

Enjeux pour la santé et l'environnement

#production #transformation #consommation #biodiversité #perturbateurs endocriniens #agriculteurs #eau #sols #OGM #principe de précaution #zones humides #écosystème #algues vertes #qualité de l'air #polluants atmosphériques #climat #agriculture #huile de palme #exode rural #additifs alimentaires #pesticides #emballages #déchets #famine #surconsommation #élevage intensif #plastique #aluminium #verre #élevages #gaz à effet de serre #emballage

👤 **Auteur** [Pôle ESE 69002 LYON](#)

PRODUCTION

L'agriculture repose sur la [#biodiversité](#) et son incroyable diversité de plantes et d'animaux. Pour produire ce dont ils ont besoin pour se nourrir, les humains utilisent les fonctions essentielles de la nature : la chaîne alimentaire, la photosynthèse, le [cycle de l'eau](#) etc.

Des pesticides ravageurs

Dans les années 1960, avec la « Révolution verte », les engrais et les pesticides sont massivement introduits dans les pratiques agricoles pour intensifier la production, entraînant des problèmes de santé pour différentes catégories de population au premier rang desquels, les agriculteurs.

“ *L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a classé un grand nombre de pesticides comme [cancérogènes](#), [mutagènes](#) (toxiques pour l'ADN) ou [reprotoxiques](#) (nocifs pour la fertilité). Ils font également partie de la grande famille des [#perturbateurs endocriniens](#). Derrière ces mots, une myriade de maladies (maladie de Parkinson, cancers, malformations, infertilité...).* ”

« [Pesticides : ce qu'il faut savoir sur ce dossier sensible](#) », France Nature Environnement

Les premiers touchés par les effets des pesticides sont les [#agriculteurs](#) et agricultrices, en contact direct avec ces produits, note l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), dans le rapport « [Les expositions professionnelles aux pesticides : mieux connaître les expositions et les réduire](#) ». Des professionnels du monde agricole ont créé en 2011 l'[association Phyto-Victimes](#) car ils estiment que les pesticides employés dans le cadre de leurs métiers ont causé des dégâts importants et irréversibles sur leur santé et en souhaitent une reconnaissance juridique.

Les populations qui vivent à proximité des cultures sont aussi concernées par le danger des pesticides.

Les pesticides ont également un effet dévastateur sur la [#biodiversité](#), l'[#eau](#) et les [#sols](#).

90%

[des rivières](#) sont
[contaminées](#)
[par les pesticides](#).

Source : « [Pouvoir se baigner dans une rivière](#) », France Nature Environnement

Les OGM sont des organismes génétiquement modifiés par l'homme en vue d'une meilleure résistance aux aléas naturels. Leur culture à des fins commerciales est interdite en France depuis 2008, selon le [#principe de précaution](#). Toutefois, le Comité de recherche et d'information indépendantes sur le génie génétique (Criigen) dénonce une « [inertie des pouvoirs publics qui ont permis aux cultures d'OGM cachés de se poursuivre en France](#) ».

Les cours d'eau pollués

L'agriculture impacte la vie de l'[#eau](#) à plusieurs niveaux.

C'est le secteur d'activité qui consomme le plus d'eau douce, pour l'élevage et les cultures. Il participe aux situations de [stress hydrique](#).

1500

litres d'eau nécessaires
pour produire
1kg de blé.

Source : ENS - Eduscol

En outre, pour répondre aux besoins d'arrosage, d'irrigation et d'approvisionnement en eau des exploitations, les cours d'eau voient leur parcours et leur débit modifiés, lit-on sur [EauFrance](#), impactant l'écosystème local et les [#zones humides](#).

La qualité de l'eau pâtit également de l'agriculture intensive, en raison de l'usage des [#pesticides](#), mais également à cause des déjections animales rejetées en grandes quantités dans les cas d' [#élevage intensif](#).



La concentration des élevages entraîne un excédent de déjections animales par rapport à la capacité d'absorption des terres agricoles. Ces déjections, sous l'effet du ruissellement de l'eau et de l'infiltration dans le sous-sol, enrichissent les cours d'eau et les nappes souterraines en dérivés azotés et constituent une source de pollution bactériologique."

[L'eau et les activités agricoles, Planet Vie](#)

Les conséquences sur l' [#écosystème](#) sont nombreuses. En Bretagne, par exemple, le nitrate venant des déjections animales et des engrais chimiques s'est mis à polluer les rivières. En conséquence, des marées d' [#algues vertes](#) se sont formées sur les côtes. Ces algues libèrent un gaz (hydrogène sulfuré (H_2S)), produit lorsque les algues échouées entrent en putréfaction. Ce gaz peut-être brutalement libéré en forte concentration en cas de manipulation ou de piétinement de dépôts d'algues putréfiées : « s'il est respiré, ce gaz peut entraîner des effets sur la santé qui vont de la gêne au malaise grave jusqu'à la mort, en fonction de la concentration libérée. » (« [Les algues vertes](#) », ARS Bretagne).

Des gaz à effet de serre produits par les ruminants

Cultures et élevages intensifs impactent aussi la qualité de l'air car elles sont émettrices de polluants atmosphériques tels que l'ammoniac, puis le méthane et le protoxyde d'azote qui ont un impact sur le [#climat](#) (« [Qualité de l'air : Sources de pollution et effets sur la santé](#) », Ministère de la santé et de la prévention)

La production de méthane issue du secteur agricole vient principalement des ruminants qui éructent ce gaz incolore et inodore. Ces émissions sont plus ou moins importantes en fonction de l'alimentation des animaux (« [La digestion des ruminants et la production de méthane](#) », Office Français de la Biodiversité)

21%

des émissions de particules en suspension (PM10) sont émis par le secteur agricole.

Source : [La pollution de l'air en 10 questions - Ademe](#)

Une destruction des sols qui dégrade l'écosystème

L'agriculture intensive est à l'origine de phénomènes d'érosion et de dégradation des sols, entraînant des changements dans les fonctionnements de l'écosystème.

23%

des terres ont connu une réduction de leur productivité en raison de la dégradation des sols.

Source : [Rapport de l'IPBES](#)

Certaines cultures sont même à l'origine de la destruction de milieux de vie entiers, entraînant la disparition de la biodiversité qui les occupait. C'est le cas de la culture intensive de [l'huile de palme](#)[#], responsable d'une importante déforestation, entraînant le décès des orangs-outangs et venant dérégler l'équilibre climatique.

Agriculteurs et agricultrices en difficulté

Depuis les années 1960, les marchés agricoles sont de plus en plus compétitifs. Il est devenu difficile pour les [#]agriculteurs de tirer un revenu de leur activité, de rembourser leurs emprunts pris pour s'équiper et d'avoir une vie sociale dans un paysage où les exploitations se sont agrandies. Pris dans un rouage décourageant, [les agriculteurs se retrouvent très exposés à la détresse psychique](#).

1 agriculteur

se suicide tous les 2 jours en France.

Source : [Agri'écoute, un service d'écoute en cas de détresse, MAS](#)

Le plaisir d'une vie rurale et agricole

Le tableau agricole n'est pas seulement noir ! Les exploitations agricoles extensives, c'est-à-dire qui ne maximisent pas le rendement à tout prix, font largement partie du plaisir de nos campagnes et de nos assiettes. Il suffit de penser à un paysage d'alpage où broute paisiblement un troupeau de vaches ou aux cerisiers en fleurs croisés au détour d'une promenade.

Dans certaines zones rurales le paysage humain et la vie sociale sont complètement dépendants de l'agriculture. Cette activité valorise les terres. La chute brutale de la consommation de viande pourrait par exemple mener à un [#]exode rural, selon [l'agronome Dominique Arrouays](#). Un point de vue qui reste à mettre en perspective bien sûr mais qui pointe le lien entre démographie et agriculture, entre vie de nos campagnes et activités agricoles.

TRANSFORMATION

La transformation, une source de pollution ?

L'industrie agro-alimentaire est productrice de gaz à effet de serre (GES), de façon moins importante que la production agricole à proprement parler.

15%

des gaz à effet de serre (GES) sont émis dans l'agriculture par la transformation, le conditionnement et le transport vers les commerces.

Source : Bilans GES - Ademe

Les additifs alimentaires, un danger ?

L'impact sur la santé des #additifs alimentaires est évalué par l'Autorité européenne de sécurité alimentaire. Les avis de cette instance sur certaines substances sont régulièrement remis en cause par des études scientifiques : l'[UFC-Que Choisir](#) a fait le point sur leur degré « d'acceptabilité » et a publié une [liste des « molécules à éviter »](#).

Parmi les additifs qui font polémique dans le corps médical : le glutamate monosodique, un exhausteur de goût qui donne une saveur si spéciale aux chips parfumées, au surimi ou aux mets des restaurants asiatiques.



Le glutamate peut engendrer un certain nombre de réactions indésirables puisque environ 2% de la population mondiale y est réactive. Les symptômes les plus souvent décrits sont des paresthésies au visage, aux muscles temporaux et masséters, des sensations de brûlures au niveau du tronc, une oppression thoracique, des bouffées de chaleur, des nausées, des vomissements et/ou des céphalées."

[Thèse en pharmacie d'Anaïs Deppenweiler publiée par le CNRS](#)

Plus de pesticides dans les surgelés

Produire des aliments surgelés – et les consommer – est loin d'être écologique ! Il faut 3 à 4 fois plus d'énergie dans le cycle de vie d'un aliment vers la table du consommateur lorsqu'il est surgelé, apprend-on dans [Le Monde](#). Par ailleurs, si les produits surgelés permettent de préserver une bonne partie des vitamines, certains d'entre eux, comme les framboises et les haricots verts, contiendraient davantage de #pesticides sous ce conditionnement, selon une étude parue en 2018 dans [60 Millions de consommateurs](#).

Un #emballage qui finit dans le ventre des poissons

Les emballages alimentaires sont souvent pratiques, pas toujours utiles... et sont surtout de futurs#déchets ! Ceux en #plastique se retrouvent essentiellement dans les mers et les océans.

1 tonne

de plastique pour 3 tonnes de poissons pourrait être contenus dans les océans d'ici 2025 en cas de non-action des Etats et des citoyens.

Source : [Ministère de la Transition écologique et solidaire](#)

Outre leur effet sur l'environnement, certains emballages en plastique contiennent des [#perturbateurs endocriniens](#). C'est par exemple le cas de l'intérieur plastifié des boîtes de conserve, informe le [Centre Léon Bérard](#).

La production d'[#aluminium](#) est, quant à elle, extrêmement polluante. Ce matériau – que l'on trouve dans les canettes, les boîtes de conserve, par exemple – provient de mines de bauxite, à l'origine de la pollution des sols et de déforestation. Sa transformation est aussi énergivore. [Ce matériau est recyclable, mais seuls 48% des emballages en aluminium sont recyclés](#). La seule solution pour éviter l'épuisement de cette ressource est [d'atteindre un taux de recyclage global à 100%](#).

Le verre, bon élève du recyclage

87%

[des emballages en verre sont recyclés](#).

Source : [Le traitement des déchets, notre-environnement.gouv.fr](#)

Le processus de recyclage du [#verre](#), s'il demande moins d'énergie que la fabrication, reste néanmoins émetteur de GES.

CONSOMMATION

Nous pourrions être 11 milliards d'habitants sur Terre d'ici 2100, selon [les prévisions rapportées par l'Onu](#). Autant de personnes qui se nourrissent, avec des inégalités immenses entre les zones du globe, entre [#famine](#) et surconsommation. [Le Centre de formation sur l'environnement et la société \(Ceres\) appartenant à l'Ecole Normale Supérieure \(ENS\) à notamment consacré un article à ce sujet.](#)

Une alimentation qui dépend du paysage

Notre alimentation, en ville, serait très influencée par le « paysage alimentaire » -« foodscape » en anglais -, ce que le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad) désigne comme l'ensemble des commerces et des espaces de production et de communication autour de la nourriture. De plus, selon un article de l'Unesco, la consommation serait « structurée par le marché dans lequel le choix individuel, même organisé en action collective, n'a pas la main ». [De quoi interroger sur la notion de « démocratie alimentaire ».](#)



Le concept de démocratie alimentaire représente la revendication des citoyens à reprendre le pouvoir sur la façon d'accéder à l'alimentation, dans la reconnexion entre celle-ci et l'agriculture."

[Dominique Paturel, Inra, et Patrice Ndiaye, Centre de Recherche et d'Expérimentation sur l'Agriculture Méditerranéenne \(Cream\)](#)

De l'excès de produits à l'excès de poids ?

Outre le problème du gaspillage alimentaire, se pose un problème sanitaire : celui de la [#surconsommation](#). Elle est à l'origine d'une production démesurée génératrice de GES et de pollutions diverses.

La surconsommation est aussi en cause dans la hausse du nombre de cas de surpoids et d'obésité. Les causes de cette pathologie sont complexes. Toutefois, selon l'Inserm, [le contexte alimentaire participe à l'obésité avec l'augmentation de la taille des portions, la plus grande densité énergétique des aliments, la disponibilité](#)

permanente de l'alimentation, et la baisse des prix alimentaires.



L'obésité a atteint les proportions d'une épidémie mondiale, 2,8 millions de personnes au moins décédant chaque année du fait de leur surpoids ou de leur obésité."

Obésité, Organisation Mondiale de la Santé

Se nourrir, un acte psychologique

Se nourrir revêt une dimension sociale et psychologique importante. C'est un lien entre extérieur du corps et intérieur, une expérience sensorielle, sociale aussi lorsque l'on partage un repas avec d'autres personnes.

Manger est un acte complexe où se jouent plaisir et déplaisir.

Il arrive que l'alimentation soit le terreau de troubles psychiques comme l'anorexie ou la boulimie. Depuis la fin des années 1990, il est aussi question d'orthorexie, des « pratiques alimentaires, caractérisées par la volonté obsessionnelle d'ingérer une nourriture saine et par le rejet systématique des aliments perçus comme malsains », venues en réaction à une alimentation très calorique, grasse, salée et sucrée.

Des labels qui rassurent ?

OGM, pesticides, perturbateurs endocriniens, exploitation des ressources dans les pays pauvres... Le consommateur n'est plus tout à fait certain de ce qu'il consomme. Pour le rassurer sur le respect de l'origine, des procédés de production et de transformation des produits, une série de labels officiels (AOP, IGP, AB, etc.) existent. Ils sont contrôlés par des organismes publics, ou par délégation via des organismes accrédités.

63% des Français sont intéressés par les produits français et plus équitables et voient par exemple dans un label comme « Max Havelaar » une rémunération plus juste des producteurs.