur
insee.fr et agreste.agriculture.gouv.fr



ISSN 1639-4968
ISBN 978-2-11-162424-5
REF. AGR124
Février 2024 - Prix 25 €

