



POURQUOI SOUTENIR ET DÉVELOPPER L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

sur votre territoire?

SOMMAIRE

Qu'est-ce que l'agriculture biologique ?	1
Quels sont les grands principes agronomiques de l'agriculture biologique ?	2
Pourquoi développer l'agriculture biologique ?	3
<i>Pour protéger la santé des personnes</i>	3
<i>Pour protéger la biodiversité</i>	4
<i>Pour une meilleure résilience face au changement climatique</i>	5
<i>Pour améliorer la fertilité des sols</i>	6
<i>Pour protéger la qualité de l'eau</i>	6
<i>Pour éviter des dépenses exorbitantes pour la société</i>	7
<i>Pour dynamiser le tissu économique local</i>	8
<i>Parce que l'agriculture biologique suscite des vocations</i>	8



QU'EST-CE QUE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ?

L'agriculture biologique est un mode de production qui mobilise un ensemble de pratiques agronomiques visant à atteindre de bons objectifs de production et de rendements agricoles tout en préservant la qualité de l'eau, la fertilité des sols et la biodiversité sauvage et cultivée. Elle impose aux agriculteurs de travailler dans le respect des cycles naturels et du bien-être animal, en misant avant tout sur des **solutions fondées sur la nature** et en **interdisant par conséquent l'usage des pesticides et des engrais chimiques de synthèse**.

L'agriculture biologique est l'un des 5 signes officiels de qualité reconnus par les pouvoirs publics en France. Il est encadré par une **réglementation européenne** qui s'applique à l'ensemble des opérateurs des filières : producteurs, transformateurs et distributeurs. Tous sont contrôlés au moins une fois par an par un **organisme de contrôle indépendant et agréé par l'Etat**. L'agriculture biologique est le mode de production le plus contrôlé et le plus strict sur le plan des exigences environnementales.

Le label bio est public, il est identifiable par ces deux logos :



L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN FRANCE

Source : Agence Bio, chiffres 2024

61 853

fermes engagées en bio ou en conversion

14,9%

des fermes françaises

16%

de l'emploi agricole

2,71 millions

d'hectares cultivés en bio

10,1%

de la SAU française

un marché de

12,2 milliards d'€

5,7%

de la consommation alimentaire des ménages est consacrée aux produits bio

71%

des produits bio consommés en France sont d'origine France



QUELS SONT LES GRANDS PRINCIPES AGRONOMIQUES DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ?

L'agriculture biologique s'appuie sur un éventail de pratiques agronomiques qui permettent d'éviter l'usage des produits chimiques de synthèse :

- **Les rotations longues** pour préserver et augmenter la fertilité et l'activité biologique du sol et prévenir des dégâts causés par les ravageurs, les maladies et les mauvaises herbes ;
- **La culture des légumineuses** (lentilles, pois, luzerne, trèfle...) qui ont la capacité de capter l'azote de l'air pour le restituer dans le sol sous forme d'azote minéral utilisable par la culture suivante ;
- **L'utilisation de matières organiques** (composts, fumiers, engrais verts) pour enrichir les sols, améliorer leur structure, limiter l'érosion et mieux retenir l'eau dans les sols ;
- **La complémentarité des productions animales et végétales** : les cultures nourrissent les animaux dont les déjections sont ensuite restituées dans les sols ;
- **Le désherbage mécanique** pour lutter contre les mauvaises herbes ;
- **Le recours aux auxiliaires de culture**, c'est-à-dire aux prédateurs qui régulent naturellement les populations de ravageurs (par exemple les coccinelles qui se nourrissent des pucerons présents sur de nombreuses cultures de plein champ) ;
- **Des normes plus élevées en matière de bien-être animal** : l'accès au plein air est obligatoire dans les élevages bio et la densité d'élevage est limitée à l'intérieur des bâtiments comme dans les parcelles à l'extérieur.

La réglementation bio interdit strictement :

- Les engrais et pesticides chimiques de synthèse
- Les hormones de croissance
- Les organismes génétiquement modifiés
- L'utilisation en préventif de traitements vétérinaires chimiques de synthèse
- La grande majorité des additifs controversés





POURQUOI DÉVELOPPER L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ?

En préservant et en restaurant nos ressources naturelles, le mode de production biologique génère **des externalités positives désormais reconnues par la communauté scientifique**. Soutenir l'agriculture biologique c'est faire le choix d'une **approche préventive** pour protéger la santé des écosystèmes et celle de la population. A long terme, c'est l'assurance de **réaliser des économies conséquentes** tant pour les citoyens, usagers et contribuables, que pour les collectivités territoriales et l'ensemble des pouvoirs publics.

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE PROTÈGE la santé des personnes



Les agriculteurs, première cible des pesticides

La contamination environnementale par les pesticides chimiques de synthèse a des impacts importants sur la santé humaine. Les agriculteurs sont les plus concernés par le risque sanitaire lié à l'exposition aux pesticides. **Plusieurs maladies graves sont désormais reconnues officiellement comme maladies professionnelles liées à l'exposition aux pesticides** et notamment le cancer de la prostate, la maladie de Parkinson, le lymphome non hodgkinien (LNH), le myélome multiple, la bronchopneumopathie chronique obstructive et la bronchite chronique^[1].

Toute la population est concernée par la pollution chimique

L'alimentation et l'eau que nous consommons sont des sources d'**exposition quotidienne** aux produits phytosanitaires^[2]. En 2023, plus de 25% de la population a été alimentée par une eau non conforme.^[3] Les travaux de recherche menés sur les impacts sanitaires de l'exposition aux pesticides de la population générale en sont encore à leurs prémices. Néanmoins, une cohorte de femmes enceintes et de nourrissons a été suivie sur plusieurs années et l'existence d'un lien entre l'exposition aux pesticides de la mère pendant la grossesse et certaines leucémies chez l'enfant^[4] a été confirmé.

Le corps médical alerte de plus en plus sur les effets des **perturbateurs endocriniens** dont on sait qu'ils sont des accélérateurs dans la survenue de nombreuses maladies et provoquent des troubles de la fertilité chez les hommes comme chez les femmes, avec des répercussions potentielles sur plusieurs générations. Or, les pesticides chimiques utilisés en agriculture, de même que de nombreux additifs présents dans les produits transformés, sont réputés être des perturbateurs endocriniens. Pour cette raison, plusieurs collectivités comme la ville de Strasbourg et bien d'autres, ont fait le choix de proposer gratuitement **des paniers de légumes bio à des femmes enceintes** pour répondre à cet enjeu de santé publique.



Dispositif d'"ordonnance verte" ©Strasbourg

Les bénéfices nutritionnels des produits bio

Manger bio permet de se prémunir des pollutions chimiques, mais présente aussi **des intérêts nutritionnels avérés**.

Grâce à leur teneur plus importante en antioxydants (dont les polyphénols), en acides gras polyinsaturés, en oméga 3 et en vitamine C, les produits biologiques contribuent positivement à la santé humaine. La consommation régulière d'aliments biologiques est associée à un risque réduit d'obésité, de diabète de type 2 et de cancer du sein post ménopause. L'étude BioNutriNet-Santé^[5] indique qu'une consommation importante de produit bio est associée à une moindre probabilité de présenter un syndrome métabolique, facteur de risque reconnu de diabète et de maladies cardio-vasculaires.

Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) recommande donc naturellement de privilégier une alimentation à base de produits biologiques, notamment en ce qui concerne les légumes secs, les féculents complets et les fruits et légumes^[6].

^[1] Inserm, Expertise collective "Pesticides et effets sur la santé : nouvelles données", 2021

^[2] Anses, "Polluants émergents dans l'eau potable : le point sur les principaux résultats de la dernière campagne nationale", 2023

^[3] Ministère de la Santé et de l'Accès aux soins, "Bilan Qualité Pesticides", 2023

^[4] Inserm, Expertise collective "Pesticides et santé - Nouvelles données", 2021

^[5] BioNutriNet-Santé, 2017

^[6] Manger Bouger, "Les recommandations sur l'alimentation, l'activité physique et la sédentarité"



La sixième extinction de masse est engagée

Entre 1989 et 2023 en France, les populations d'oiseaux communs des milieux agricoles **ont diminué de 44%**^[7]. Les insectes payent un plus lourd tribut encore puisque leur population **a chuté de 70% à 80%** en Europe en seulement trois décennies^[8]. Pour caractériser cet effondrement de la biodiversité, les scientifiques parlent désormais de **sixième crise d'extinction massive**. Cette crise est attribuée aux activités humaines, parmi lesquelles **l'agriculture intensive** joue un rôle considérable compte tenu des surfaces qu'elle couvre et des pollutions qu'elle génère.

Cet effondrement de la biodiversité met en péril l'activité agricole car de nombreuses espèces ont un rôle clé dans l'entretien de la fertilité des sols, la régulation des ravageurs des cultures ou encore la pollinisation. Environ **70 à 75 % des plantes cultivées dépendent de la pollinisation par les insectes**, soit 35% du tonnage de la production agricole mondiale^[9].

Les réponses de l'agriculture biologique pour restaurer la biodiversité

Le respect du vivant est au cœur des pratiques de l'agriculture biologique. L'interdiction des OGM, des pesticides et des engrais chimiques de synthèse oblige les agriculteurs biologiques à mettre en place des pratiques de coopération avec la nature afin de lutter contre les adventices et les ravageurs des cultures et conserver un bon niveau de rendement.

Les bénéfices pour la biodiversité sont directement visibles dans les champs puisqu'on dénombre **23% d'espèces en plus sur les parcelles en bio et 32% d'individus en plus**^[10].

L'étude « BiodivLabel » pilotée par l'INRAE et l'Ifremer confirme que les trois labels biologiques (le label public européen et les deux labels privés Demeter et Nature & Progrès) sont les labels les plus exigeants et ambitieux du point de vue de la biodiversité, car ce sont ceux qui intègrent le plus de pratiques obligatoires identifiées comme favorables à la biodiversité (interdiction des pesticides chimiques de synthèse, prairies, rotations diversifiées et fertilisation organique notamment)^[11].



[7] Programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs)

[8] Plos One, "More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas", 2017

[9] Le déclin des insectes pollinisateurs, Muséum National d'Histoire Naturelle, 2022

[10] Quantification des externalités de l'agriculture biologique, « chapitre Biodiversité », rapport ITAB 2024

[11] "Agriculture, aquaculture et pêche : Impacts des modes de production labellisés sur la biodiversité", INRAE et Ifremer, avril 2025

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE PERMET UNE

MEILLEURE RÉSILIENCE face au changement climatique



En France, l'agriculture est à l'origine de **19% des émissions de gaz à effets de serre (GES)**^[12] et représente ainsi le deuxième poste d'émission au niveau national, après le transport. Réduire cet impact constitue donc un enjeu majeur.

Le seul épandage des engrais azotés de synthèse représente **14% des émissions totales de l'agriculture**^[13]. Si l'on ajoute les émissions de gaz à effet de serre issues des **énergies fossiles nécessaires à leur fabrication**, on augmente encore leur contribution au changement climatique. En France, ce sont 2,5 millions de tonnes CO₂eq qui sont relargués du fait de la fabrication de ces engrais^[14], une donnée **qui ne tient pas compte des grandes quantités de GES « importés »**, puisque 80% des engrais chimiques de synthèse utilisés pour notre agriculture sont fabriqués hors de France^[15].

Le saviez-vous ?

L'alimentation représente **22% de l'empreinte carbone de notre consommation totale**.

Elle est le troisième poste le plus émetteur de gaz à effet de serre, après le transport (30%) et le logement (23%). A l'intérieur de ces 22%, en France métropolitaine, **la production agricole compte pour 61 % des émissions de gaz à effet de serre**^[18].

Contrairement à une idée reçue, c'est bien plus que le transport qui représente quant à lui 19% des émissions, avec une part importante générée entre le commerce et le domicile^[19].

Il est également démontré que **les productions végétales biologiques** présentent, à quelques exceptions près, de meilleures performances en matière d'émission de GES, que ce soit par unité de surface ou par unité produite.

L'agriculture biologique permet aussi une **accumulation de carbone organique** dans les sols plus importante que les systèmes conventionnels (**de +11% à +35%**)^[16].

Enfin, l'agriculture biologique **améliore le potentiel de résistance face aux sécheresses**, avec une disponibilité de l'eau pour les plantes améliorée^[17].



[12] Commissariat Général au Développement Durable, 2022

[13] Rapport du Haut Conseil pour le Climat, janvier 2024, accélérer la transition climatique avec un système alimentaire bas carbone, résilient et juste"

[14] Rapport du Haut Conseil pour le Climat, janvier 2024, accélérer la transition climatique avec un système alimentaire bas carbone, résilient et juste"

[15] Evaluation de la souveraineté agricole et alimentaire de la France, Rapport FranceAgriMer, 2024

[16] Quantification des externalités de l'agriculture biologique, « résumé Climat » rapport ITAB 2024

[17] Quantification des externalités de l'agriculture biologique, « résumé Sol » rapport ITAB 2024

[18] Commissariat Général au Développement Durable, 2022

[19] Quelle est la part du transport dans les impacts de notre alimentation ? Réponse avec Sarah Martin, Cheffe du service Alimentation de l'ADEME, Sur le Grill d'Ecotable, 2023 ; Qu'est-ce qui pèse dans le bilan carbone de notre alimentation ? Muséum National d'Histoire Naturelle

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE AMÉLIORE la fertilité des sols



Le maintien de la fertilité et de la santé des sols est indispensable pour assurer la production de notre alimentation. **Les sols constituent un véritable réservoir de biodiversité** et jouent **un rôle essentiel dans le cycle de l'eau**. Par ailleurs, ils sont au cœur des stratégies d'atténuation du changement climatique en raison de **leur capacité à stocker du carbone**.

A bien des égards, l'agriculture biologique présente des atouts dans la protection des sols. Il est prouvé que **les indicateurs de la biologie des sols sont améliorés dans 70 % des cas par rapport à l'agriculture conventionnelle**, que ce soit pour l'abondance et la diversité des organismes vivants ou les fonctions assurées par ces derniers, et de façon nette pour les micro-organismes.

On observe également **une moindre contamination des sols cultivés dans les systèmes bio**, avec à la fois moins de résidus de pesticides (-30 % à -55 %) et à des teneurs moindres (somme des teneurs réduites de 70 % à 90 %). Les parcelles bio héritent parfois de pollutions passées. En effet, des travaux de grande ampleur démontrent une persistance inattendue des molécules de pesticides dans l'environnement, bien au-delà de leur temps de dégradation théorique et à des concentrations supérieures à celles escomptées.^[20] Certaines de ces substances sont aujourd'hui considérées comme des **polluants éternels**. Par ailleurs, des transferts de ces polluants sur de longues distances sont possibles. A cet égard, **l'agriculture biologique permet de restreindre, dès à présent et sur le long terme, la contamination des sols par des toxiques chimiques**, sur les terres cultivées en bio, mais aussi dans les eaux de surfaces, les eaux souterraines, et sur les aires d'alimentation de captage d'eau potable, dont la protection constitue un défi majeur en matière de santé publique^[21].

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE PROTÈGE la qualité de l'eau



L'agriculture biologique pour protéger les captages d'eau potable

En France, l'alimentation en eau potable de la population française est assurée par près de 33 000 captages. Entre 1980 et 2024, 14300 ouvrages ont été fermés, **dont un tiers pour des problèmes de qualité liés aux pollutions par les pesticides ou les nitrates**.

Un rapport des inspections ministérielles rendu public fin novembre 2024^[22] dresse un bilan accablant concernant la qualité de l'eau que nous buvons et pointe l'échec de la politique nationale de préservation des captages. Parmi les recommandations que comporte ce rapport, **l'agriculture biologique figure en bonne place**.

Extrait du rapport « Prévenir et maîtriser les risques liés à la présence de pesticides et de leurs métabolites dans l'eau destinée à la consommation humaine », IGAS-IGEDD-CGAAER, 2024

Le plan stratégique national de la politique agricole commune (PAC) et les 12èmes programmes des agences de l'eau devraient renforcer l'accompagnement de l'évolution des pratiques, **le premier en valorisant davantage l'agriculture biologique sur les aires d'alimentation de captages (AAC)**, les seconds en augmentant les moyens consacrés à la réduction des pollutions par les pesticides et en les concentrant sur les AAC les plus sensibles dans des contrats territoriaux portant sur les mesures les plus efficaces pour réduire la pression phytosanitaire : **conversion à l'agriculture biologique**, cultures à bas niveau d'intrant, paiements pour services environnementaux spécifiques « eau » en systèmes de grandes cultures, infrastructures agroécologiques pour limiter les transferts, actions foncières dans les périmètres de protection rapprochée des captages, actions d'animation et de conseil aux agriculteurs (avec un financement lié à des objectifs de résultats).

[20] Froger C., Jolivet C., Budzinski H. et al. (2023). Pesticide Residues in French Soils: Occurrence, Risks, and Persistence. *Environmental Science & Technology*, 57, 20, 7818-27, DOI: 10.1021/acs.est.2c09591

[21] Quantification des externalités de l'agriculture biologique. « résumé Sol » rapport ITAB 2024

[22] Inspection générale des affaires sociales, "Prévenir et maîtriser les risques liés à la présence de pesticides et de leurs métabolites dans l'eau destinée à la consommation humaine", 2024

L'agriculture biologique pour réduire les pollutions par les nitrates

En avril 2025, la Commission européenne attaquait la France en justice pour **non-respect des normes fixées par la directive européenne de 2020 et mise en danger de la santé des populations.**

Extrait du rapport de l'ITAB : Quantification des externalités de l'agriculture biologique, « résumé Sol », 2024

L'AB, en s'interdisant 1) les engrais azotés de synthèse, et 2) les extractions acides des phosphates miniers, et en liant au territoire l'alimentation des animaux, **limite les apports de nutriments dans les sols.** De façon générale, les formes de nutriments apportés en AB sont **moins mobiles** et valorisent les processus biologiques qui tendent ainsi à réguler la disponibilité des éléments notamment par la dynamique de minéralisation des matières organiques. La réduction des apports d'azote va de pair avec des objectifs de rendement inférieurs. L'AB, du fait de cette réduction des apports, **offre un modèle à mettre en œuvre pour recouvrir une qualité des eaux satisfaisante en abaissant les pertes en nitrate de 30 à 60 % par rapport à l'agriculture conventionnelle en grandes cultures** (Benoit et al., 2015; Billen et al., 2024; Sanders and Heß, 2019).

En cause, des **concentrations excessives en nitrates dans l'eau potable.** La commission pointe l'inefficacité des plans de lutte mis en place et fait état de dépassements chroniques dans 107 unités de distribution réparties dans sept régions françaises (Bourgogne-Franche-Comté, Centre-Val de Loire, Grand-Est, Hauts-de-France, Ile-de-France, Occitanie et Pays de la Loire).

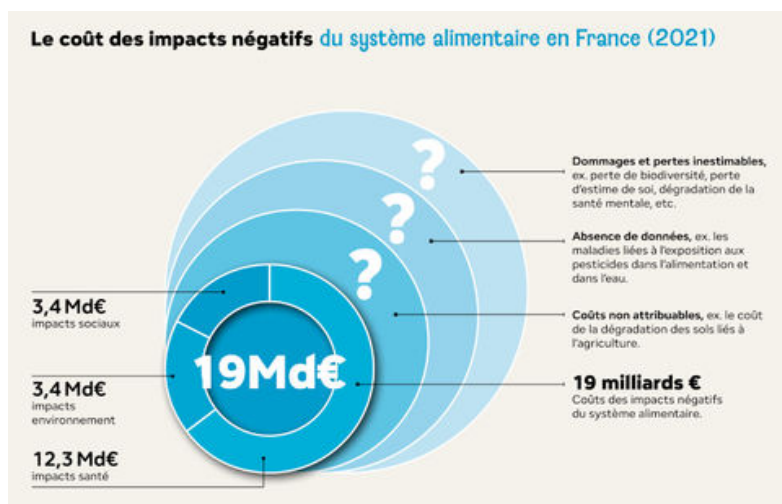
Sur ce point, l'agriculture biologique, parce qu'elle interdit les engrais azotés de synthèse et mise sur une fertilisation basée principalement sur l'introduction de légumineuses dans la rotation et sur l'utilisation de fumier, de compost et d'engrais verts, démontre tout son intérêt pour la lutte contre la pollution de l'eau par les nitrates. Un atout que rappelle l'Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB) [cf. encadré].

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ÉVITE

DES dépenses exorbitantes pour la société



Une étude publiée en 2024 intitulée « L'injuste prix de notre alimentation : quels coûts pour la société et la planète ? »^[23] estime à **19 milliards le coût des impacts négatifs du système alimentaire en France**, dont 11,7 milliards pour les dépenses de santé publique et 3,4 milliards de compensation et de réparation des impacts environnementaux. Ces montants sont très largement sous-estimés car certains dommages tels que l'effondrement de la biodiversité ou la dégradation de la qualité des sols sont difficiles, voire impossibles à quantifier.



source : "L'injuste prix de notre alimentation", septembre 2024

En parallèle les auteurs évaluent à **48,3 milliards d'euros** les dépenses publiques annuelles qui soutiennent ce système alimentaire délétère.

Le coût de la dépollution de l'eau est un autre sujet de préoccupation majeur. Le commissariat général au développement durable estime que les impacts financiers directs des pollutions agricoles sur les dépenses annuelles des ménages se situent **dans une fourchette comprise entre 1 et 1,5 milliards d'euros**, dont une part importante se trouve directement répercutée sur **la facture d'eau**^[24].

^[23] "L'injuste prix de notre alimentation", Secours Catholique - Caritas France, Réseau Civam, Solidarité Paysans, Fédération française des diabétiques, 2024

^[24] Commissariat général au développement durable, "Coût des principales pollutions agricoles de l'eau", 2011.

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE DYNAMISE LE tissu économique local



Le nombre de fermes engagées en agriculture biologique continue de progresser malgré une baisse des surfaces inédite ces dernières années. **Ces fermes génèrent plus de 200 000 emplois dans les territoires** et permettent de répondre à la demande des consommateurs en produits de qualité.

Du fait de l'interdiction des produits chimiques, de pratiques agronomiques plus exigeantes et de l'importance que représentent la transformation à la ferme et la vente directe dans les exploitations biologiques, **celles-ci emploient davantage de main d'œuvre**. Les fermes bio génèrent ainsi **30% d'emplois en plus, à la fois pour la main d'œuvre agricole et pour la vente à la ferme pratiquée par 43% d'entre elles**^[25].

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE SUSCITE des vocations



Le monde agricole fait face à **un enjeu de renouvellement de générations** majeur. La population agricole est vieillissante. Aujourd'hui, un agriculteur sur deux a plus de 50 ans et un départ à la retraite sur trois n'est pas remplacé. Les agriculteurs bio sont légèrement plus jeunes que leurs collègues conventionnels, mais la question du renouvellement des générations en bio se pose tout autant.

Pourtant, l'agriculture biologique attire les vocations, notamment auprès d'une population non issue du milieu agricole (NIMA). Selon les régions, **30% à 50% des candidats à l'installation ont un projet en bio** (48% en PACA par exemple).

Entre 2010 et 2020, **19% des installations se sont faites en bio**^[26], et dans certains départements, on atteint même les 50% d'installations en bio (comme en Loire-Atlantique).

Preuve de cet engouement, parmi les producteurs et productrices bio déjà en place, la moitié n'est pas issue du milieu agricole : **la bio attire donc la relève pour assurer le renouvellement des générations et éviter la désertification des campagnes**^[27].



^[25] Les chiffres du bio Panorama 2023, Agence Bio 2023

^[26] Recensement agricole, Agreste, 2020

^[27] 1er baromètre du moral des agricultrices et agriculteurs bio 2023, Agence Bio, 2023