

Dossier thématique

# Agriculture



Source : [P. in the fields](#) | Sionnet, Suisse | [Nuno Barreto](#) | Flickr

L'agriculture vit à l'heure de l'intelligence artificielle et au rythme des vers de terre.

Depuis plus ou moins 10'000 ans, l'agriculture nourrit l'humanité. Elle semble immuable. Et pourtant, que de changements au cours de son histoire et dans celle encore à écrire. S'intéresser à l'agriculture conduit à toucher du doigt la notion de complexité, à vivre concrètement la pensée systémique. Une EDD au grand air, du champ à notre assiette, qui navigue entre questions économiques, choix écologiques, identité paysanne, orientations politiques, provenance et saisonnalité des produits, rapport au sol, intelligence artificielle, etc.

Dans le dossier thématique « Agriculture », les élèves sont initiés à la complexité du sujet, tout en exerçant des compétences pertinentes pour l'EDD.

## éducation21

Adresse colis | Monbijoustrasse 31 | 3011 Berne

Adresse lettres | Monbijoustrasse 31 | Case postale | 3001 Berne

T +41 31 321 00 21 | [info@education21.ch](mailto:info@education21.ch)

[www.education21.ch](http://www.education21.ch)



## Table des matières

1. Pertinence EDD .....	3
2. Questions EDD .....	4
3. Informations de base .....	6



## Pertinence EDD

Tout le monde mange, mais pas toujours à sa faim. L'immense majorité des produits de notre alimentation provient de l'agriculture. Dans nos sociétés urbaines, cette évidence n'en est pas forcément une pour tout le monde.

Étudier la provenance des produits, leur conditionnement, leur circuit, conduit à interroger la place des agriculteurs et agricultrices, les politiques globales et locales, les méthodes et techniques culturales, le futur de l'agriculture. Tout comme le rapport à la terre pour les générations des écrans et de la réalité virtuelle, les impacts du changement climatique, nos choix de consommation, la place de l'agriculture familiale vs celle des géants mondiaux de l'agroalimentaire.

Organiser une visite bien préparée à la ferme offre l'opportunité d'une confrontation au réel, d'un travail de proximité, interdisciplinaire où l'EDD prend tout leur sens. Plusieurs compétences EDD mobilisées ("Penser et agir avec prévoyance", "Construire des savoirs interdisciplinaires prenant en compte différentes perspectives" ou encore "Développer un sens d'appartenance au monde", "Assumer ses responsabilités et utiliser ses marges de manœuvre") concourent à l'acquisition d'une pensée systémique, au centre d'une EDD dynamique. Les questions générées n'ont pas toutes de réponses évidentes et peuvent alimenter des débats contradictoires. Visiter une ferme ouvre à la compréhension de l'origine et de la saisonnalité de nos aliments, à la notion de cycles de vie des végétaux et des animaux, aux nombreux métiers pratiqués par les agriculteurs et les agricultrices dans leur exploitation afin de se diversifier : agritourisme, vente directe par exemple.

Si les représentations des élèves d'ici véhiculent les images d'Epinal de vaches, cochons, tracteurs, fourches, champs de blé murs au soleil d'été, arbres fruitiers débordant de pommes, prunes ou poires à l'automne, l'arrière du décor est moins bucolique. L'agriculture cristallise de nombreuses questions sociétales, fondamentales, contradictoires que les élèves peuvent entrevoir en préparant et en vivant une visite à la ferme. Ces questionnements sont féconds pour exercer plusieurs compétences EDD de manière palpable et sensorielle.

L'agriculture a marqué et marque encore l'histoire de l'humanité, elle a permis la sédentarisation, la sélection de plantes et de races animales, la spécialisation, l'évolution sociale des communautés. Elle a conduit aux notions de réserve, de stockage, de création de valeur et d'échange, annonciatrices de l'invention de l'argent par l'humanité il y a environ 5000 ans. L'agriculture façonne les paysages, impacte les écosystèmes, se transforme, prend de nouveaux visages, investit les villes, s'invente en verticalité, sur nos balcons, dans des laboratoires, dans nos cours d'école.

Si l'un des buts de l'école est de former de futurs citoyens capables de se mouvoir dans une société de plus en plus complexe, d'y trouver leur place en ayant un esprit critique aiguisé et capables de comprendre les liens entre les exigences écologiques, économiques et sociales, aujourd'hui pour demain, ici et ailleurs, s'intéresser à l'agriculture constitue un excellent terrain d'étude.

Travailler la thématique de l'agriculture offre l'opportunité d'une confrontation au réel passionnante. Le réel de la vie paysanne en termes d'identité, d'attachement au sol, de méthodes de culture, d'adaptation au changement climatique, de viabilité économique. Le réel au niveau du comportement d'achats de produits issus de l'agriculture, transformés, locaux, de l'autre bout du monde, bio, de saison, etc. Le réel avec les exigences de la société, de la politique, de l'économie, de la préservation de la biodiversité, de l'entretien des paysages, de la cohabitation avec les grands prédateurs, etc. Le réel avec le développement de l'intelligence artificielle, dernier maillon d'un développement technologique vieux... comme l'agriculture. Le réel aussi, et peut-être surtout, au niveau du contact avec les 5 sens des apprenant-e-s.



## Questions EDD

### Cycle 1

- Une ferme à la campagne, comment ça marche ?
- Des animaux sauvages vivent-ils aussi dans une ferme et pour quelles raisons ?
- Comment un jardin scolaire pourrait-il être utilisé pour la culture de légumes, d'herbes et de fruits ?
- Comment est-ce que je peux aider les agriculteurs suisses, par exemple pour les yoghourts, le fromage ou la saucisse ?
- Est-ce que toutes les fermes du monde se ressemblent ?
- Comment les animaux de la ferme peuvent-ils aider le fermier et la fermière dans leurs activités ?
- Les robots vont-ils remplacer les agriculteurs dans le futur ?

### Cycle 2

- Issus de la ferme ou transformés : quels produits arriveront sur ma table ?
- Les vaches, lapins, fruits et légumes du futur seront-ils produits dans des usines ?
- A quelles conditions une ferme pourrait-elle devenir transformatrice des produits qu'elle produit ?
- Comment les jardins scolaires pourraient-ils être utilisés pour la culture de légumes, d'herbes et de fruits ?
- Faut-il protéger les agriculteurs et agricultrices pour assurer notre alimentation ?
- Comment éviter le gaspillage alimentaire dans notre vie quotidienne (par exemple lors de nos repas) ?

### Cycle 3

- Comment comprendre et expliquer la colère du monde paysan ?
- Aura-t-on encore besoin d'une agriculture locale en Suisse à l'avenir ?
- Comment des espaces potentiellement exploitables dans le périmètre scolaire pourraient être réaffectés à la culture de légumes, herbes culinaires, petits fruits via l'établissement et la gestion d'un jardin scolaire ?
- Qu'attendent nos sociétés de l'agriculture ?
- Comment une ferme permet-elle de comprendre et vivre la durabilité ? Se baser sur le schéma du DD dans le PER comme grille de lecture et préparer un questionnaire ou des activités à observer.
- Les cultures, dans le monde, de biocarburants ou d'aliments pour l'élevage des animaux peuvent-elles être considérées comme des pratiques agricoles diversifiées ?



## Sec. II

- Comment expliquer les différences entre les prix payés aux agriculteurs et agricultrices et ceux affichés dans les supermarchés ?
- Les adaptations des exploitations agricoles au changement climatique peuvent-elles conduire à une baisse des coûts d'exploitation ?
- Les priorités de l'agriculture en Suisse, en Europe ou dans le monde sont-elles les mêmes ?
- La nécessité de nourrir une population en constante augmentation justifie-t-elle une agriculture technologique en pleine terre et hors-sol, le recours à des organismes génétiquement modifiés, la pression amplifiée sur des écosystèmes garants du maintien d'une certaine biodiversité ?
- Comment, dans une Suisse densément peuplée, voulons-nous pondérer la répartition des surfaces en faveur du développement de l'urbanisation et des transports, des espaces de détente pour l'homme, de la nature, de la production de denrées alimentaires, de manière équitable et durable ?
- Comment l'agriculture peut-elle gérer des exigences divergentes, comme par exemple la sécurité alimentaire pour une population croissante et le respect des directives liées à l'écologie ?
- Quelles sont les raisons du déficit de reconnaissance du monde paysan par les acteurs commerciaux et le monde de la finance ?



## Informations de base

Les représentations que nous avons de l'agriculture ont leurs racines dans l'histoire de l'humanité, dans ses besoins de nourriture, dans son rapport ambigu avec la nature et, plus globalement, avec le monde vivant, dans son développement social et économique. Cette dépendance de l'humanité à l'agriculture est toujours aussi primordiale, mais l'« Homo urbanus », ou « Homo citadinus », semble toujours plus s'éloigner de cette réalité et tend à perdre de vue que les produits qu'il achète pour se nourrir viennent essentiellement de la terre.

Interroger nos représentations et les confronter aux faits et aux chiffres offre l'opportunité d'aborder toutes les perspectives de la durabilité dans une activité pratiquée par des professionnels et des professionnelles, dont nous dépendons toutes et tous, individuellement et collectivement, dans notre quotidien. De quoi interpeler nos marges de manœuvre, notre esprit critique, le changement de perspective et notre vision de l'avenir.

### Histoire de l'agriculture

L'histoire de l'agriculture est celle de la domestication des plantes, des animaux et du développement, par les êtres humains, des techniques nécessaires pour les cultiver ou les élever, puis de la modification des écosystèmes cultivés, transformés en agroécosystèmes. Elle est apparue indépendamment dans différentes parties du monde il y a parfois plus de dix mille ans.

Avant cela, pendant des centaines de milliers d'années, les humains assurent leur subsistance avec la chasse, la pêche et la cueillette. Lors du passage à l'agriculture, les humains accumulent les connaissances sur les cycles biologiques des plantes et des animaux, développent les techniques qui permettent de les exploiter et apprennent à modifier les cycles à leur profit.

Une fois réunies les conditions climatiques adéquates pour l'agriculture (taux de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère, stabilisation de la température après la dernière glaciation il y a environ 12'000 ans), il fallait encore que les chasseurs-cueilleurs développent de nouvelles formes d'organisation et de travail adaptées à la gestion d'une activité agricole pour le suivi des ressources disponibles. C'est au Proche-Orient que ces conditions furent réunies.

Les humains se mirent à développer des outils et des méthodes pour travailler d'abord une terre meuble, facile à labourer, permettant également la pose de clôtures, d'enclos, de tuteurs, l'irrigation, etc. Cette époque marque une évolution cognitive et culturelle majeure pour les humains, via une organisation sociale élaborée. Elle marque les débuts de la sédentarisation, prémices des civilisations qui suivront, avec leurs caractéristiques de spécialisation du travail, hiérarchisation des classes sociales, organisation étatique, concentration de population dans des villes, etc.

L'apparition de l'agriculture n'a pas été sans effet sur les populations en termes de santé. La paléontologie nous apprend que les sociétés humaines pratiquant l'agriculture montrent des problèmes de caries, malnutrition, sous-alimentation, arthroses, mortalité infantile, une baisse de l'espérance de vie et de la taille moyenne. L'agriculture demandait un temps de travail quotidien supérieur et fournissait une alimentation moins diversifiée et plus risquée (en cas d'échec d'une des rares cultures) que la chasse et la cueillette.

Il semble également que l'apparition de l'agriculture ait entraîné une aggravation des inégalités hommes-femmes, peut-être du fait de la nécessité d'organiser la défense des greniers. Les travaux des archéologues et anthropologues féministes depuis la fin du XXe siècle considèrent que la division sexuelle du travail, source d'inégalités, était moins présente avant le développement de l'agriculture, proposant même le modèle de la « femme collectrice » pour le substituer à celui de « l'homme chasseur ». Avec le développement de l'élevage et la maîtrise de nouvelles techniques, les hommes auraient

progressivement remplacé les femmes dans les travaux liés à l'agriculture. L'exploitation des animaux pour la laine ou le lait aurait entraîné un cantonnement accru des femmes dans l'espace domestique.

Sur une période comprise entre 9 000 et 5000 av. J.-C., l'agriculture apparaît de manière indépendante dans au moins cinq foyers :

- le Proche-Orient (Croissant fertile) ;
- la Chine et Corée ;
- la Nouvelle-Guinée ;
- l'Amérique du Nord (dans l'est des États-Unis actuels) ;
- l'Amérique Centrale et la partie nord de l'Amérique du Sud (Andes et Amazonie).

Pour l'orge et le blé, la domestication a commencé entre 9 500 et 9 000 av. J.-C. dans le Croissant fertile.

Vers 9 000 av. J.-C., débute l'élevage avec les chèvres, puis les moutons, les bovins... bien que le premier animal domestiqué soit le chien entre – 20'000 et – 40'000 ans.

L'agriculture apparaît en Europe dès -7000 av. J.-C.

Généralement, dans chaque foyer d'apparition de l'agriculture sont domestiquées simultanément au moins une plante riche en glucides (en général une céréale), une plante riche en protéines (généralement une légumineuse) et parfois une plante oléagineuse, afin de garantir l'équilibre nutritionnel de l'alimentation. Fréquemment, on y ajoute une plante textile (lin, chanvre).

L'apparition de l'agriculture s'accompagne de changements de société importants, liés à une augmentation de densité de population, contribue au développement d'une stratification sociale. Ses progrès conduisent à la production de surplus alimentaires, à leur stockage, à la création de richesses, ont permis l'apparition de villes, de groupes sociaux plus ou moins éloignés de la terre (artisans, commerçants). Les développements de l'élevage et des cultures ont également produit des épidémies, des zoonoses (maladies infectieuses passées de l'animal à l'homme).

La croissance des populations implique davantage de besoins en nourriture, la recherche de nouveaux terrains pris sur les forêts et impacte les écosystèmes et la biodiversité. Pour mettre en culture, on abat les arbres, on brûle les forêts, on crée des pâturages, des champs, des prairies. De nouveaux écosystèmes apparaissent, d'autres sont menacés.

La charrue s'est répandue en Europe au Moyen Âge (Xe-XIIIe siècle) et son utilisation associée à celle du fumier ont permis d'augmenter la productivité agricole.

L'apparition des énergies fossiles au milieu du XIXème siècle va fondamentalement transformer les pratiques agricoles via la mécanisation, la production d'engrais minéraux pour améliorer l'efficacité de nombreuses opérations très coûteuses en temps. Les développements de l'agronomie vont également ouvrir de nouvelles possibilités.

L'agriculture continue son évolution après la seconde guerre mondiale dans la direction d'une intensification soutenue par le développement de la mécanisation, de la chimie, de l'augmentation de la taille des parcelles cultivées. Ce productivisme permet de nourrir les populations, d'exporter partout dans le monde, mais impacte également la qualité des sols, de l'eau, de la biodiversité et la santé des personnes.

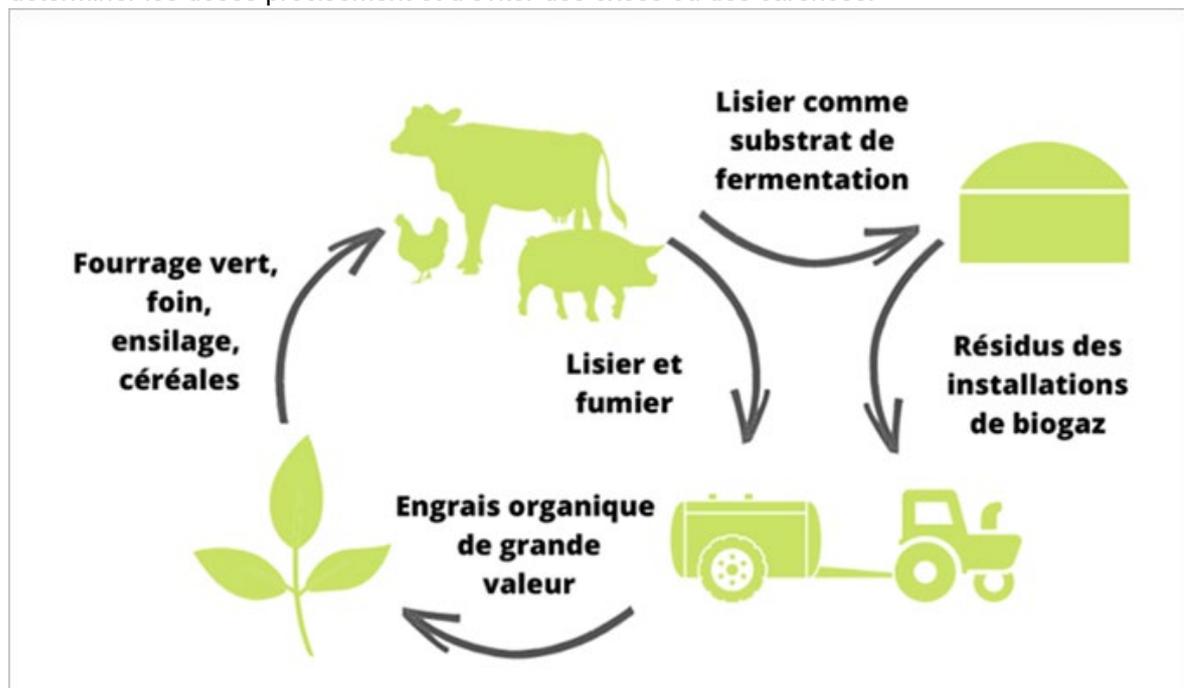
Les niveaux actuels de production n'ont jamais été atteints dans l'histoire de l'humanité, grâce aux différentes technologies, aux savoir-faire, aux méthodes culturelles, à l'organisation des marchés, à la démographie, aux améliorations génétiques végétales et animales.

### L'intelligence artificielle et l'agriculture ?

L'agriculture n'échappe pas à la vague de l'IA : les données récoltées par les drones, caméras thermiques, capteurs d'humidité, satellites sont tellement nombreuses que leur traitement échappe aux seules possibilités du cerveau humain. Ces nouveaux outils constituent des aides à la décision, permettent de viser une meilleure productivité tout en cherchant à préserver l'environnement. Ils soutiennent une agriculture de précision, en répondant à des besoins spécifiques, en réduisant les fertilisants, les pesticides grâce aux données sur la qualité des sols, leur exposition, la végétation, en travaillant sur le positionnement des champs, des chemins, des bâtiments, etc. Les questions que pose l'IA concernent tous les domaines de la société, mais en matière d'agriculture, elles questionnent l'éthique et la responsabilité, la relation à la terre et au vivant, la formation, les emplois, le rapport entre machines et humains, la consommation d'énergie et, plus largement, l'intégration de la complexité de la vie dans les algorithmes des machines.

### La fermeture des cycles nutritifs

Pour être fertile, un sol doit contenir divers éléments nutritifs (azote, phosphore, potassium, etc.) qui vont nourrir les plantes, puis les animaux qui les consommeront. Ces éléments passent par les différentes étapes de la chaîne alimentaire, avant de retourner au sol via l'urine et les excréments. Pour les cultures destinées à l'alimentation humaine et animale, l'agriculture puise constamment des nutriments dans le sol. Via la fumure, ces éléments doivent être restitués au sol pour ne pas l'appauvrir. Le fumier, le lisier, les engrais minéraux, la chaux, le compost, le sang séché ou des plumes broyées sont des exemples de fumure. Fermer les cycles nutritifs est essentiel à une agriculture durable et le recours à l'IA permet de déterminer les doses précisément et d'éviter des excès ou des carences.



*Les exploitations cherchent à atteindre un cycle des nutriments aussi fermé que possible.*

Source: [Les engrais de ferme - Agriculture Durable \(agriculture-durable.ch\)](http://agriculture-durable.ch)

## **La mécanisation dans l'agriculture**

Avec l'accroissement de la population mondiale, l'agriculture a évolué afin de répondre à des besoins eux aussi grandissants. La mécanisation en est une partie centrale, a eu et a encore des impacts profonds :

- Amélioration des conditions de travail : réduction des risques, de la pénibilité et des maladies.
- Augmentation de la productivité : tâches effectuées plus rapidement et plus efficacement, à grande échelle et avec une meilleure précision.
- Réduction de la main-d'œuvre : remplacement du travail manuel, réduction des coûts de main-d'œuvre, mais aussi des emplois.
- Concentration des terres : apparition de grandes exploitations agricoles, sociétés agro-industrielles, avec des risques d'inégalités économiques et sociales, des risques environnementaux (monocultures).
- Impacts sur l'environnement : augmentation de la consommation d'énergie, de la pollution via les carburants fossiles, impacts sur les sols et la biodiversité.

## **Faits et chiffres pour la Suisse**

La Suisse n'a pas toujours été un pays prospère. Elle a connu dans son histoire des périodes de crises agricoles et de famines poussant de nombreux Suisses à s'exiler, notamment en Crimée au XVIIIème siècle, au Brésil ou en Amérique au XIXème siècle.

### La politique agricole suisse actuelle PA22+

La PA22+ se concentre principalement sur le domaine économique et social de l'agriculture, elle met en rapport trois domaines : le marché, l'environnement et les ressources naturelles, et les entreprises agricoles (y compris leurs aspects sociaux).

Le marché : renforcer la position et la compétitivité de l'agriculture et du secteur agroalimentaire sur le marché intérieur et à l'étranger ; créer plus de valeur grâce à l'orientation marché ; créer des synergies entre le développement durable et le marché. Etc.

Les entreprises agricoles : les chefs d'exploitation sont capables de réagir de manière flexible aux opportunités et aux risques des marchés en faisant preuve d'un esprit d'entreprise. Libération de contraintes étatiques. Etc.

Environnement et ressources naturelles : fourniture de prestations écosystémiques ; réduction des atteintes à l'environnement et de l'empreinte écologique, en Suisse comme à l'étranger. Etc.

### La future politique agricole suisse 2030 (PA30+) / OFAG

La future politique agricole devra notamment adresser ces quatre aspects :

La garantie de la sécurité alimentaire sur la base d'une production alimentaire indigène diversifiée correspondant au moins au niveau d'autosuffisance actuel (52% en 2021) ;

La réduction de l'empreinte écologique, de la production agricole à la consommation des denrées alimentaires, en tenant compte des importations ;

Une amélioration des perspectives économiques et sociales pour l'agriculture et le secteur agroalimentaire ;

La simplification des instruments et la réduction de la charge administrative.

La mise en œuvre de cette nouvelle politique agricole suisse est prévue pour le 1er janvier 2030.

On observe en Suisse, depuis les années 1990, une tendance à la désintensification, au développement de systèmes de cultures alternatifs tels que le bio ou la production intégrée, de même qu'une politique de paiements directs liés aux prestations écologiques des agriculteurs.

Selon l'OFS (Office Fédéral de la Statistique), en 2022 la Suisse comptait 48'344 exploitations agricoles, soit 1,1 % ou 520 exploitations de moins qu'en 2021. En conséquence, la surface des exploitations restantes tend à s'agrandir avec une moyenne, en 2022, de 21,6 hectares, soit 0,3 ha de plus qu'en 2021. La surface agricole totale en Suisse est de 1'042'000 hectares, dont plus de la moitié est constituée de prairies naturelles et de pâturages. En 2022, 16,2 % des exploitations pratiquaient la production biologique et pour une surface presque deux fois plus importante (17,9%) que la moyenne des pays européens.

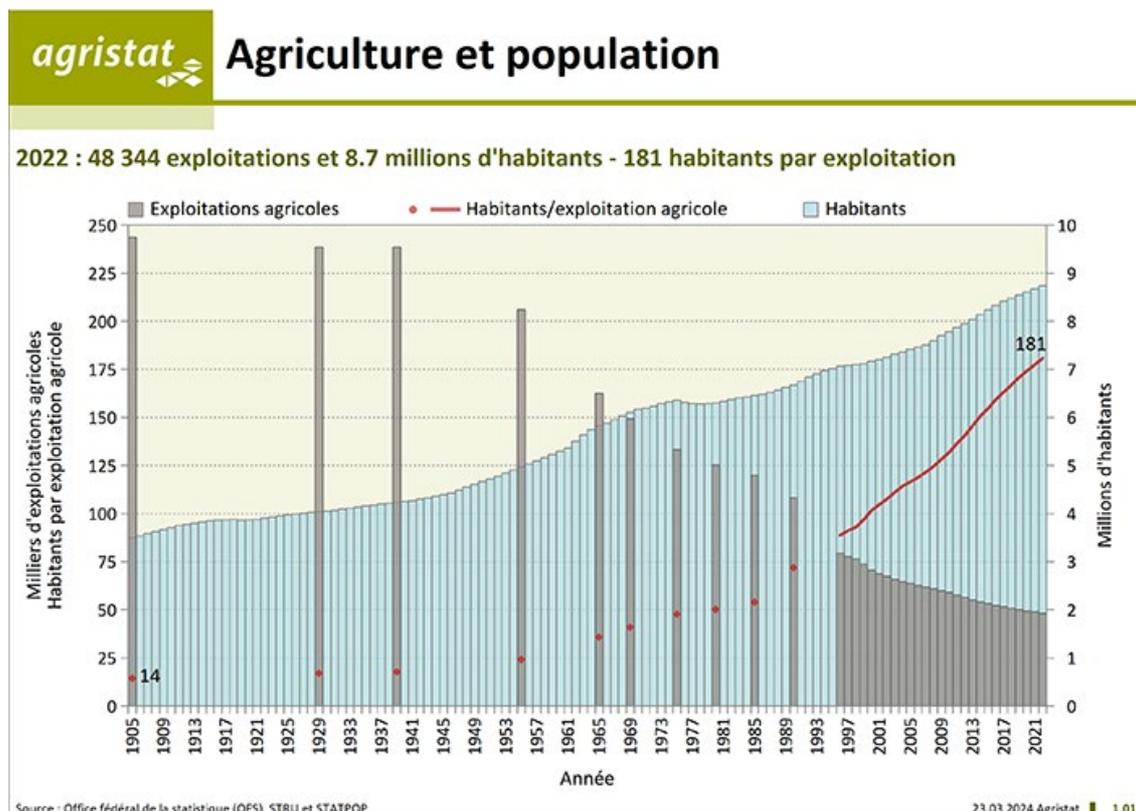
Malgré la diminution du nombre d'exploitations, 110 exploitations de plus que l'année précédente étaient dirigées par une femme en 2022. 7,2 % de toutes les exploitations étaient dirigées par une femme ; ce chiffre est en augmentation depuis plusieurs années.

En 2022, la valeur de la production agricole a atteint environ 12 milliards de francs, dont la moitié provenait de la production animale, principalement de l'élevage bovin et de la fabrication de produits laitiers. Le secteur primaire emploie au total près de 160'000 personnes.

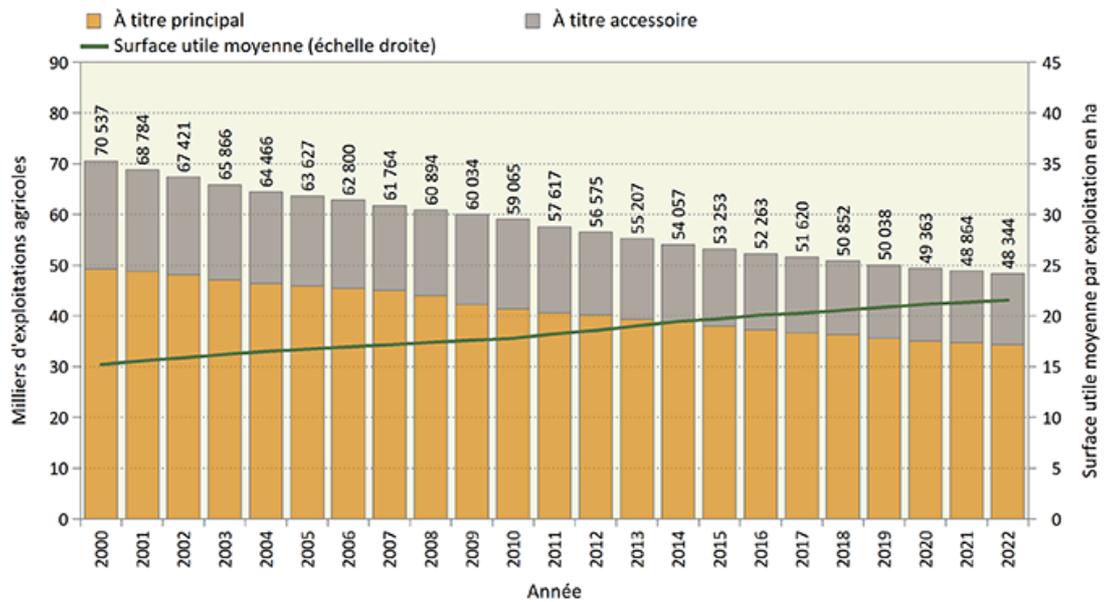
A titre de comparaison, en 1996, la Suisse comptait 80'000 exploitations et employait plus de 200'000 personnes.

Au niveau de la sécurité alimentaire, le secteur agricole fournit un peu plus de la moitié des aliments consommés.

Les paysages soignés de la Suisse ont un impact positif et un effet de stimulation sur le tourisme.



2022 : 48 344 exploitations agricoles avec une surface moyenne de 21.6 hectares



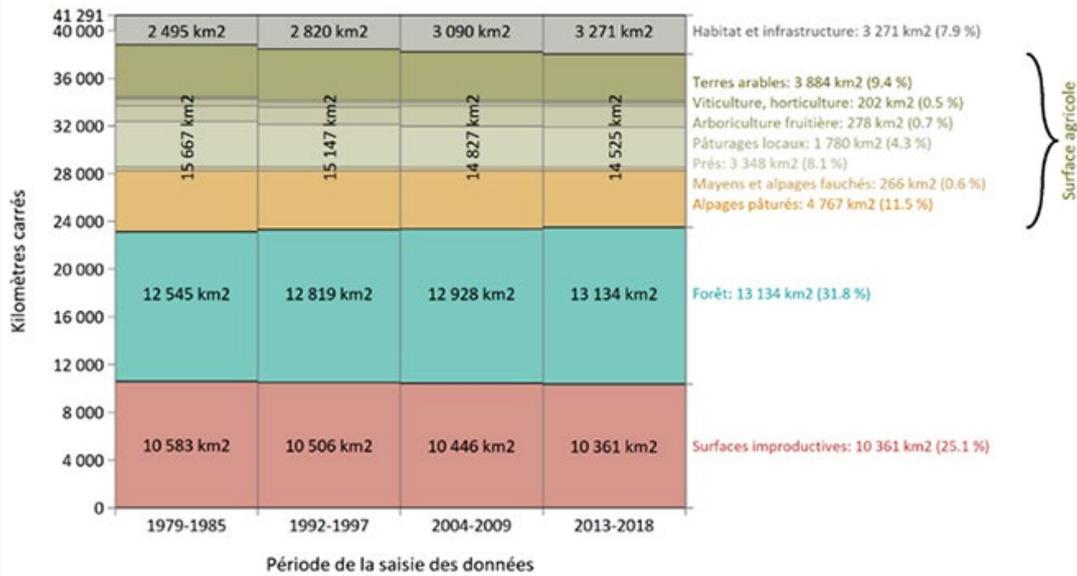
Source : Office fédéral de la statistique (OFS), relevé des structures agricoles (STRU)

23.03.2024 Agristat | 1.02

Source : [Agristat: données chiffrées sur l'agriculture et l'alimentation - Union suisse des paysans \(sbv-usp.ch\)](https://www.agristat.ch/donnees-chiffrees-sur-l-agriculture-et-l-alimentation)

## Surface de la Suisse: 41 291 kilomètres carrés

14 525 kilomètres carrés ou 35.2 % sont des surfaces agricoles, les surfaces d'estivages sont comprises.

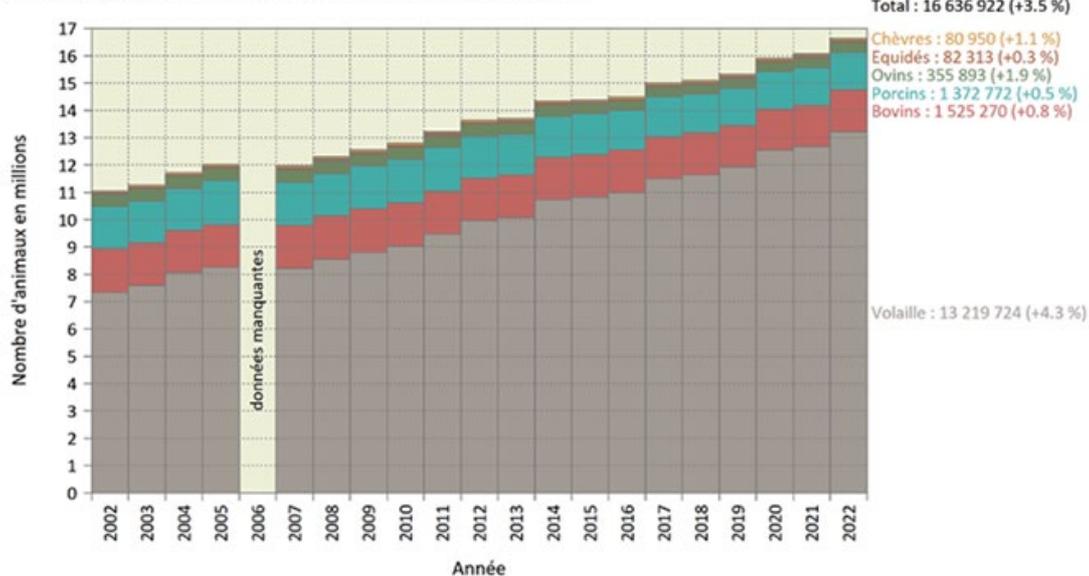


Source: Office fédéral de la statistique (OFS), statistique de la superficie

11.01.2024 Agristat | 2.01

## Evolution du nombre d'animaux par espèce, 2002-2022

Bord droite : effectif de la dernière année et changement en pour cent



Source: Office fédéral de la statistique (OFS), relevé des structures agricoles (STRU)

27.10.2023 Agristat | 3.01

Source : [Statistiques et évaluations concernant l'agriculture et l'alimentation \(sbv-usp.ch\)](https://www.sbv.usp.ch)

## Faits et chiffres en Europe et dans le monde

### Europe

L'Union européenne est la première puissance agricole mondiale. En 2019, la production agricole du continent représente environ 418 milliards d'euros, selon un rapport de la Commission européenne. L'État y contribuant le plus est la France (18 % du total de l'UE), suivie de l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, les Pays-Bas, la Pologne et la Roumanie.

Mentionnée dès 1957 dans le traité de Rome, la Politique agricole commune (PAC) européenne a été mise en place en 1962. Elle reflète, à l'époque, la nécessité d'augmenter la production alimentaire dans une Europe dévastée par des années de guerre. En 2023, son budget de 387 milliards était toujours le plus important de l'UE. Selon les estimations de la Commission européenne, l'agriculture et les activités liées employaient 9,2 millions de personnes à travers l'Europe en 2019, soit 4,4 % de l'ensemble des emplois au sein des 27 États membres.

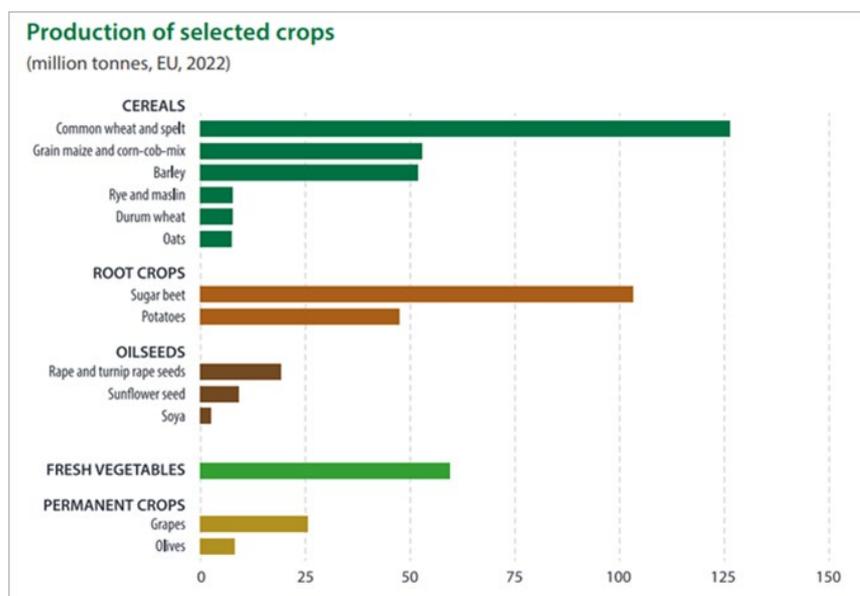
L'Union européenne comptabilisait 10,3 millions d'exploitations en 2021, la surface agricole atteignant alors 174 millions d'hectares, soit environ 38 % du territoire européen. La taille moyenne d'une exploitation agricole dans l'UE était de 16,9 hectares, même si 64 % des exploitations agricoles avaient une taille inférieure à 5 hectares. Environ un tiers (33,2 %) des chefs d'exploitation agricole de l'UE étaient âgés de 65 ans et plus en 2020, alors que seuls 12 % d'entre eux avaient moins de 40 ans. Le chiffre tombe même sous la barre des 1 % pour la part des exploitants de moins de 25 ans.

L'agriculture biologique en Europe s'étend en 2022 sur 18,5 millions d'hectares, soit environ 11 % de la surface agricole totale. La France (15,5 %), l'Espagne (14,5 %), l'Italie (12,7 %) et l'Allemagne (10 %) se partagent plus de la moitié des surfaces allouées à ce type d'agriculture.

La PAC européenne fonctionne via deux piliers :

1. Soutien des marchés et des revenus agricoles, soit des aides directes aux paysans afin de leur assurer un revenu minimum garanti.
2. Politique de développement rural, soit maintenir le dynamisme socio-économique des territoires ruraux par la modernisation des exploitations, la promotion du tourisme rural, la formation des agriculteurs, les aides à l'installation ou encore l'agriculture biologique.

La production de quelques cultures importantes en Europe (2022) :



Source: Eurostat (online data code: [apro\\_cpsh1](#))

### Céréales

- Blé tendre et épeautre
- Maïs-grain et mélange maïs-épi
- Orge
- Seigle et maslin (mélange blé et seigle)
- Blé dur
- Avoine

### Cultures racines

- Betteraves à sucre
- Pommes de terre

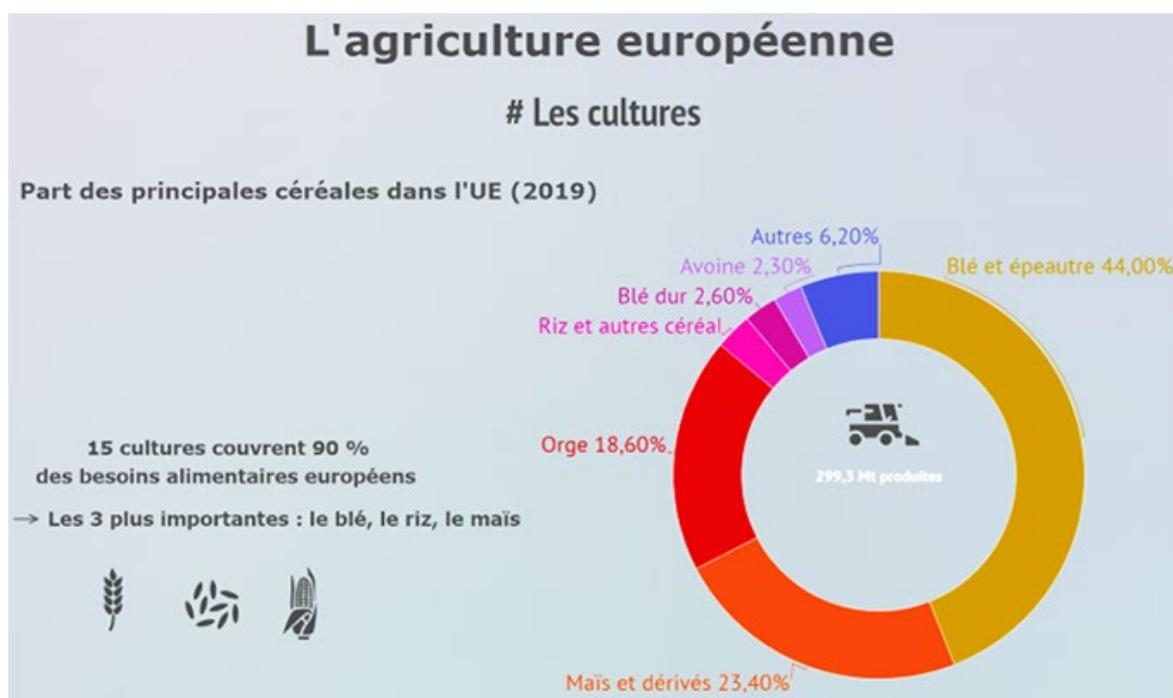
### Graines oléagineuses

- Graines de colza et de navette
- Graines de tournesol
- Soja

### Légumes frais

### Cultures permanentes

- Raisins
- Olives



Source : <https://www.terre-net.fr/europe/article/204470/le-tour-de-l-agriculture-europenne-en-dix-infographies>

### Monde

Selon la FAO, en 2022, quelque 866 millions de personnes travaillaient dans l'agriculture. Il s'agit de plus d'un quart de la main-d'œuvre mondiale.

Quelques 4,9 milliards d'hectares de la surface de la Terre sont des terres agricoles (sur environ 13 milliards d'hectares de terres émergées sur la planète), comprenant des prairies et des pâturages ainsi que des cultures. Ce chiffre est en baisse de 3% par rapport à 2000.

La production agricole est menacée par les effets croissants du changement climatique, en particulier dans les régions du monde qui souffrent déjà d'une insécurité alimentaire. Par ailleurs, les systèmes alimentaires contribuent aussi au changement climatique puisqu'ils sont à l'origine d'environ 30 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES).

Les modèles de production actuels mettent en danger la santé de la population et de la planète, et sont à l'origine de niveaux de pollution et de gaspillage non soutenables. Un tiers de la nourriture produite dans le monde est perdue ou gaspillée. Il est essentiel de lutter contre ce problème si l'on veut améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle, mais aussi atteindre les objectifs climatiques et réduire les pressions

qui s'exercent sur l'environnement. Le gaspillage alimentaire prend plusieurs formes : fruits et légumes imparfaits jetés ; surproduction ; pertes lors du transport et du stockage ; trop grandes portions cuisinées et servies ; aliments jetés à la poubelle (non mangés à temps, mal conservés, achetés en trop grandes quantités, ...). Individuellement et collectivement, il est possible de réduire ce gaspillage : liste de courses, stockage adapté, bien observer les aliments passés de date et encore consommables, créer des recettes avec les restes, emporter ses restes du restaurant dans des boîtes, ... ([Gaspillage alimentaire \(savefood.ch\)](https://www.savefood.ch)).

La malnutrition figure parmi les principaux facteurs de risque de décès dans le monde. Des millions de personnes s'alimentent mal ou insuffisamment, et ce « double fardeau » de la malnutrition est la cause de maladies et de crises sanitaires. L'insécurité alimentaire a pour effet de détériorer la qualité du régime alimentaire et d'accroître le risque de diverses formes de malnutrition : dénutrition, mais aussi surpoids et obésité. On estime que 3 milliards de personnes dans le monde n'ont pas les moyens de se nourrir sainement.

Les perspectives mondiales prévoient de meilleurs rendements et une plus grande intensité de la production grâce notamment aux innovations technologiques. Mis à part les risques auxquels est confrontée habituellement l'agriculture, de nouvelles incertitudes émergent : perturbations issues des tensions commerciales, propagation de maladies végétales et animales, résistance aux antimicrobiens, événements climatiques extrêmes de plus en plus fréquents, etc. L'évolution des préférences alimentaires face aux problèmes de durabilité et de santé, et les dispositifs politiques capables de répondre au taux d'obésité en hausse à travers le monde font également partie de ces incertitudes.

## Sources

---

FiBL (2024). Organic Agriculture Worldwide 2022: Key results from the FiBL survey on organic agriculture worldwide 2024, consulté sous : [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Forgprints.org%2Fid%2Feprint%2F52730%2F1%2FPart1\\_FiBL-2024-global-data.pptx&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Forgprints.org%2Fid%2Feprint%2F52730%2F1%2FPart1_FiBL-2024-global-data.pptx&wdOrigin=BROWSELINK)

Eurostat (2023). Key figures on the european food chain, consulté sous : <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15216629/18054337/KS-FK-23-001-EN-N.pdf/048e130f-79fa-e870-6c46-d80c9408620b?version=7.0&t=1707290893751>

OFS (2024). Agriculture. Quoi de neuf ? Consulté sous : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/agriculture-sylviculture/agriculture.html>

Union Suisse des paysans (2024). Statistiques et évaluations concernant l'agriculture et l'alimentation (SEE), consulté sous : <https://www.sbv-usp.ch/fr/service/agristat-statistique-de-lagriculture-suisse/statistiques-et-evaluations-see>

Economiesuisse (2019). La politique agricole expliquée en dix points : Quel est le poids actuel de l'agriculture suisse, en chiffres ? Consulté sous : <https://www.economiesuisse.ch/fr/dossier-politique/quel-est-le-poids-actuel-de-lagriculture-suisse-en-chiffres>

OFAG (2023). Rapport agricole 2023, consulté sous : <https://www.agrarbericht.ch/fr/exploitation>

OFAG (2024). Paiements directs, consulté sous : <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/direktzahlungen.html>

Toute l'Europe - comprendre l'Europe (2024). L'agriculture européenne en 10 chiffres clés, consulté sous : <https://www.touteleurope.eu/agriculture-et-peche/l-agriculture-europeenne-en-10-chiffres-cles/>

Toute l'Europe - comprendre l'Europe (2024). Dossier agriculture, consulté sous: <https://www.touteleurope.eu/dossier/agriculture/>

Nations Unies. ONU info (2022). Plus de 866 millions d'agriculteurs et paysans nourrissent le monde (FAO), consulté sous: <https://news.un.org/fr/story/2022/12/1130532#:~:text=4%2C74%20milliards%20d'hectares,peut%20d%C3%A9passer%2025%25%20du%20PIB>

### **L'IA et l'agriculture**

- Agrifind (n.d.). L'intelligence artificielle en agriculture : explication et application, consulté sous: <https://www.agrifind.fr/intelligence-artificielle-agriculture-explication-application/>
- Ordre des ingénieurs du Québec (2023). L'IA : une révolution pour l'agriculture moderne ? Consulté sous: <https://www.oiq.qc.ca/publication/lia-une-revolution-pour-lagriculture-moderne/>
- RTS Info (2021). Intelligence artificielle et agriculture, l'humain ne sera pas remplacé de sitôt, consulté sous: <https://www.rts.ch/info/sciences-tech/12585675-intelligence-artificielle-et-agriculture-lhumain-ne-sera-pas-remplace-de-sitot.html>
- DEFR (2023). L'assistance technologique dans l'agriculture va augmenter, consulté sous: <https://www.kmu.admin.ch/kmu/fr/home/actuel/interviews/2023/assistance-technologique-dans-agriculture-va-augmenter.html>

### **Histoire de l'agriculture**

- Wikipédia (2024). Histoire de l'agriculture, consulté sous: [https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire\\_de\\_l'agriculture#:~:text=L'agriculture%20est%20apparue%20ind%C3%A9pendamment,de%20production%20et%20de%20n%C3%A9goce](https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_de_l'agriculture#:~:text=L'agriculture%20est%20apparue%20ind%C3%A9pendamment,de%20production%20et%20de%20n%C3%A9goce).
- Académie d'Agriculture de France (2019). Quels sont les grands moments de l'histoire de l'agriculture ? Consulté sous: [https://www.academie-agriculture.fr/sites/default/files/publications/encyclopedie/grands\\_moments\\_histoire\\_agri.pdf](https://www.academie-agriculture.fr/sites/default/files/publications/encyclopedie/grands_moments_histoire_agri.pdf)
- La tribune. Partageons l'économie (2022). Du chasseur-cueilleur à la ferme digitale : une histoire de l'agriculture, consulté sous: <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/agroalimentaire-biens-de-consommation-luxe/du-chasseur-cueilleur-a-la-ferme-digitale-une-histoire-de-l-agriculture-904344.html>
- Archives de l'histoire rurale (2024). Portails de sources sur l'histoire rurale, alimentaire et environnementale, consulté sous: <https://www.histoierurale.ch/afa/index.php/fr/>

