



**HAL**  
open science

# LES ENJEUX SANITAIRES D'UNE AGRICULTURE DURABLE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Guyène Nicolas

► **To cite this version:**

Guyène Nicolas. LES ENJEUX SANITAIRES D'UNE AGRICULTURE DURABLE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES. PUAM. Alimentation et Agriculture durable, les enjeux du changement climatique, Tome IV, 2022, 9782731412529. hal-04064313

**HAL Id: hal-04064313**

**<https://hal.science/hal-04064313v1>**

Submitted on 11 Apr 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# LES ENJEUX SANITAIRES D'UNE AGRICULTURE DURABLE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Guylène NICOLAS

MCF-HDR de droit public, UMR 7268 ADES, Aix Marseille Université

*Résumé : Depuis toujours, le climat et la santé des hommes sont liés. Les disettes sont causées par la sécheresse ou les intempéries qui génèrent aussi des épidémies. Ainsi, jusqu'au <sup>XX</sup><sup>e</sup> siècle, l'Homme subissait les affres climatiques et la mortalité des famines. Mais l'industrialisation de la production agroalimentaire et les changements de régime nutritionnel qui en découlent ont inversé ce rapport. L'agriculture est, pour partie, à l'origine du dérèglement climatique et les Hommes meurent, maintenant, davantage des conséquences sanitaires de l'obésité que de famine. Aussi, depuis le début du <sup>XXI</sup><sup>e</sup> siècle, les politiques françaises de santé publique fixent des objectifs d'évolution de la santé nutritionnelle. En parallèle, la protection de l'environnement a fait émerger la notion de santé environnementale. La protection du climat tient donc autant à notre changement de mode de production de l'alimentation qu'à l'évolution de la composition de notre assiette qui doit privilégier les légumineuses sur la viande bovine. Est ainsi apparue la notion de santé durable issue de la rencontre des objectifs de l'agriculture durable avec la responsabilisation du consommateur face à la protection de sa santé. Les politiques de santé publique convergent avec les politiques agricoles pour consacrer la notion de santé durable. À l'avenir, elles pourraient asseoir la notion de santé alimentaire assise sur la protection de la santé nutritionnelle comme sur celle du climat.*

« Climat et santé ont été liés pendant plus de vingt siècles de théories médicales, en Occident comme en Orient »<sup>1</sup> : la sécheresse induit une pénurie des ressources en eau, comme des récoltes, générant difficultés d'approvisionnement et disettes, *a contrario* l'excès de pluie ou de froid fragilise les cultures et favorise les épidémies... Ainsi, depuis l'antiquité, les cycles saisonniers, et ceux des plantes qui les accompagnent, engendrent les maux des hommes : Avicenne, déjà, démontrait la succession des fièvres estivales après les refroidissements hivernaux et les liens avec la disponibilité des plantes pour y remédier<sup>2</sup>.

Emmanuel Le Roy-Ladurie démontre combien l'histoire de l'humanité est émaillée de famines meurtrières d'origine climatique<sup>3</sup>. Une des illustrations la plus célèbre en Europe tient au million de morts (auquel s'ajoute un million et

---

<sup>1</sup> A.-M. MOULIN, « L'adaptation, un concept opportuniste? Changements climatiques et santé publique », *Natures Sciences Sociétés*, 2010, n° 18, p. 310.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> E. LE ROY-LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat, Disettes et révolutions 1740-1860*, Tome 2, Fayard, 2006, 616 p.

demi d'émigrés) causé par la prolifération du mildiou dans l'Irlande de 1847. La pluie et le vent sont à l'origine de la prolifération de cette maladie sur les pommes de terre irlandaises, principale source d'alimentation des petits agriculteurs et des ouvriers agricoles à cette époque. Certes, les épisodes météorologiques ne sont pas à eux seuls la cause de cette catastrophe qui tient surtout au climat économique désastreux lié à la monoculture, l'absence d'investissement et l'inégalité de la répartition des terres<sup>4</sup>. Mais, cet exemple est une illustration de la constance historique du lien entre les choix économiques de production agricole, les habitudes alimentaires qu'elles engendrent et leurs conséquences sanitaires.

Or, l'industrialisation, l'urbanisation qui l'accompagne, comme la théorie microbienne, ont délié ce lien entre santé des hommes et celle de la nature. Ce n'est que récemment que l'on envisage les conséquences sanitaires des changements climatiques des xx<sup>e</sup> et xxi<sup>e</sup> siècles. Les effets du réchauffement climatique se cumulent avec le bouleversement des écosystèmes par les activités humaines qui entraînent la création de nouvelles niches pour les agents pathogènes. Cette prise de conscience récente s'ajoute à un constat d'inégalités renforcées : les populations les plus fragiles, celles qui se déplacent moins facilement, qui ont le moins de réserves alimentaires ou moins de ressources pour dépister et traiter les maladies, sont les plus touchées. Les populations autochtones se retrouvent souvent en première ligne de cette désastreuse situation ; si elles représentent 15 % de la population mondiale, elles correspondent aussi au 15 % les plus pauvres de la planète. Ajoutons également que 98 % des victimes de catastrophes naturelles habitent les pays les plus pauvres<sup>5</sup>. De plus, ces populations sont celles dont les besoins fondamentaux comme l'approvisionnement en eau, la nourriture, le logement ou la santé sont les plus dépendants de l'environnement. Aussi, la dégradation de ce dernier aggrave la situation de précarité de ces populations<sup>6</sup>.

Dès lors, en septembre 2015, les États membres de l'ONU ont défini dix-sept objectifs de développement durable à l'horizon 2030. Le troisième de ces objectifs est spécifiquement consacré à la santé et au bien-être<sup>7</sup>. Il vise à « permettre à tous de vivre en bonne santé et à promouvoir le bien-être de tous à tout âge ». Mais, au-delà de cet article, il est notable que la quasi-totalité des objectifs contient une composante sanitaire visant à améliorer la santé mondiale. Ainsi,

<sup>4</sup> P. GRAY, *L'Irlande au temps de la grande famine*, Paris, Découvertes Gallimard, 1995, 160 p.

<sup>5</sup> I. ROUSSEL, « Quand le changement climatique interroge l'humanité », *Territoire en mouvement*, n° 14 et 15, 2012, p. 35.

<sup>6</sup> ONU, *Le PNUE et les peuples autochtones : Un partenariat pour la protection de l'environnement*, Lignes directrices, novembre 2012, p. 4.

<sup>7</sup> Il se place ainsi dans la continuité de la définition donnée par l'OMS de la notion de santé : « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité », Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946.

le développement durable tel qu'envisagé par l'ONU renforce le lien important entre la protection de la planète et la préservation de la santé humaine.

Or, si le lien entre alimentation et climat reste aussi fort au XXI<sup>e</sup> siècle que lors des siècles précédents, celui qui unit santé et alimentation est devenu paradoxal. L'instabilité climatique est toujours un facteur majeur de l'augmentation de la faim dans le monde et plus d'un quart de milliard de personnes se trouvent au bord de la famine. L'ONU estime que 600 millions de personnes supplémentaires pourraient en souffrir d'ici à 2080 à cause du changement climatique<sup>8</sup>. Pourtant, pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, la suralimentation et l'obésité sont plus meurtrières que l'insuffisance pondérale. La majorité de la population mondiale, soit 65 %, vit dans un pays où la surconsommation alimentaire génère des risques sanitaires<sup>9</sup>. Cette surconsommation est une des conséquences de la surproduction puisque 1,3 milliard de tonnes d'aliments sont gaspillées chaque année. Aussi, si le climat menace notre production alimentaire et notre santé, la situation inverse est devenue une réalité plus criante encore. L'Union européenne a pris conscience de la nécessité d'agir sur la production agricole faisant de la lutte contre le changement climatique « le leitmotiv de la politique agricole commune »<sup>10</sup>. L'agence européenne pour l'environnement s'est louée des progrès accomplis en estimant qu'en 2012, l'agriculture n'avait contribué qu'à 10 % des émissions de gaz à effet de serre soit une diminution de 24 % depuis 1990. Cette amélioration tient à la baisse du nombre de têtes de bétail, une meilleure utilisation des engrais et une meilleure gestion du fumier<sup>11</sup>. Néanmoins, l'étude de l'agence souligne qu'« entre 2001 et 2011, les émissions mondiales dégagées par la production agricole et l'élevage ont augmenté de 14 % ». Cet accroissement provient des pays en développement et correspond à une hausse de la production agricole totale. Aussi, les importations alimentaires des Européens contribuent-elles à l'évolution du climat alors même que la production alimentaire européenne devient plus respectueuse de la planète. Ces pourcentages renseignent sur la difficulté de la réalisation d'une démocratie alimentaire durable à vocation universelle.

Yves Leers et Jean-Luc Fessard synthétisent cette situation complexe avec le titre de leur ouvrage « Ça chauffe dans nos assiettes »<sup>12</sup> en démontrant que notre

---

<sup>8</sup> Les objectifs de développement durable ont été adoptés en 2015 par l'ensemble des États membres de l'Organisation des Nations Unies dans le cadre du Programme de développement durable (PNUD) à l'horizon 2030, qui définit un plan sur 15 ans visant à réaliser ces objectifs. Parmi ces 17 objectifs, l'objectif 2 est celui d'éliminer la faim, d'assurer la sécurité alimentaire, d'améliorer la nutrition et de promouvoir l'agriculture durable.

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> L. BODIGUEL, « Lutter contre le changement climatique: le nouveau leitmotiv de la politique agricole commune », *Revue de l'Union Européenne*, 2014, p. 414-426.

<sup>11</sup> Agence européenne pour l'environnement, « Agriculture et changement climatique », 11 mai 2021.

<sup>12</sup> Y. LEERS et J.-L. FESSARD, *Ça chauffe dans nos assiettes*, Buchet-Chastel, 2017, 160 p.

alimentation porte une part importante de l'origine du réchauffement climatique. Modifier nos modes d'alimentation présente ainsi le double intérêt de préserver la santé de l'humanité comme celle de la planète. Aussi, peut-on réfléchir à l'émergence de la notion de santé alimentaire pour intégrer les problématiques de santé publique au sein des politiques de production alimentaire dans l'objectif d'un développement durable. La notion de santé alimentaire correspondrait à la rencontre de la santé environnementale et de la santé nutritionnelle et participerait à la santé durable. Résultat d'un changement des modes de production de l'alimentation en faveur de la planète (I), la santé alimentaire pourrait permettre de lutter contre l'obésité autant que de préserver de l'empoisonnement par les pesticides et œuvrerait en faveur d'une protection du climat (II).

## **I. De la santé environnementale à la santé durable : changer de mode de production alimentaire pour préserver le climat**

Yves Levy décrit la place grandissante de la santé environnementale dans la santé publique en soulignant que « le droit à la santé apparaît clairement compromis par la dégradation de l'environnement, la pollution, le changement climatique, l'exposition à des dangers chimiques (pesticides, perturbateurs endocriniens, solvants, etc.), physiques (bruit, rayonnements, etc.) et biologiques (pollens, légionelles, etc.) et par la déstabilisation des écosystèmes »<sup>13</sup>. La production agricole cumule plusieurs impacts environnementaux, particulièrement l'exposition aux pesticides, le changement climatique par la production de gaz à effet de serre et la déstabilisation des écosystèmes. Le constat de l'impact de la production agricole sur la santé environnementale est alors évident (A) autant que la nécessité de modifier les modes de production alimentaire pour permettre de faire émerger une santé durable soutenue pas une alimentation durable (B).

### **A. Une santé environnementale compromise par les modes de productions alimentaires**

En 2020, l'Agence de la transition écologique (ADEME) a démontré que la majorité des impacts environnementaux d'un produit alimentaire se situent lors de la phase de la production agricole<sup>14</sup>. La transformation, le transport et l'emballage pèsent moins sur l'environnement. En matière d'écoconception, c'est donc l'étape de production agricole qui est prépondérante pour l'amélioration

<sup>13</sup> Y. LEVY, « Les considérables progrès de la santé environnementale », *Bull Acad Nat Med*, 2020, n° 204, p. 1062.

<sup>14</sup> ADEME, « Du champ à l'assiette, comment la recherche éclaire nos pratiques agricoles et alimentaires », *Recherche* n° 32, 25/09/2020.

des systèmes alimentaires. Elle constate également l'émergence d'un intérêt croissant des consommateurs sur l'évaluation environnementale des produits agricoles et de l'alimentation. Ainsi, a-t-il été institué le programme de recherche Agribalyse, programme partenarial innovant visant à « aider les consommateurs dans leur choix alimentaires, aiguiller les entreprises agricoles et agroalimentaires dans leurs travaux d'écoconception et d'éclairer les politiques écologiques et alimentaires »<sup>15</sup>. Les études menées dans le cadre de ce programme utilisent la méthode du score *Environmental Footprint* (EF) de la Commission européenne. Elles permettent de « mettre en exergue l'impact plus élevé des filières animales par rapport aux filières végétales par kilogramme de produit »<sup>16</sup>. On sait ainsi que le hamburger du fast-food représente, lors de sa production agricole, 3,5 fois plus de points d'EF que du fromage et 4 fois plus qu'une pizza quatre fromages.

L'élevage et la consommation d'aliments carnés ont un lien direct sur le changement climatique puisque l'alimentation des animaux d'élevage contribue en moyenne à 60-75 % des émissions de gaz à effet de serre lors la phase de production agricole, mais également à environ 80 % de la consommation d'énergie ainsi qu'à la quasi-totalité des impacts d'eutrophisation<sup>17</sup>. L'étude de l'évolution de la consommation des produits carnés est alors devenue essentielle. Elle permet de savoir qu'« en 2018, en France, la population consomme plus de viande qu'en 1960, mais moins qu'en 1990. Après une forte croissance dans les années 1960 et 1970, la consommation de viande par habitant se stabilise au cours des années 80 puis diminue depuis le début des années 1990. Avec des modes de vie différents, la demande des consommateurs en produits carnés se modifie: plus de volaille dans les assiettes, plus de dépenses en charcuterie et moins de viande bovine »<sup>18</sup>. Ces consommations ne correspondent pas aux recommandations de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) qui a mis en évidence, dès 2011<sup>19</sup>, le lien entre consommation de viande rouge et charcuterie et certains cancers en se basant sur les études du Centre International de Recherche sur le Cancer. Ce dernier a établi que « chaque portion de 50 grammes de viande transformée consommée quotidiennement accroît le risque de cancer colorectal de 18 % »<sup>20</sup>. Aussi, en 2015, l'ANSES a rappelé ses

---

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> *Ibid.*

<sup>18</sup> D. LEMARQUIS et F. BEAUFIL, « En France, la consommation de viande se modifie fortement entre 1960 et 2018 », *Agreste*, 2020, n° 4.

<sup>19</sup> ANSES, *Nutrition et cancer, Légitimité de recommandations nutritionnelles dans le cadre de la prévention des cancers*, mai 2011

<sup>20</sup> <https://www.anses.fr/fr/content/viandes-rouges-viandes-transform%C3%A9es-et-cancers-point-sur-la-nouvelle-classification-du-circ>.

recommandations d'une consommation limitée de viandes rouges à moins de 500 grammes par semaine.

Le risque sanitaire lié à la consommation de viande bovine a radicalement changé en vingt ans, mais reste associé à nos modes d'élevage. La crise dite « de la vache folle » est une illustration marquante qui a conduit la France, en 2000<sup>21</sup>, à interdire les farines animales dans l'alimentation destinée aux bovins. Cette interdiction a été rapidement étendue dans toute l'Europe<sup>22</sup>. Il s'agissait alors de répondre à un scandale sanitaire lié à une épizootie d'ESB (encéphalopathie spongiforme bovine), transmise à l'homme sous la forme de la maladie de Creutzfeldt-Jakob<sup>23</sup>. Déclarée par le gouvernement britannique le 20 mars 1996, la maladie s'est ensuite propagée à toute l'Europe au début des années 2000<sup>24</sup>. Une commission d'enquête auprès du Sénat a établi en 2001 qu'« alors que les farines étaient interdites dans l'alimentation des bovins depuis 1990, et des ruminants depuis 1994, une fraction non négligeable de l'alimentation animale a été importée depuis le début des années 90 ». Elle a précisé que « jusqu'en 1996, la plupart des États membres ont ainsi continué à importer des farines de viande anglaises alors qu'elles étaient potentiellement contaminantes [...] puisque des pays européens, comme l'Allemagne ou l'Espagne, étaient touchés par l'ESB, sans le reconnaître, et fabriquaient leurs aliments sans retirer les matériaux à risque »<sup>25</sup>. Cette crise sanitaire a soulevé un problème majeur de traçabilité de la nourriture fournie aux élevages, mais aussi et surtout une remise en question de l'utilisation des compléments alimentaires de forme carnée pour l'alimentation des herbivores.

André Pfimlin, Philippe Faverdin et Claude Béranger, chercheurs à l'INRA, ont analysé l'évolution de la production bovine en France et l'impact de la PAC. Ils expliquent ainsi que « pendant les « 30 glorieuses », l'éleveur devait produire plus de lait ou de viande bovine sans avoir à se soucier de leur devenir ni de leur qualité ». Si l'arrivée des quotas au sein de la PAC a permis une « réelle

---

<sup>21</sup> Arrêté du 14 novembre 2000 modifiant l'arrêté du 24 juillet 1990 portant interdiction de l'emploi de certaines protéines d'origine animale dans l'alimentation et la fabrication d'aliments destinés aux animaux de l'espèce bovine et étendant cette interdiction à certaines graisses animales et pour l'alimentation d'autres animaux, *JO*, 15 novembre 2000.

<sup>22</sup> Décision du Conseil de l'UE du 4 décembre 2000 relative à certaines mesures de protection à l'égard des encéphalopathies spongiformes transmissibles et à l'utilisation de protéines animales dans l'alimentation des animaux, 2000/766/CE.

<sup>23</sup> La maladie de Creutzfeldt-Jakob est une affection neurodégénérative caractérisée par des troubles de l'équilibre puis une démence qui évolue rapidement vers une issue fatale.

<sup>24</sup> Pour une analyse de la crise, voir E. SEGUIN, « La crise de la vache folle au Royaume-Uni. Quelques explications possibles », *Revue française de science politique*, 2002/2-3 (Vol. 52), p. 273-289.

<sup>25</sup> G. DÉRIOT et J. BIZET, *Proposition de résolution relative à la création d'une commission d'enquête sur les conditions d'utilisation des farines animales : Les conditions d'utilisation des farines animales dans l'alimentation des animaux : d'élevage et les conséquences qui en résultent pour la santé des consommateurs*, Rapport de commission d'enquête n° 321 (2000-2001), Tome 1, déposé le 11 mai 2001.

prise de conscience des enjeux de qualité et de leur plus-value potentielle », elle n'a pas eu de répercussion sur l'élevage bovin où « la productivité par animal est restée le principal critère de choix au niveau des élevages »<sup>26</sup>. Ces politiques d'élevage ne sont plus celles qui ont cours actuellement et l'INRAE met en garde contre les généralisations abusives : tant sur le plan de l'impact environnemental que du bien-être animal, il ne faut pas considérer de la même façon les élevages intensifs et les élevages dans les pâturages de montagne<sup>27</sup>.

La santé environnementale tient donc aujourd'hui tant au mode de production de la viande bovine qu'à sa consommation, l'un et l'autre étant en interaction. La consommation doit être mesurée pour préserver du cancer, mais également favoriser des élevages moins intensifs en lien avec les territoires et en privilégiant le pâturage. Dès 2009, les chercheurs de l'INRA conseillaient dans ce sens : « Face aux nouveaux enjeux planétaires (GES, biodiversité, environnement...) les acteurs de la filière (sélection, recherche-développement) devraient raisonner les types de vaches en fonction de la diversité des milieux en préservant leur spécificité d'herbivores et la coproduction de biens publics associées aux prairies »<sup>28</sup>.

## **B. Une alimentation durable pour une santé durable**

Les travaux menés par l'agence de transition écologique démontrent que les améliorations des performances environnementales de productions alimentaires ne seront pas suffisantes pour atteindre les objectifs environnementaux et climatiques français<sup>29</sup>. Dès lors, les changements de mode de production doivent impérativement être accompagnés de modification des régimes alimentaires, notamment en privilégiant les produits de saison.

Dans cette logique, les rapporteurs de la mission d'information de la délégation sénatoriale à la prospection, Françoise Carton et Jean-Luc Fichet, ont retenu la sobriété et la végétalisation comme maîtres mots d'une alimentation durable respectueuse des enjeux sanitaire, social, territorial et environnemental. Ils soulignent toutefois que la mutation de nos systèmes alimentaires pour les rendre durables et acceptables est complexe « car il s'agit tout à la fois de favoriser une alimentation satisfaisante pour la santé, satisfaisante pour l'environnement et financièrement accessible à tous, sans pour autant renoncer aux

---

<sup>26</sup> A. PFLIMLIN, Ph. FAVERDIN et C. BERANGER, « Un demi-siècle d'évolution de l'élevage bovin. Bilan et perspectives », *Fourrages*, 2009, n° 200, p. 443.

<sup>27</sup> <https://www.inrae.fr/actualites/quelques-idees-fausse-viande-lelevage>.

<sup>28</sup> A. PFLIMLIN, Ph. FAVERDIN et C. BERANGER, *op. cit.*, p. 429.

<sup>29</sup> ADEME, « Du champ à l'assiette, comment la recherche éclaire nos pratiques agricoles et alimentaires », *op. cit.*, p. 4.

traditions et plaisirs culinaires si importants pour nos territoires et notre pays »<sup>30</sup>. Après la loi « EGalim »<sup>31</sup>, la loi « climat »<sup>32</sup> poursuit la « végétalisation » de nos assiettes. Au-delà de l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire, la loi de 2018 avait déjà l'objectif d'une alimentation saine et durable. La loi de 2021 poursuit et renforce cet objectif durable. Dans ce sens, elle pérennise le plat végétarien hebdomadaire dans les cantines scolaires qui avait été établi en 2018 dans un cadre expérimental de deux ans. Elle impose une option végétarienne quotidienne en cas de menus multiples dans les cantines de l'État, de ses entreprises et des établissements publics. Par ailleurs, elle favorise le recours à des produits de qualité et issus du commerce équitable et renforce l'obligation de 50 % de produits durables dans la restauration collective publique. Enfin, elle poursuit le troisième axe de la loi EGalim visant à réduire les inégalités d'accès à une alimentation de qualité et durable en mettant en place un chèque d'alimentation durable pour les personnes précaires.

Les lois EGalim et Climat présentent ainsi un lien clair avec les politiques de santé publique définies depuis 2004, tant dans le cadre de la santé nutritionnelle et environnementale que de la réduction des inégalités en santé. Elles apportent une résonance à la stratégie nationale de santé en lui donnant une dimension nouvelle, celle d'un choix de société de consommation et de production responsable et raisonnée. Visant à préserver la santé de la population autant que le climat, ces deux lois s'inscrivent à la fois dans le principe de protection étatique de la santé<sup>33</sup> que dans l'émergence d'une responsabilisation sanitaire individuelle liée aux choix des consommateurs. Les deux lois EGalim et Climat contribuent dès lors à l'émergence de la consécration d'une santé durable.

La responsabilisation de l'homme face à sa santé comme face à son environnement est une responsabilisation qui impacte son propre devenir, notamment par la préservation de la planète. Aussi, la notion de santé durable, complémentaire du développement durable, connaît un succès grandissant depuis son apparition au sommet de Johannesburg en 2002<sup>34</sup>. Dès 1987, le rapport

---

<sup>30</sup> F. CARTON et J.-L. FICHET, *Vers une alimentation durable: Un enjeu sanitaire, social, territorial et environnemental majeur pour la France*, Rapport d'information fait au nom de la délégation sénatoriale à la prospective, n° 476 (2019-2020), 28 mai 2020.

<sup>31</sup> Loi n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous, *JO*, 1<sup>er</sup> nov. 2018.

<sup>32</sup> Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, *JO*, 24 août 2021

<sup>33</sup> Telle que définie dans l'article L 1411-1 al. 2 du Code de la santé publique: « La politique de santé relève de la responsabilité de l'État ».

<sup>34</sup> Pour une présentation générale de la notion, voir A. CAMP, « La « santé durable » en débat en 2012? », *Les Échos*, 27/05/2011, <http://lecercle.lesechos.fr/economie-societe/politique-eco-conjoncture/politique-economique/221136614/sante-durable-debat-2012>.

Brundtland<sup>35</sup> inscrivait la santé comme moteur du développement durable : « une bonne santé est le fondement du bien-être et de la productivité de l'homme. Par conséquent, une vaste politique de la santé est essentielle à un développement durable ». Elle s'étend maintenant à la protection du climat.

## **II. De la santé nutritionnelle à la santé alimentaire : changer de régime alimentaire pour protéger le climat**

Selon l'analyse socio-anthropologique de Marine Friant-Perrot : « Manger c'est « incorporer », c'est un acte tout à la fois biologique et culturel permettant de relier le mangeur, son corps physique, mais aussi son corps symbolique, aux aliments et à leur origine. En présence de technologies de rupture de manipulation du vivant, ce désordre est symboliquement ingéré par le mangeur qui craint de perdre son identité »<sup>36</sup>. Cette analyse du lien entre la nourriture et le corps traduit la complexité de la relation entre l'alimentation et la santé. Depuis le début des années 2000, les politiques de santé publique ont bâti des plans de santé nutritionnelle visant à responsabiliser les consommateurs face à leur alimentation pour préserver leur santé (A). Au-delà de la santé nutritionnelle, la responsabilisation du consommateur se porte actuellement sur les modes de production de sa nourriture, l'incitant à préserver sa santé en protégeant la planète et le climat (B).

### **A. Les plans de santé nutritionnelle au service d'un changement de régime alimentaire**

La deuxième conférence internationale sur la nutrition, organisée par l'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture et l'organisation mondiale de la santé en 2014, a révélé que « le surpoids et l'obésité sont les premiers facteurs de risque de décès au niveau mondial. Environ 3,4 millions d'adultes en meurent chaque année. En outre, 44 % de la charge du diabète, 23 % de la charge des cardiopathies ischémiques et de 7 % à 41 % de la charge de certains cancers sont attribuables au surpoids et à l'obésité »<sup>37</sup>. En France, en 2015, l'obésité concernait 17 % des adultes et 4 % des enfants. Dans ce contexte, le premier Programme National Nutrition et Santé (PNNS) a été initié en 2001 et prolongé en 2006. Le PNNS 2 (2006-2010) définissait la politique nutritionnelle poursuivie visant à s'inscrire « dans un système de représentation qui va de la

<sup>35</sup> H. BRUNDTLAND, *Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'ONU, Notre avenir à tous*, 1987.

<sup>36</sup> M. FRIANT-PERROT, « Analyse des risques liés aux nouveaux aliments », in N. DE GROVE-VALDEYRON (dir.), *Innovation et analyse des risques dans le domaine de la santé et des produits de santé dans l'Union européenne, Regards croisés*, PUTC, Cahiers Jean Monnet, 2020, p. 153.

<sup>37</sup> <https://www.fao.org/about/meetings/icn2/preparations/document-detail/fr/c/253842/>.

sphère privée à la sphère publique, mettant en jeu l'histoire individuelle et le mode de vie de chacun, avec une très grande diversité des comportements alimentaires observés dans un contexte où les valeurs culturelles, l'environnement économique et social pèsent sur les politiques publiques »<sup>38</sup>.

La cohérence et l'effectivité des politiques de santé nutritionnelle tiennent au lien établi avec les politiques agricoles comme l'illustre la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche de 2010<sup>39</sup>. Cette dernière associe les politiques publiques de l'alimentation (définies dans l'article L. 230-1 du Code rural et de la pêche maritime<sup>40</sup>) et les programmes nationaux relatifs à la nutrition et à la santé élaborés tous les cinq ans par le Gouvernement (définis dans l'article L. 3231-1 du Code de la santé publique). Si la protection du climat n'est pas spécifiquement visée, le programme national pour l'alimentation prévoit des actions gouvernementales en faveur « de modes de production et de distribution des produits agricoles et alimentaires respectueux de l'environnement et limitant le gaspillage ». Le plan « obésité » de 2010-2013 illustre ce lien entre santé, nutrition et production agricole. Il souligne que « l'obésité est considérée par de nombreux experts comme une maladie de la transition économique et nutritionnelle »<sup>41</sup>. Le deuxième axe du plan est consacré à l'amélioration de l'offre alimentaire qui, après l'accès aux soins et le dépistage, est évaluée comme étant le meilleur moyen de faire régresser l'obésité en France (avant la lutte contre les situations de vulnérabilité). Les deux moyens privilégiés sont la généralisation des démarches volontaires et les partenariats publics/privés permettant d'innover pour améliorer la qualité des aliments puis le développement des variétés végétales à haute valeur environnementale, nutritionnelle, et organoleptique.

En 2014, alors qu'il avait remis ses propositions pour un nouvel élan de la politique nutritionnelle<sup>42</sup>, Serge Hercberg analysait positivement les conséquences de ces politiques sur l'état nutritionnel de la population française puisqu'elles avaient permis de stabiliser le pourcentage de personnes touchées par l'obésité. Il encourageait leur poursuite au travers d'une démarche démocratique sanitaire. Suivant ces propositions, le nutri-score initié par la loi du 26 janvier 2016 relative à

<sup>38</sup> <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan.pdf>.

<sup>39</sup> Loi n° 2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche, *JO*, 28 juillet 2010.

<sup>40</sup> Article L. 230-1 du Code rural et de la pêche maritime : « La politique publique de l'alimentation vise à assurer à la population l'accès, dans des conditions économiquement acceptables par tous, à une alimentation sûre, diversifiée, en quantité suffisante, de bonne qualité gustative et nutritionnelle, produite dans des conditions durables. Elle vise à offrir à chacun les conditions du choix de son alimentation en fonction de ses souhaits, de ses contraintes et de ses besoins nutritionnels, pour son bien-être et sa santé ».

<sup>41</sup> MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA SANTÉ, *Plan Obésité 2010-2013*, p. 5, consultable sur [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan\\_Obesite\\_2010\\_2013.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_Obesite_2010_2013.pdf)

<sup>42</sup> S. HERCBERG, *Rapport Propositions pour un nouvel élan de la politique nutritionnelle française de santé publique dans le cadre de la Stratégie Nationale de Santé*, 15 novembre 2013.

la modernisation de notre système de santé<sup>43</sup> a favorisé cette évolution. Par ailleurs, Serge Herberg rappelait que la santé nutritionnelle ne se fonde pas sur les seuls déterminants individuels et doit inclure « l'amélioration de la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire (y compris dans la restauration collective) et de l'accessibilité physique et économique à des aliments de bonne qualité nutritionnelle, pour tous et notamment pour les populations les plus fragiles (populations défavorisées, enfants...) »<sup>44</sup>. Les lois EGalim et climat ont donc été dans le sens de cette évolution.

Le PNNS4 (2019-2023) continue et renforce ces orientations. Dans ses propos introductifs, Agnès Buzyn, Ministre des solidarités et de la santé, inscrivait, pour la première fois, le PNNS dans le développement durable et la protection du climat. Selon elle, le défi du PNNS4 était « d'améliorer les consommations alimentaires et les apports nutritionnels en tenant compte des enjeux de développement durable, car nos habitudes d'alimentation ont un rôle dans la lutte contre le changement climatique »<sup>45</sup>. Dès lors, le programme actualise les recommandations individuelles, en insistant notamment sur l'augmentation de la consommation de produits d'origine végétale riches en fibres, et la réduction de consommation de viande et de charcuterie : « l'augmentation [dans l'alimentation] des fibres, des acides gras omega3 [que l'on trouve notamment dans le poisson], de la part de fruits et légumes, légumineuses et fruits à coque ou la substitution de certains aliments par d'autres de meilleure qualité nutritionnelle, est une stratégie essentielle pour l'amélioration des apports nutritionnels de la population et la réduction des inégalités sociales et territoriales ».

Le lien récemment construit par les politiques de santé nutritionnelle entre santé et environnement pourrait ainsi conduire à l'émergence d'une nouvelle dimension de la santé environnementale à travers l'apparition de la notion de santé alimentaire.

## ***B. L'apparition de la notion de santé alimentaire au service de la protection du climat***

L'idéologie étatique de la protection de la santé en renforçant les liens avec la protection de l'environnement apparaît pour la première fois dans la loi de santé publique de 2004<sup>46</sup>. Cette dernière a introduit dans le Code de la santé publique l'obligation d'établir tous les cinq ans un plan national de prévention

<sup>43</sup> Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé, *JO*, 27 janvier 2016.

<sup>44</sup> S. HERBERG, « Pour une politique nutritionnelle à la hauteur des enjeux de Santé Publique! », *Santé Publique*, 2014/3 (Vol. 26), p. 281.

<sup>45</sup> A. BUZYN, « Améliorer la santé de chacun par l'alimentation et l'activité physique, un enjeu majeur de santé publique », Programme National Nutrition Santé, 2019-2023, p. 2.

<sup>46</sup> Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique, *JO*, 11 août 2004.

des risques pour la santé liés à l'environnement (article L. 1311-6 CSP). Si elle s'inscrit dans sa continuité, la loi de modernisation de notre système de santé de 2016 va plus loin en donnant le premier plan à ces risques.

Ainsi, à présent, les politiques de santé se donnent en premier lieu l'objectif d'identifier les déterminants de santé selon « le concept d'exposome, entendu comme l'intégration sur la vie entière de l'ensemble des expositions qui peuvent influencer la santé humaine » et le plan national de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement est le premier mentionné dans la stratégie nationale de santé (article R. 1411-2 CSP<sup>47</sup>). Le changement climatique en fait partie sans qu'il soit spécifié. La loi de modernisation de notre système de santé donne ainsi une nouvelle lecture de la pleine opposabilité des devoirs définis dans la Charte de l'environnement. Le droit à la protection de la santé doit donc être lu comme le devoir de l'État d'identifier les facteurs exposomes ayant une incidence sur la santé puis de les faire disparaître. L'opposabilité de la Charte, comme des devoirs qui en découlent, n'est pas nouvelle<sup>48</sup>, mais le droit à la protection de la santé qui y est lié n'avait pas été affirmé avec autant de vigueur dans les lois de santé publique antérieures. Aussi, la responsabilité de l'État à protéger la santé est à présent construite de façon à pénétrer l'ensemble des activités sociales, parmi lesquelles la production agricole et ses incidences sur le réchauffement climatique.

Cette conception élargie de la protection de la santé par l'État renvoie au concept *One Health* ou une seule santé, telle qu'elle existe depuis l'antiquité,<sup>49</sup> mais surtout dans sa version modernisée soutenue par l'organisation mondiale de la santé animale<sup>50</sup> et la commission européenne<sup>51</sup>. Exacerbée par la crise de la Covid-19, il existe une prise de conscience de l'appartenance de l'Homme à la biodiversité, l'atteinte portée à cette dernière étant une des causes de l'altération de sa santé. Dans ce cadre, l'émergence d'une santé alimentaire irait au-delà de la

<sup>47</sup> Décret n° 2016-1621 du 28 novembre 2016 relatif à la stratégie nationale de santé, *JO*, 30 novembre 2016.

<sup>48</sup> « Dans un arrêt d'assemblée du 3 octobre 2008, Commune d'Annecy, le Conseil d'État a affirmé la pleine opposabilité de l'ensemble des droits et des devoirs définis dans la Charte de l'environnement, considérant qu'ils s'imposent aux pouvoirs publics et aux autorités administratives dans leurs domaines de compétence respectifs. S'inscrivant dans la lignée de la jurisprudence constitutionnelle OGM, le juge administratif suprême rompt avec certaines ambiguïtés précédentes, résultant notamment de l'interprétation d'un arrêt du 19 juin 2006, Association « eau et rivières de Bretagne » (req. 282456) », L. FAVOREU, J. TREMEAU, P. GAÏA, R. GHEVONTIAN, F. MELIN-SOUCRAMANIEN, O. PFERSMANN, J. PINI, A. ROUX, A. PENNA, G. SCOFFONI, *Droits et libertés fondamentales*, Paris, Dalloz, 2015, 7<sup>e</sup> édition, p. 126.

<sup>49</sup> Sur cette notion, voir notamment A. QUESNE (et les étudiants de la clinique juridique *One Health*), « Santé humaine, animale et environnementale : état des lieux et perspectives du concept *One health* », *RGDM*, n° 80, sept. 2021, p. 145-161.

<sup>50</sup> ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE, « Un monde, une seule santé, » 1<sup>er</sup> fév. 2009, OIE

<sup>51</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, *Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030, Ramener la nature dans nos vies*, 20 mai 2020.

santé nutritionnelle et permettrait, par le croisement avec les exigences de la santé environnementale, de lui adjoindre la dimension d'une production alimentaire durable. Elle justifierait d'associer la protection de la planète et du climat à la santé humaine sous le prisme de l'alimentation en tenant compte de tous les modes de production de cette dernière, non seulement l'élevage et l'agriculture, mais également la production manufacturée.

En effet, de nouvelles menaces sanitaires existent, parmi lesquelles l'utilisation des nanoparticules alimentaires manufacturées présentes dans les additifs alimentaires. On les trouve dans les laits infantiles, les petits pots, les bonbons, les céréales... Ces substances sont utilisées dans les matériaux au contact des denrées alimentaires (MCDA) actifs et intelligents. Elles sont mises volontairement au contact des denrées alimentaires pour leurs propriétés optiques, mécaniques... Elles préservent les aliments de l'oxydation, conservent leur couleur, leur forme... Leur dangerosité est pour l'instant méconnue, mais les études répertoriées par l'ANSES laissent suspecter la survenue de troubles respiratoires, cardiovasculaires, neurologiques ou cancéreux chez les animaux. Nous avons très peu de connaissances sur leur diffusion dans l'eau ou la nourriture animale. Il est, pour l'instant, impossible de faire des généralités : les risques pour la santé diffèrent en fonction de la nature chimique des nanoparticules, de leur taille ou encore de leur forme. L'Union européenne est la seule région du monde où la problématique du développement responsable des nanotechnologies a, pour le moment, fait l'objet de mesures réglementaires obligatoires. Mais, il n'existe aucun règlement-cadre propre aux nanomatériaux<sup>52</sup>. Saisie de cette problématique, l'ANSES a rendu un avis en mai 2020<sup>53</sup> où elle dénonce le risque de morcellement de la législation sur les nouveaux aliments. Elle propose la mise en place d'une méthodologie d'aide à la décision permettant d'orienter l'évaluation du risque sanitaire des nanomatériaux vers une approche « standard » ou une approche « nanospécifique ». Cette méthodologie repose notamment sur les propriétés de dissolution des nanomatériaux dans les conditions du tractus gastro-intestinal qui sont pour le moment méconnus...

De la sorte, la notion de santé alimentaire, si elle était reconnue à l'avenir dans les politiques de santé publique, permettrait d'appliquer le principe de précaution dans tous les secteurs de la production industrielle agro-alimentaire afin de prendre en compte non seulement la protection de la santé humaine, mais également, plus largement, celle de la biodiversité, de la planète et du climat.

---

<sup>52</sup> Les nanoparticules entrent dans différents règlements CE intégrés au sein de réglementations sectorielles dans le domaine de l'alimentation : les MCDA (2004, 2009, 2011), les additifs alimentaires (2008), les novel food (2015), l'information du consommateur (2011), etc.

<sup>53</sup> ANSES, *Nanomatériaux dans les produits destinés à l'alimentation*, Avis et rapport d'expertise collective, mai 2020.