



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES
TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC LES
COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

ÉPREUVE 2

**CONCOURS D'ÉLÈVES STAGIAIRES ADMINISTRATEURS
DES AFFAIRES MARITIMES
(article 6 -1 du décret statutaire n°2012-1546)**

ÉPREUVE 3

**CONCOURS D'ÉLÈVES ADMINISTRATEURS
DES AFFAIRES MARITIMES
(article 4 -1 et 4 -2 du décret statutaire n°2012-1546)**

Session 2020

<p>RÉDACTION D'UNE NOTE A PARTIR D'UN DOSSIER PERMETTANT DE VÉRIFIER L'APTITUDE DU CANDIDAT A FAIRE L'ANALYSE ET LA SYNTHÈSE D'UN SUJET, SES QUALITÉS DE RÉDACTION ET DE PRÉSENTATION</p>
--

(DURÉE : 5 HEURES – COEFFICIENT 6)

L'alimentation en question : des régimes végétariens au sans gluten, des risques d'allergies aux problématiques de ressources alimentaires, des circuits courts de production à la demande en croissance continue de produits bio, existe-t-il aujourd'hui une nouvelle approche de l'alimentation ?

À partir des documents joints, vous rédigerez une note ayant pour objet de présenter les enjeux actuels relatifs à l'évolution de la consommation en matière alimentaire.

Votre travail ne devra pas dépasser 8 pages, soit deux copies doubles.

DOCUMENT 1	« Le bio est loin d'être sans failles », alerte le magazine « 60 millions de consommateurs »	1 page
DOCUMENT 2	AVIS de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à « l'actualisation des données du rapport « allergies alimentaires : état des lieux et propositions d'orientations »	13 pages
DOCUMENT 3	Jean de Kervasdoué - Bio et bon ne sont pas synonymes	3 pages
DOCUMENT 4	Rapport de l'Assemblée nationale sur l'alimentation industrielle	24 pages
DOCUMENT 5	Le bio en quelques mots	3 pages
DOCUMENT 6	Un article de presse sur les paniers bio !	1 page
DOCUMENT 7	Manger végétarien pendant trois mois, nous l'avons testé	3 pages
DOCUMENT 8	Pourquoi manger bio ?	4 pages
DOCUMENT 9	Qu'est-ce que le PNNS ?	3 pages
DOCUMENT 10	Rapport d'information de l'Assemblée nationale sur les circuits courts	11 pages
DOCUMENT 11	"Régime sans gluten: 4 erreurs à ne pas faire"	2 pages
DOCUMENT 12	Alimentation, agriculture, crise alimentaire: une situation intolérable	6 pages

« Le bio est loin d'être sans failles », alerte le magazine « 60 millions de consommateurs »

Alors qu'il n'y a jamais eu autant d'exploitations agricoles converties au bio, le magazine met en garde contre les « montagnes de promesses » du secteur qui ne sont pas toujours tenues.

Le Monde avec AFP Publié le 05 juin 2019 à 08h44 - Mis à jour le 05 juin 2019 à 08h54

Alors que l'agriculture biologique a atteint en 2018 un niveau record en France, le magazine *60 millions de consommateurs*, dans son hors-série de juillet-août consacré au « meilleur du bio », met en garde contre les « montagnes de promesses » du secteur qui est « loin d'être sans failles ». Pour en arriver à ces conclusions, le magazine a testé près de 130 produits : du lait, des céréales pour le petit déjeuner, des pommes, du vin, ou encore de la viande.

Déplorant qu'un produit arborant le label AB coûte bien plus qu'un produit conventionnel, le magazine dénonce également « l'argument marketing de poids » qu'est devenu le précieux sésame.

« A l'heure où les scandales alimentaires s'enchaînent, le logo fait figure de Graal. Pourtant il est loin d'être sans failles », souligne la rédactrice adjointe du magazine, Christelle Pangrazzi, citant plusieurs dérives, comme l'exploitation de travailleurs immigrés dans les champs ou l'utilisation de l'huile de palme, autorisée malgré le fait que sa culture participe à la déforestation. Or, ajoute-t-elle, « en optant pour le bio, le consommateur devrait avoir la garantie d'acheter responsable d'un point de vue aussi bien nutritionnel qu'écologique ou éthique ».

« Manger exclusivement bio est une utopie »

Le magazine relève ainsi plusieurs points à améliorer : l'utilisation des engrais et des pesticides, l'exploitation intensive, l'impact carbone négatif des fruits hors saison, le fait que certains fruits et légumes bio soient vendus sous plastique... Il rappelle également que « manger exclusivement bio est une utopie, pour des raisons économiques, mais aussi parce que toutes les denrées ne sont pas disponibles ».

Cette étude est publiée alors que mardi, l'Agence bio a fait savoir que 5 000 exploitations agricoles s'étaient converties au bio en 2018, portant leur nombre, en net, à 41 623. Un niveau de recrutement record. Désormais, 9,5 % des fermes françaises sont certifiées bio. En termes de surface, un seuil a aussi été franchi avec 2 millions d'hectares cultivés selon des principes respectueux de l'environnement. Ce qui représente 7,5 % de la surface agricole utile (SAU) française.

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 3 décembre 2018

AVIS

de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

relatif à « l'actualisation des données du rapport « allergies alimentaires : état des lieux et propositions d'orientations »

L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.

L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.

Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part à l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.

Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L.1313-1 du code de la santé publique).

Ses avis sont publiés sur son site internet.

L'Anses a été saisie le 14 décembre 2015 par la Direction générale de la santé pour effectuer la mise à jour du rapport « Allergies alimentaires : état des lieux et propositions d'orientation » publié en 2002 par l'Afssa. Cette mise à jour vise à permettre au Ministère en charge de la santé d'actualiser la brochure d'information intitulée « Allergies alimentaires – Connaissances, clinique et prévention » éditée en 2004.

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

L'agence a été saisie le 14 décembre 2015 afin d'actualiser les données du rapport « Allergies alimentaires : état des lieux et propositions d'orientations ». Après échange entre l'Anses et la DGS, la saisine initiale a été précisée dans un avenant. La mise à jour du rapport de 2002 porte sur :

1. la définition et la caractérisation du danger dans le domaine de l'allergie alimentaire d'origine animale, végétale ou liée aux micro-organismes et parasites, en abordant les points suivants :
 - a. Etude des voies et mécanismes pathologiques ;
 - b. Données de prévalence par classes d'âge et d'incidence des allergies alimentaires par année, depuis 2002 ;
 - c. Déterminants et facteurs de risque internes et externes à l'individu ;
 - d. Réactions croisées ;
 - e. Rôle des cofacteurs d'exposition.
2. l'évaluation du risque
 - a. Recherche des données d'occurrence des allergènes majeurs et, le cas échéant, de nouveaux allergènes dans les aliments ;
 - b. Etude de l'exposition alimentaire et ses déterminants : exemple de l'arachide.
3. l'identification de points de communication et du public cible dans le but de réduire l'incidence de nouveaux cas et l'occurrence de cas graves chez des individus déjà sensibilisés.

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (mai 2003) ».

L'expertise collective a été réalisée par les comités d'experts spécialisés (CES) « Nutrition Humaine » (NUT) et « Evaluation des risques biologiques dans les aliments » (Biorisk). Compte tenu de la question posée dans la saisine en matière d'évaluation de risque nutritionnel, le CES NUT a été désigné pilote.

Le CES NUT s'est appuyé sur l'expertise de quatre rapporteurs qui ont préparé la mise à jour par l'Anses de son rapport de 2002 sur la base de l'ouvrage « Allergies alimentaires. Nouveaux concepts, affections actuelles, perspectives thérapeutiques » (2017) qu'ils ont coordonné et rédigé pour partie. L'expertise est également fondée sur les cas d'anaphylaxie recensés par le Réseau d'Allergo Vigilance® (RAV), transmis à l'Anses dans le cadre d'un contrat de recherche et de développement. L'expertise s'est par ailleurs appuyée sur l'estimation par l'unité « Méthodologie et Etudes » du risque allergique lié à la consommation d'arachide.

Les travaux ont fait l'objet de discussions lors des réunions du CES NUT des 2 février, 6 juillet et 5 octobre 2017, 11 janvier et 15 mars 2018 puis ont été validés lors du CES du 12 avril 2018.

Le CES Biorisk a fondé son expertise sur la base d'un rapport initial produit par trois rapporteurs. Les travaux sur les dangers dans le domaine de l'allergie alimentaire liés aux micro-organismes et parasites ont fait l'objet de discussions lors des réunions du CES Biorisk des 21 février, 18 octobre et 19 décembre 2017. Ils ont été validés lors de la réunion du CES du 30 janvier 2018.

L'évaluation du risque allergique lié à la présence d'organismes dans les aliments consommés n'ayant pas été traitée dans le rapport de l'Afssa (2002), les rapporteurs du volet traité par le CES Biorisk ont expertisé les questions d'identification et de caractérisation des dangers liés aux acariens, levures, moisissures et parasites, en s'appuyant sur :

- la littérature récente de 2010 jusque 2017 ainsi que la littérature plus ancienne en l'absence de données récentes ou pour des études princeps ;
- les informations transmises au travers d'un sondage national et international sur les cas d'anisakidose allergique et non allergique. Les rapporteurs ont, à cet effet, élaboré un questionnaire en ligne, dans le but de recueillir des données descriptives sur les cas d'anisakidose allergique et non allergique détectés ou suivis pendant les cinq dernières années en France et à l'étranger.

L'Anses analyse les liens d'intérêts déclarés par les experts avant leur nomination et tout au long des travaux, afin d'éviter les risques de conflits d'intérêts au regard des points traités dans le cadre de l'expertise.

Les déclarations d'intérêts des experts sont publiées sur le site internet de l'Anses (www.anses.fr).

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DES CES

3.1. Définition et caractérisation du danger dans le domaine de l'allergie alimentaire

3.1.1. Mécanismes d'action physiopathologique

L'allergie alimentaire est définie comme un effet indésirable consécutif à l'ingestion d'une denrée alimentaire et résultant d'une réponse immunitaire inadaptée pouvant impliquer soit des immunoglobulines de type E (IgE) soit des mécanismes cellulaires, ou les deux. Les allergènes responsables de déclencher la réaction allergique sont de nature peptidique ou protéique, mais certains groupements glucidiques possèdent également des propriétés allergéniques. La plupart des cas d'allergies alimentaires mettent en jeu des IgE. Les allergies à médiation cellulaire sont rencontrées dans certaines formes de la dermatite atopique associée à l'allergie alimentaire ou dans certains tableaux d'œsophagite à éosinophiles (selon des mécanismes mixtes dépendants ou non des IgE). On décrit aussi des manifestations cliniques principalement digestives, à médiation cellulaire, comme la colite du nourrisson ou le syndrome d'entérocolite induite par les protéines alimentaires (SEIPA) provoqué par exemple par les protéines de lait de vache chez le nourrisson (Afssa 2002, Efsa 2014, Khayath and de Blay 2017, Nowak-Wegrzyn *et al.* 2017).

Dans cet avis seront abordées les allergies alimentaires mettant en jeu les IgE, classées comme hypersensibilité de type I selon la classification de Gell and Coombs (1963) actualisée en 2001 (Johansson *et al.* 2001). Dans ce contexte, les allergies alimentaires ne doivent pas être confondues avec des effets indésirables provoqués par des aliments selon des mécanismes non immunologiques. Souvent qualifiés « d'intolérances », ces derniers ont des origines diverses telles que des déficits enzymatiques (intolérance au lactose liée à une diminution de l'activité des lactases par exemple) ou encore des interactions pharmacologiques induisant la libération d'histamine ou de tyramine (appelées « pseudo-allergies »)... La maladie cœliaque n'est pas non plus considérée comme une allergie. Ces différentes réactions non-allergiques ne font donc pas l'objet du présent avis.

L'allergie alimentaire découle d'une rupture de la tolérance orale naturelle à l'ingestion d'un aliment (comportant divers antigènes) se traduisant par une réponse immunitaire inappropriée, spécifique de certaines protéines alimentaires normalement inoffensives. La tolérance orale est la réponse physiologique normale suite à une exposition à un antigène par voie gastro-intestinale. Il s'agit d'une réponse immunitaire active, suppressive, limitant toute réponse immunitaire effectrice potentiellement inflammatoire et délétère qui serait mise en place suite à une nouvelle rencontre avec cet antigène. La tolérance orale est notamment sous la dépendance de l'induction et du maintien de cellules T régulatrices. Celles-ci sont activées par l'antigène au niveau de la muqueuse intestinale dès le plus jeune âge. Ces cellules ainsi « éduquées » vont migrer vers les tissus périphériques où elles inhiberont la prolifération de lymphocytes T en réponse à une réexposition antigénique (Adel-Patient 2017).

Les facteurs liés à l'altération de la tolérance orale sont mal connus. Sont notamment évoqués une fonction de barrière intestinale altérée, une mauvaise maturation du système immunitaire et un défaut de colonisation du tube digestif par le microbiote intestinal (Adel-Patient 2017). L'altération de la tolérance a pour conséquence la baisse de cellules T régulatrices spécifiques de l'antigène. Le mécanisme de la réaction allergique IgE dépendante s'effectue classiquement en deux étapes. Pendant la phase asymptomatique, dite de sensibilisation, l'activation lymphocytaire conduit à la transformation des lymphocytes B en plasmocytes, qui sécrètent des IgE (Afssa 2002). Les IgE se fixent alors à la surface des mastocytes (situés au niveau de la peau et des muqueuses) et des cellules basophiles (présentes dans la circulation sanguine).

La réaction allergique proprement dite désigne la phase symptomatique. Elle survient lors d'une réexposition à l'antigène ayant des propriétés allergéniques¹. L'antigène, en se fixant spécifiquement sur les IgE présentes en surface des mastocytes et des basophiles, provoque leur pontage, conduisant à la libération de médiateurs chimiques (principalement de l'histamine mais également des cytokines pro-inflammatoires) responsables des manifestations cliniques de l'allergie (Afssa 2002). Ces manifestations surviennent généralement moins de deux heures après l'ingestion de l'allergène alimentaire et le plus souvent très rapidement (20 à 30 min). Elles se traduisent par des signes cutanéomuqueux (notamment prurit, urticaire aiguë ou angioœdème localisés, extensifs ou généralisés), digestifs (tels que douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhées), respiratoires (tels que rhinite, toux, sifflements, dyspnée laryngée ou bronchospasme) ou oculaires (tels que conjonctivite) (Efsa 2014). Les symptômes cardiovasculaires (tels que l'hypotension, le malaise, le collapsus) ou neurologiques (tels que l'apathie chez le jeune enfant, hypotonie, convulsion) sont plus rares. Le syndrome oral d'allergie ou syndrome de Lessof est une manifestation clinique localisée à la sphère oropharyngée (prurit de la bouche, œdème des lèvres, parfois dysphagie) observée le plus souvent dans le contexte des allergies croisées pollens-aliments (voir paragraphe 3.1.5).

On parle d'anaphylaxie lorsqu'au moins deux organes sont concernés par les symptômes décrits ci-dessus (Muraro *et al.* 2007). Les tableaux les plus graves car potentiellement mortels sont regroupés sous le terme d'« anaphylaxie sévère » et recouvrent les réactions systémiques généralisées, le choc anaphylactique, l'angioœdème laryngé et le bronchospasme aigu grave (Renaudin *et al.* 2017). Il existe plusieurs classifications des manifestations d'anaphylaxie. La classification de Ring et Messmer (1977), qui les classe, selon la nature des symptômes et leur association, en quatre grades de gravité utiles pour la prise en charge est la plus utilisée en France (Tableau 1).

Tableau 1. Classification des manifestations anaphylactiques de Ring et Messmer (1977)

Grade	Symptômes
I	Signes cutanéomuqueux généralisés : érythème, urticaire avec ou sans œdème
II	Atteinte modérée d'au moins deux organes avec signes cutanéomuqueux, hypotension et tachycardie inhabituelles, hyperréactivité bronchique (toux, difficultés respiratoires)
III	Atteinte sévère d'au moins deux organes menaçant la vie et imposant une thérapeutique spécifique : collapsus, tachycardie ou bradycardie, troubles du rythme cardiaque, bronchospasme ; les signes cutanés peuvent être absents ou n'apparaître qu'après la remontée tensionnelle
IV	Arrêt circulatoire et/ou respiratoire

3.1.2. Données épidémiologiques

3.1.2.1 Prévalence

L'évaluation de la prévalence de l'allergie alimentaire se heurte à des difficultés méthodologiques. En effet, il existe une grande variabilité des estimations obtenues en fonction des populations étudiées, selon leur âge, leur environnement géographique et leurs habitudes alimentaires mais aussi en fonction des définitions et des critères de diagnostic : selon que l'on considère des réponses à des questionnaires, des résultats biologiques (dosages d'IgE) ou des résultats

¹ On parle d'allergénicité pour désigner la capacité d'un antigène à induire une allergie ou déclencher une réaction allergique.

d'investigations allergologiques (tests cutanés également appelés prick-tests² et tests de provocation orale, TPO), les estimations peuvent différer. Les dosages biologiques permettent de conclure à une sensibilisation mais ne présagent pas du déclenchement ultérieur d'une réaction allergique, les prick-tests à une sensibilisation susceptible d'entraîner une dégranulation des mastocytes cutanés (composante fonctionnelle). Seuls les tests de provocation orale permettent de conclure à une allergie mais leur mise en œuvre nécessite une infrastructure permettant la prise en charge d'éventuelles complications et ne sont pas facilement accessibles en dehors de services hospitaliers spécialisés en allergologie. Il n'y a aucune étude de prévalence réalisée à partir des données issues de ces tests en France. Enfin, les études épidémiologiques menées à partir de questionnaires ne permettent pas de faire la distinction entre sensibilisation et allergie, ou entre allergie et intolérance, d'autant moins s'ils sont renseignés par les patients eux-mêmes ou par leurs parents s'il s'agit d'enfants. Au plus, les valeurs rapportées ci-après permettent de disposer d'un ordre de grandeur de la prévalence des allergies alimentaires en France, en gardant à l'esprit que ces données sont étroitement liées aux conditions dans lesquelles elles ont été obtenues.

En 1998, la prévalence des allergies alimentaires en France a été évaluée à **3,2 %** de la population des enfants et adultes de moins de 61 ans sur la base de réponses à un questionnaire développé par des allergologues pour tenter de discriminer l'intolérance de l'allergie, rempli par 33 110 personnes (Kanny *et al.* 2001) au moyen de sondages auprès d'un échantillon représentatif de la population française de moins de 61 ans.

En 1999, une étude a été menée chez 6672 enfants de 9 à 11 ans, scolarisés dans 108 établissements scolaires tirés au sort dans six villes françaises (Bordeaux, Clermont-Ferrand, Créteil, Marseille, Strasbourg et Reims). A l'issue de l'analyse d'un questionnaire complété par les parents et de prick-tests, la prévalence des allergies alimentaires a été évaluée à **2,1 %** (IC95 = 1,8-2,5 %) (Penard-Morand *et al.* 2005).

En 2002, une étude analogue a été menée chez 2716 élèves toulousains âgés de 2 à 14 ans. Sur la base d'un questionnaire complété par leurs parents, la prévalence des allergies alimentaires a été évaluée à **4 %** (IC95 = 2,1-5,9 %) pour les enfants âgés de 2 à 5 ans (n = 402), **6,8 %** (IC95 = 5,3-8,4 %) pour les enfants âgés de 6 à 10 ans (n = 1011) et **3,4 %** (IC95 = 2,4-4,4 %) pour les enfants âgés de 11 à 14 ans (n = 1303) (Rancé, Grandmottet, and Grandjean 2005).

Dans l'étude longitudinale française depuis l'enfance (Elfe) incluant plus de 18 000 enfants à la naissance en 2011, un diagnostic d'allergie aux protéines de lait de vache a été rapporté pour **1,5 %** d'enfants de deux mois (Davisse-Paturet *et al.* 2017). Cette même étude rapporte qu'à l'âge de 2 ans, **4,0 %** d'enfants évitent des aliments sur conseil médical pour cause d'allergie alimentaire.

Dans le cadre de la troisième étude individuelle nationale des consommations alimentaires (Inca3) réalisée par l'Anses entre 2014 et 2015, 2288 adultes et 2084 enfants de 0 à 17 ans ont renseigné un questionnaire portant notamment sur les intolérances et allergies (Anses 2017a). Des intolérances ou allergies alimentaires ont ainsi été déclarées pour **4,2 %** (IC95 = 2,8-6,2 %) des enfants. Parmi eux, 55 % (IC95 = 37-72 %) ont indiqué que celle-ci avait été confirmée par un médecin et 87 % (IC95 = 72-94 %) ont déclaré suivre des évictions alimentaires en raison de cette intolérance ou allergie. Il n'y avait pas de différence significative dans ces proportions selon la classe d'âge ou le sexe de l'enfant. Comme chez les enfants, 3,9 % (IC95 = 2,9-5,3 %) des adultes ont déclaré souffrir d'intolérances ou d'allergies alimentaires. Parmi eux, un peu moins de la moitié (45 %, IC95 = 31-61 %) ont indiqué que celle-ci avait été confirmée par un médecin et 79 % (IC95 = 60-90 %) ont déclaré suivre des restrictions alimentaires en raison de cette

² Le prick test est le test cutané de première intention du bilan allergologique. Il explore la réaction allergique impliquant les immunoglobulines E (IgE). Pour ce faire, le médecin fait pénétrer en intradermique des extraits purifiés d'allergènes à l'aide d'une lancette.

intolérance ou allergie. Il n'y avait pas de différence significative dans ces proportions selon la classe d'âge ou le sexe de l'individu.

Une étude menée durant l'année scolaire 2015-2016 dans les écoles de l'académie de Lille a recueilli des données auprès des médecins scolaires et des directeurs d'établissement à travers les projets d'accueil individualisé (PAI) mis en place pour les élèves présentant une allergie, en excluant les PAI destinés aux élèves exclusivement asthmatiques (Pouessel *et al.* 2017). Le PAI est destiné aux enfants scolarisés atteints d'allergies alimentaires justifiant la mise en place de consignes strictes, en particulier pour la restauration scolaire, et d'un protocole d'urgence, accompagnant une trousse d'urgence. Cette étude rapporte la mise en place d'un PAI pour une allergie alimentaire pour 414 enfants, soit **0,24 %** des enfants en âge d'être scolarisés, ce qui est bien inférieur aux estimations de la prévalence des allergies alimentaires chez les enfants en France (Penard-Morand *et al.* 2005, Rancé, Grandmottet, and Grandjean 2005). Cet écart peut s'expliquer par le fait d'une insuffisance de prise en charge de l'allergie alimentaire, en général et à l'école en particulier ou par le fait que cette procédure n'est pas jugée nécessaire pour tous les enfants présentant une allergie alimentaire, notamment en l'absence de prise alimentaire en milieu scolaire.

Ainsi, les données disponibles sont actuellement insuffisantes, notamment en raison des limites méthodologiques et de la diversité des méthodes utilisées, pour conclure sur l'évolution de la prévalence des allergies alimentaires en France depuis le début des années 2000

3.1.2.2 Incidence

Il n'existe pas de registre permettant de recueillir les nouveaux cas d'allergie alimentaire au cours des années en France.

D'après une méta-analyse, le taux d'incidence de l'anaphylaxie en Europe serait de 1,5 à 7,9 / 100 000 personnes par an, toutes étiologies confondues (Panesar *et al.* 2013). Une augmentation du nombre d'hospitalisations dues à une anaphylaxie alimentaire a été observée dans plusieurs pays :

Une étude menée en Angleterre et au Pays de Galles, sur la base d'un registre, rapporte une augmentation de 106 % des hospitalisations motivées par une anaphylaxie alimentaire entre 1998 et 2012, avec une augmentation plus particulièrement marquée (+ 137 %) chez les moins de 14 ans (Turner *et al.* 2015).

Une étude analogue, menée en Italie, montre une augmentation des hospitalisations d'enfants motivées par des anaphylaxies alimentaires entre 2006 et 2011. Cette augmentation est observée pour toutes les tranches d'âge : + 44 % chez les moins de 5 ans, + 128 % chez les 5-14 ans et + 64 % chez les plus de 14 ans (Nocerino *et al.* 2015).

Cette tendance est également observée aux Etats-Unis. Le taux d'hospitalisation pour anaphylaxie alimentaire chez les enfants est ainsi passé de 0,60 pour 1000 hospitalisations en 2000 à 1,26 pour 1000 hospitalisations en 2009 (Rudders, Arias, and Camargo 2014).

En France, une étude rétrospective a estimé les admissions pour anaphylaxie dans les trente-deux services de réanimation pédiatrique entre 2003 et 2013. Les enfants admis pour anaphylaxie selon les codes de la classification internationale des maladies (CIM-10) ont été inclus. Les enregistrements médicaux de chaque cas ont été ensuite analysés par deux médecins pour confirmer ou rejeter le diagnostic d'anaphylaxie, en utilisant les critères consensuels pour l'anaphylaxie. Les auteurs rapportent une incidence faible mais croissante des cas d'anaphylaxie nécessitant une hospitalisation. L'incidence moyenne sur la période était de 1,09 par million d'enfants et par an. Soixante-deux admissions pour anaphylaxie alimentaire (soit 37 % des

admissions pour anaphylaxie) ont été rapportées dans les services de réanimation pédiatrique entre 2003 et 2013 (Pouessel *et al.* 2018).

Un recueil de cas d'anaphylaxie alimentaires sévères est effectué par le Réseau d'Allergo-Vigilance® (RAV), association type loi 1901, créé en 2002. Cette association regroupe sur la base du volontariat des médecins allergologues francophones.³

Les données recueillies par le RAV apportent des informations détaillées sur les antécédents et les circonstances de la réaction allergique, mais ne permettent pas de réaliser d'étude épidémiologique nationale exhaustive et prospective (Renaudin *et al.* 2017).

Le RAV a recensé, entre le 1^{er} janvier 2002 et le 31 décembre 2017, 1951 cas d'anaphylaxie alimentaire sévère. L'évolution du nombre de signalements est présentée dans la Figure 1.

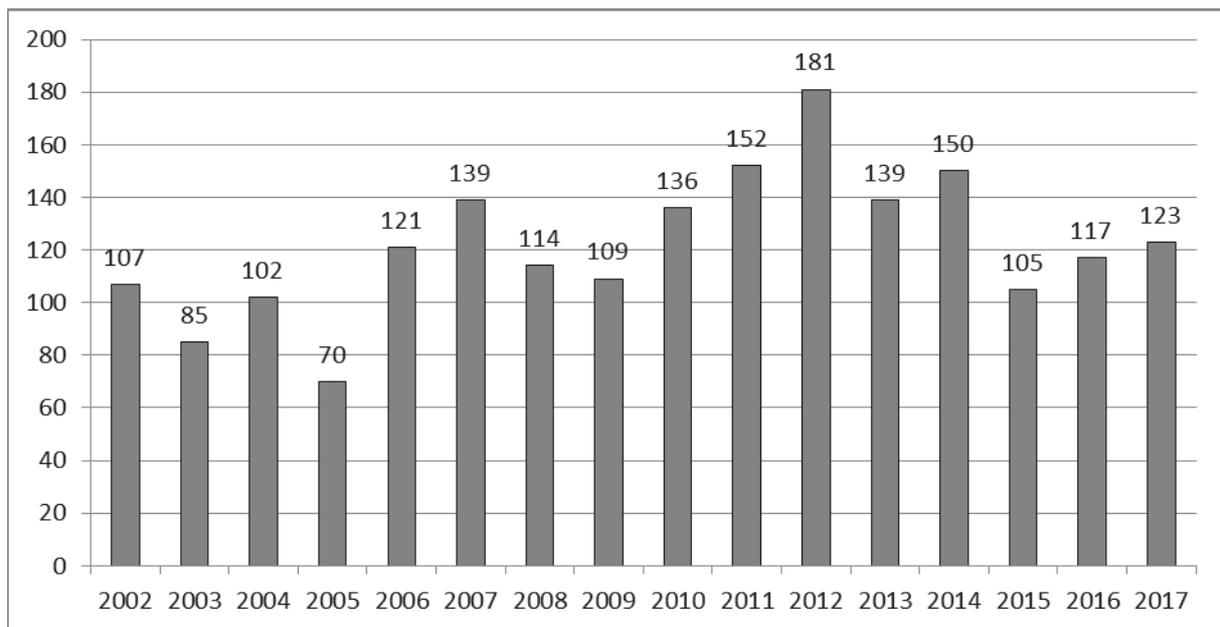


Figure 1. Nombre de signalements d'anaphylaxies alimentaires sévères déclarés au Réseau d'AllergoVigilance® entre 2002 et 2017

La Figure 1 ne montre pas d'augmentation évidente du nombre de cas d'anaphylaxies alimentaires sévères depuis les quinze dernières années. Il faut toutefois souligner que ces données sont des données déclaratives volontaires et ne prétendent pas à l'exhaustivité.

On dénombre, parmi ces cas, 10 % d'enfants de moins de 3 ans, 33 % d'enfants de 3 à 15 ans, 48 % de sujets entre 16 et 60 ans, et 6 % de personnes de plus de 60 ans (Figure 2).

³ En 2017, le RAV couvrait 68 départements français et quelques localités belges. Il était composé au 31 décembre 2016 de 288 membres. En 2017 les déclarations provenaient, dans près de 90 % des cas, de membres exerçant en France, et de 9 % en Belgique. Sont considérés comme des cas d'anaphylaxie sévère les anaphylaxies de grade 2 et plus selon la classification de Ring et Messmer (Ring and Messmer 1977). Ces cas sont déclarés sur un formulaire, disponible en ligne (www.allergovigilance.fr) ou par courrier électronique. Ce formulaire détaille les informations demandées : âge, sexe, tableau clinique, aliments ou médicaments suspectés, conduite d'urgence tenue, bilan allergologique ultérieur (tests cutanés, biologie, tests de provocation...) et les points particuliers (tels que la pratique d'un exercice physique pendant la réaction, la prise simultanée de médicaments). Des précisions sur le type d'aliment industriel sont également sollicitées. Les données médicales des cas déclarés restent anonymes, pour satisfaire à la réglementation en vigueur concernant les données à caractère de santé. Une validation des données est systématiquement effectuée par plusieurs allergologues validateurs, avant leur diffusion par courrier électronique auprès des autres membres du réseau qui peuvent demander des précisions.

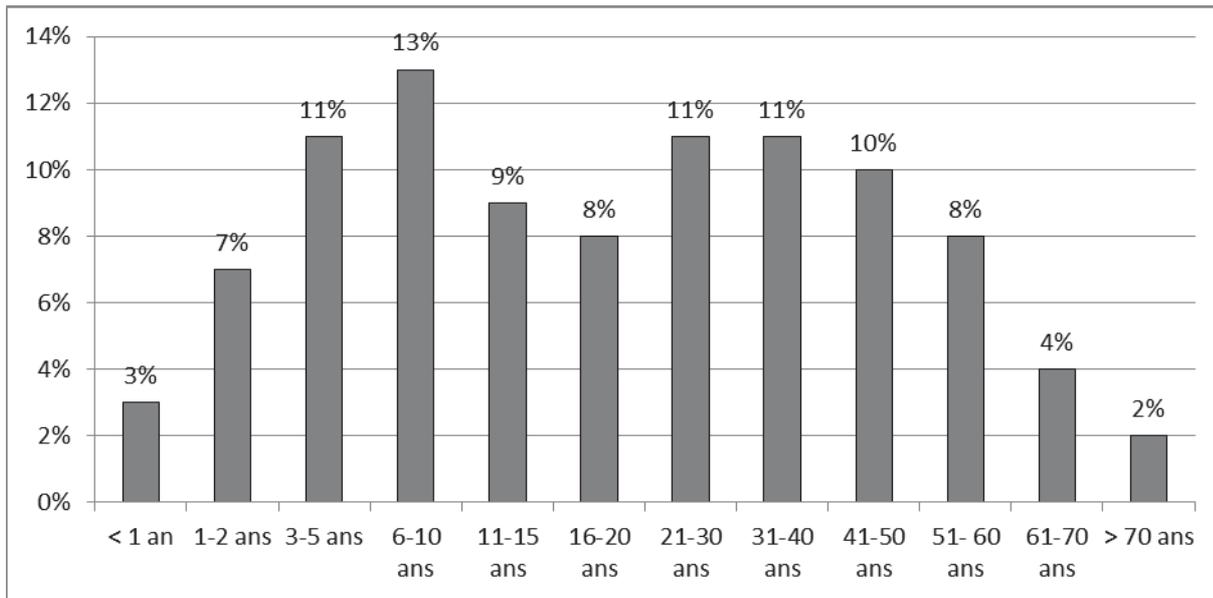


Figure 2. Répartition selon l'âge des cas d'anaphylaxies alimentaires sévères rapportés au RAV de 2002 à 2017

Les cas recueillis par le RAV touchent toutes les tranches d'âge, mais avec une fréquence plus élevée pour la décade 0-10 ans (34 % des cas signalés) que pour les autres décades. On remarque qu'elle est notamment élevée chez les enfants de moins de 3 ans, alors que la réaction anaphylactique est exceptionnellement décrite à cet âge. Le nombre de cas est plus faible pour les adultes de plus de 20 ans, avec, selon les tranches d'âge, de 8 à 11 % des cas signalés.

Le très jeune âge semble également une période à risque de développer une allergie sévère (10 % des cas déclarés concernent les enfants de moins de 3 ans). A cette période de la vie, le diagnostic peut être difficile : certains symptômes ne peuvent être décrits par les jeunes enfants (tels que le prurit, les douleurs abdominales, les céphalées) ou peuvent être difficiles à interpréter (c'est le cas notamment des modifications du comportement, de la somnolence et des régurgitations). De plus, la réaction est inaugurale de l'allergie alimentaire dans 30 à 60 % des cas (Pouessel and Deschildre 2017).

Les données disponibles ne portent que sur les hospitalisations consécutives à des anaphylaxies alimentaires. Celles-ci semblent en augmentation en Europe et aux Etats-Unis. Cette augmentation peut résulter soit d'une augmentation de l'incidence des anaphylaxies, soit d'une meilleure identification de la pathologie. Les données recueillies par le RAV, bien que non exhaustives, ne confirment pas l'hypothèse d'une augmentation de l'incidence.

3.1.2.3 Mortalité

L'anaphylaxie d'origine alimentaire est exceptionnellement mortelle. Le taux de mortalité reste faible et stable, chez l'adulte comme chez l'enfant, inférieur à un décès par million d'habitants et par an au Royaume-Uni (Turner *et al.* 2015).

Les données françaises collectées entre 1979 et 2011 à partir des certificats de décès du CépiDC (Inserm) rapportent 1603 décès (1564 adultes ; 39 enfants de moins de 19 ans) par anaphylaxie, dont 23 % des cas sans étiologie connue. Parmi ces cas, seuls huit (deux sujets de sexe féminin et six sujets de sexe masculin) étaient directement identifiés comme étant d'origine alimentaire. Le

faible nombre de décès n'a pas permis de calculer le taux de mortalité par anaphylaxie alimentaire (Pouessel, Renaudin, and Deschildre 2017).

De 2002 au 31 octobre 2017, seize décès par anaphylaxie alimentaire sévère ont été recensés par le RAV, dont onze chez l'enfant (≤ 16 ans). Aucun cas mortel n'a été signalé au RAV depuis janvier 2015 (Pouessel, Renaudin, and Deschildre 2017).

Les aliments en cause dans la survenue des décès recensés par le RAV sont l'arachide (six cas), les fruits à coque (trois cas, dont un cas respectivement pour noisette, cajou et noix), le lait de brebis (deux cas), le lait de vache (un cas), l'escargot (un cas), le soja (un cas), mais deux cas sont d'étiologie indéterminée. Le seul aliment en cause, qui n'est pas un allergène soumis à obligation d'information au consommateur, est le lait de brebis, mis en cause dans deux décès.

3.1.2.4 Tableaux cliniques

En Europe, le réseau d'enregistrement en ligne des anaphylaxies (NORA), auquel appartient le RAV, a observé dans 92 % des cas, des symptômes cutanés, dans 80 % des cas, des symptômes respiratoires et dans 45 % des cas, des symptômes gastro-intestinaux. Les fréquences de la toux, des vomissements et des troubles du comportement diminuaient avec l'âge, tandis que celles de l'oppression thoracique ou de la gorge, les malaises, l'hypotension et le choc augmentaient (Grabhenrich *et al.* 2016).

En France, les tableaux cliniques des cas signalés au RAV diffèrent également selon l'âge considéré. Les plus fréquemment rapportées sont des cas d'anaphylaxie sans chute tensionnelle (51 % des cas de l'adulte et 67 % de ceux de l'enfant) devant les chocs anaphylactiques (36 % des cas adultes et 15 % de ceux de l'enfant) et les angioœdèmes laryngés isolés (9 % des cas de l'adulte et de l'enfant).

3.1.3. Aliments responsables d'anaphylaxie sévère

Sur la base des données recueillies en France par le RAV (1912 cas déclarés entre janvier 2002 et octobre 2017), les allergènes alimentaires les plus fréquemment impliqués dans les cas d'anaphylaxie sévère sont d'origine végétale (74 % des signalements, contre 26 % qui sont d'origine animale) (Renaudin *et al.* 2017).

De 2002 à 2017, le RAV a recensé 164 allergènes alimentaires différents pour 1951 cas d'anaphylaxie (enfants et adultes). Seuls sont rapportés ici les allergènes responsables de plus de 0,6 % des cas d'anaphylaxies recensées par le RAV.

Certains cas concernent des allergènes alimentaires dont la présence dans un aliment doit, selon le règlement européen n°1169/2011⁴, être portée à la connaissance du consommateur. Ce règlement mentionne, dans son Annexe II, quatorze allergènes de ce type, couramment appelés « allergènes à déclaration obligatoire » listés dans le tableau 2 ci-dessous.

Parmi les cas ne concernant pas ces quatorze allergènes, il faut distinguer les allergènes exceptionnellement impliqués dans des formes graves d'allergie alimentaire malgré une consommation courante, des allergènes dits émergents, associés à au moins 1 % des cas d'anaphylaxie sévères recensés, qui sont liés à une évolution de l'offre alimentaire par exemple.

3.1.3.1 Allergènes alimentaires devant être portés à la connaissance du consommateur

Sur les 1951 cas recensés par le RAV entre le 1^{er} janvier 2002 et le 31 décembre 2017, 1283 cas (soit près de 66 %) impliquent un des quatorze allergènes listés dans l'Annexe II (Tableau 2).

Tableau 2. Nombre de cas d'anaphylaxie sévère dus aux quatorze allergènes figurant à l'Annexe II du règlement européen n°1169/2011 recensés par le RAV (de janvier 2002 à décembre 2017)

Allergène	Nombre de cas signalés	Pourcentage des cas totaux d'anaphylaxie alimentaire sévère
Fruits à coque	289	14,8 %
Arachide	260	13,3 %
Céréales contenant du gluten	138	7,1 %
Crustacés	135	6,9 %
Lait de vache	82	4,2 %
Céleri	72	3,7 %
Mollusques	57	2,9 %
Soja	56	2,9 %
Farine de lupin	51	2,6 %
Sésame	51	2,6 %
Œuf de poule	48	2,5 %
Poisson	34	1,7 %
Moutarde	5	0,3 %
Sulfites - métabisulfites	5	0,3 %

⁴ Règlement (UE) n°1169/2011 du parlement européen et du conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n°1924/2006 et (CE) n°1925/2006 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n°608/2004 de la Commission.

L'arachide est le premier allergène alimentaire identifié dans les cas d'anaphylaxie alimentaire sévère recensés par le RAV : il est à l'origine de 13 % de l'ensemble des cas reçus (Tableau 2).

Parmi les principaux allergènes végétaux devant être portés à la connaissance des consommateurs, l'anaphylaxie due à l'ensemble des fruits à coque et à l'arachide touche plus particulièrement les enfants (de moins de 16 ans) : 50 % des étiologies d'anaphylaxie pédiatrique, contre 13 % des cas d'anaphylaxie observés chez l'adulte.

Parmi les fruits à coque (14,8 % des cas rapportés par le RAV), la noix de cajou est le plus souvent responsable d'anaphylaxie. Elle représente 6 % du nombre total des signalements reçus et 38 % des cas impliquant des fruits à coque (Tableau 3).

Tableau 3. Nombre et pourcentage des cas d'anaphylaxie sévère dus aux fruits à coque recensés par le RAV (de janvier 2002 à décembre 2017)

Type de fruit à coque	Nombre de cas signalés	Pourcentage des cas totaux d'anaphylaxie alimentaire sévère
Noix de cajou	124	6,4 %
Noisette	65	3,3 %
Noix	33	1,7 %
Pistache	20	1,0 %
Amande	15	0,8 %
Noix du Brésil	15	0,8 %
Noix de Macadamia ou du Queensland	3	0,2 %
Noix de pécan	2	0,1 %
Mélange de plusieurs fruits à coque	11	0,6 %
Nombre total de cas d'anaphylaxie aux fruits à coque signalés	288	14,8 %

Parmi les principaux allergènes d'origine animale devant être portés à la connaissance du consommateur, on retrouve les crustacés (7 %) et le lait de vache (4 %), devant les œufs (2 %), les poissons (2 %) et les mollusques ou coquillages (3 %) (Tableau 2).

3.1.3.2 Allergènes alimentaires non soumis à obligation d'information du consommateur

Parmi les allergènes rapportés dans plus de 1 % des cas notifiés au RAV entre 2002 et 2017, on recense notamment les laits de petits ruminants et la viande de mammifère (Tableau 4).

Soixante cas d'anaphylaxie au lait de petits ruminants (brebis ou chèvre) ont été rapportés au RAV en 15 ans. Dans plus de 2/3 des cas, les patients tolèrent le lait de vache. Cependant la réglementation relative à l'information des consommateurs (règlement européen n°1169/2011) n'impose pas de préciser l'origine du lait (par exemple vache, brebis ou chèvre), ni le type de fromage incorporés dans les aliments. Les personnes allergiques aux laits de chèvre ou de brebis sont donc souvent contraintes d'éviter la consommation de tous les aliments contenant du lait ou du fromage, alors qu'elles ne doivent éviter que ceux contenant du lait de chèvre ou de brebis. Si les laits de chèvres et de brebis étaient ajoutés à la liste des substances ou produits provoquant des allergies dont la présence doit être signalée au consommateur, de telles restrictions inutiles pourraient être évitées.

Tableau 4. Nombre et pourcentage des cas d'anaphylaxie alimentaire sévère recensés par le RAV dus à des allergènes ne figurant pas à l'Annexe II du règlement européen n°1169/2011 (janvier 2002 à décembre 2017) (supérieur ou égal à 0,4 % des cas signalés)

Allergènes	Nombre de cas signalés	Pourcentage des cas totaux d'anaphylaxie alimentaire sévère
Sarrasin	59	3,0 %
Lait de chèvre ou brebis	60	3,1 %
Kiwi	34	1,7 %
Pignon de pin	27	1,4 %
Alpha-galactose	25	1,2 %
Lentille	17	0,9 %
Pois	8	0,4 %
Banane	16	0,8 %
Avocat	11	0,6 %
Pêche	14	0,7 %
Figue	13	0,7 %
Mangue	13	0,7 %
Carotte	13	0,7 %
Pomme	12	0,6 %
<i>Anisakis</i>	11	0,6 %
<i>Total des cas</i>	333	17,1 %

Parmi les cas d'anaphylaxie sévère recueillis par le RAV, on dénombre, depuis 2010, vingt-cinq cas d'anaphylaxie à la viande de mammifères induite par l' α -galactose ou l' α -gal (Tableau 5).

Tableau 5. Nombre de cas d'anaphylaxie sévère à l' α -gal signalés au RAV depuis 2010

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de cas	1	2	3	3	5	3	6	2

L'anaphylaxie à la viande de mammifères est due à la sensibilisation au galactose- α -1,3-galactose- β -1,4-N-acétylglucosamine. Elle est décrite avec une prévalence variable dans plusieurs continents tels l'Amérique, l'Océanie et l'Europe (Commins and Platts-Mills 2013). L' α -gal est un glucide abondamment exprimé chez les mammifères non primates. Sa structure est proche de l'antigène B des groupes sanguins humains. Il est associé à de nombreuses protéines (telles que les immunoglobulines, le fibrinogène, la laminine γ , le collagène) et à des lipides. Chez les primates, les oiseaux et les poissons, l'enzyme qui greffe les résidus α -gal est inactivée, expliquant l'absence d' α -gal dans ces organismes. L'allergie à l' α -gal se caractérise par la survenue de symptômes de type anaphylactique tels que angioœdème et/ou urticaire, entre deux et six heures après consommation de viande de mammifères (bœuf, porc, agneau, lapin, veau, cheval, certains gibiers, kangourou, élan). Le délai de survenue est beaucoup plus rapide si l'aliment en cause est un abat, particulièrement le rognon, tissu riche en α -gal. Des réactions à la consommation de produits laitiers, de présure et de gélatine, lors de l'administration de gélatines médicamenteuses, notamment par voie intraveineuse, sont rapportées (Mullins *et al.* 2012).

L'allergie à l' α -gal peut toucher des adultes et des enfants.

Parmi les cas recensés par le RAV, 47 % des patients avaient été mordus auparavant par des tiques. En Australie les morsures de tiques concernaient 24 des 25 cas de réaction allergique à la viande hors volaille recensée entre 2003 et 2007 (Van Nunen *et al.* 2009). Une autre particularité de cette allergie est que chez un patient ayant déjà fait une réaction allergique à l' α -gal, la

consommation d'aliments sources d' α -gal n'induit pas systématiquement une réaction. La réaction est facilitée, comme les autres allergies alimentaires par des facteurs associés (tels que la consommation d'alcool, l'exercice physique, la prise médicamenteuse, etc.) (Jacquenot and Richard 2017).

Face à cette allergie, l'éviction de toutes les viandes de mammifères (bœuf, porc, agneau, lapin, veau, cheval, gibier, kangourou, élan) mais pas des volailles et des poissons puisqu'ils ne contiennent pas d' α -gal est recommandée (Jacquenot and Richard 2017). L'éviction des produits laitiers et des gélatines alimentaires dépend de l'histoire clinique (Jacquenot and Richard 2017). Le cétuximab, principe actif d'un médicament anti-cancéreux est également à éviter du fait qu'il s'agit d'un anticorps chimérique homme/souris produit dans les cellules de souris (Jacquenot and Richard 2017). Il a été démontré que les réactions allergiques au cétuximab étaient dirigées non pas contre un épitope protéique mais contre la glycosylation α -gal présente sur la partie murine variable des chaînes lourdes de l'anticorps (Chung *et al.* 2008). Les anticorps monoclonaux porteurs de la fraction α -gal les gélatines médicamenteuses, en particulier celles utilisées par voie intraveineuse, ainsi que les bioprothèses et l'héparine, qui sont des produits d'origine porcine ou bovine sont également susceptibles de déclencher une réaction allergique chez les sujets allergiques à l' α -gal (Hawkins *et al.* 2016).

Durant la période 2002-2017, 3 % des anaphylaxies recensées par le RAV étaient dues au sarrasin. L'anaphylaxie provoquée par le sarrasin émerge puisque cet aliment est autant, voire plus, impliqué que d'autres allergènes fréquents devant être portés à la connaissance du consommateur comme le sésame, le lupin, le soja.

Quelques cas d'anaphylaxie au pois ont été répertoriés en 2014 (deux cas), 2015 (deux cas) et 2016 (un cas), ce qui représente un peu plus de 1 % des cas signalés lors de ces années. Les protéines de pois blond sont désormais largement utilisées, d'une part comme ingrédients du fait de leurs propriétés d'émulsifiant, de gélifiant, de solubilisant et d'autre part comme apport protéique. Il s'agit d'un allergène non soumis à obligation d'information du consommateur mais qui comporte un risque d'allergie croisée avec les autres légumineuses. De la même façon, quelques cas d'anaphylaxie aux lentilles ont été signalés. Ces deux légumineuses présentent un fort risque d'allergie croisée avec l'arachide.

Les cas d'anaphylaxie à la banane et à l'avocat représentent 1,4 % des cas et sont souvent dus à des réactions croisées avec le latex. Au contraire, les cas d'anaphylaxie au kiwi ne sont pas dus à une allergie croisée avec le latex, dans la quasi-totalité des cas recensés, alors que le kiwi fait partie des aliments susceptibles de déclencher une réaction croisée avec le latex (voir partie 3.1.5).

Chaque année, des aliments font l'objet d'un premier signalement d'anaphylaxie sévère au RAV. On peut citer par exemple, en 2014, l'agar-agar, l'épinard ou le radis rouge ; en 2015, la patate douce ; en 2016, la salade roquette ou la prune. Il faut distinguer ces aliments des allergènes émergents car ils sont exceptionnellement impliqués dans des formes graves d'allergie alimentaire malgré une consommation courante. Ils sont de ce fait sans doute des aliments peu allergisants.

De son côté, le dispositif national de nutrivigilance a enregistré des réactions allergiques suite à la consommation de compléments alimentaires contenant de la lutéine et de la zéaxanthine (Anses 2011), de la vitamine A (Anses 2017c), des pollens et des produits de la ruche (Anses 2018a), du lin (Anses 2018b) et de la spiruline (Anses 2017b).

Jean de Kervasdoué - Bio et bon ne sont pas synonymes

CHRONIQUE. Les toxines naturelles sont parfois plus dangereuses que les produits chimiques artificiels. La DGCCRF vient de retirer du marché des produits bio.

Jean de Kervasdoué (*)

Modifié le 16/09/2019 à 12:23 – Publié le 16/09/2019 à 11:30 | Le Point.fr



La DGCCRF a retiré de la vente en 2019 plusieurs produits bio.

© Photo12 / Gilles Targat / Photo12

Alors que de plus en plus de villes, grandes et petites, [prétendent bannir de leur territoire des produits phytosanitaires](#) qualifiés de « chimiques », la DGCCRF rappelle, c'est-à-dire retire du marché, des farines de sarrasin « bio » et des lots de haricots verts tout aussi « bio », car ils contiennent, les uns et les autres, des graines de datura, plante éminemment toxique. Des lots de seigle français sont refusés, notamment, par les autorités belges, car on y a trouvé de l'ergot de seigle, champignon qui contamine les céréales et qui est, à forte dose, mortel. En effet, il fut à l'origine du trop célèbre « mal des ardents » ou « feu de saint Antoine » qui tua, en [France](#), des centaines de milliers de nos ancêtres, et cela, jusqu'à la guerre de 1914. Il demeure une préoccupation majeure des céréaliers qui s'inquiètent de leurs récoltes à venir, car, si le désherbage avant semis réduit de plus de 50 % la présence de ce champignon, ils se demandent ce qu'ils feront sans glyphosate.

Misez également : « Les prix des produits bio sont-ils scandaleux ? »

Si nos enfants ont la chance de découvrir, comme à [Marseille](#), dans leur cantine scolaire, quelques chenilles dans les brocolis, ce qui contribue à leur apprentissage de la biodiversité, ils peuvent aussi être sujets de diarrhées, car, comme les produits « bio » sont moins protégés, ils sont aussi, par nature, plus facilement infectés. Ainsi, depuis le début de cette année, la DGCCRF a retiré des « laits éveil croissance nature » pour y avoir trouvé des moisissures ou, pour la même raison, des raisins « bio ». Les autres retraits de produits alimentaires de l'année étaient dus non pas à l'existence de toxines, comme dans le cas des produits bio, mais à des étiquetages incomplets ou à quelques rares infections microbiennes dans des produits surgelés de grandes surfaces plus préoccupées, semble-t-il, par la lutte contre les OGM et la valorisation des produits bio à forte marge que par la surveillance de la chaîne du froid de leurs magasins.

À Paris, plus de 25 % des habitants ne préparent plus jamais de repas

Les humains sont des omnivores, pouvant manger de tout, ils se méfient donc de ce qu'ils mangent. Jusqu'à une date récente, la question du choix des aliments ne se posait pas ou peu, car on déjeunait en famille et on mangeait comme « avant ». L'alimentation était donc réglée par des rites et des rythmes. Or, les uns et les autres se perdent. À Paris, plus de 25 % des habitants ne préparent plus jamais de repas et, pour les plus aisés, tout est accessible. L'inquiétude augmente alors avec la richesse du choix et les faiseurs de peur prospèrent sur un terrain réceptif : personne n'a envie de mourir pour avoir ingéré des traces de produits phytosanitaires ou respiré l'air des campagnes, voire celui des jardins publics, alors que l'on y pulvérisait l'un de ces produits.

Pour aller plus loin, lire : « Pesticides : l'Anses répond aux “élucubrations” de Fabrice Nicolino »

Alors se brouille le sens des termes « naturel », « biologique », « toxique », « chimique », « synthétique », « artificiel », « local », voire « cancérigène » ou « neurotoxique », et se répandent les croyances aussi simplistes qu'infondées : c'est bon parce que c'est « naturel », ou « bio », ou « local ». Participent à cette désinformation des apôtres de la décroissance, des partisans d'un retour à la nature, des gourous, des sectes pseudoscientifiques, des marchands, et tout ce monde se retrouve bon an mal an, sous la bannière de l'écologie politique et de ses slogans, faisant croire à ceux qui connaissent mal la nutrition qu'il faut entrer chez un marchand de fruits et légumes comme dans une pharmacie et que les agriculteurs les empoisonnent. La « chimie » rôde ! Mais tout est chimique : l'eau, l'air, l'huile d'olive, le sucre de canne, les antibiotiques, l'aspirine, le glyphosate, le sulfate de cuivre...

Pour se protéger de leurs agresseurs, les plantes produisent des substances toxiques, naturelles donc, et cela en quantité. Il existe ainsi des dizaines de milliers de substances naturelles qui sont cancérigènes, d'autres, tout aussi nombreuses, sont neurotoxiques et d'autres encore reprotoxiques. Ainsi, Bruce Ames, célèbre toxicologue, a pu calculer en 1990 qu'un Américain ingérait chaque jour 1,5 g de toxines naturelles, mais 10 000 fois moins de traces de produits chimiques artificiels. Il remarquait ainsi que, « dans une tasse de café, la quantité de composés naturels cancérigènes pour les rongeurs est à peu près égale en poids à la dose de résidus de pesticides absorbée par un individu en un an ». Que le lecteur se rassure : ces proportions élevées dissimulent des doses très faibles et l'auteur de cet article continue de boire environ quatre tasses de café par jour !

Néanmoins, la chimie analytique est tellement précise que l'on peut mesurer des milliardièmes de grammes de toutes substances ; les faiseurs de peur s'en donnent alors à cœur joie pour indiquer que l'on a trouvé dans les cheveux d'enfants tel ou tel produit chimique de synthèse souvent dangereux à certaines doses, mais pas à l'état de traces.

Pas plus d'agriculture sans pesticides que de médecine sans médicaments

Certaines de ces toxines naturelles ont des effets bénéfiques. Le découvrant, les hommes ont voulu les extraire, puis les synthétiser (l'aspirine, par exemple), mais ils ne sont pas arrêtés là, car ils ont aussi recherché des substances nouvelles, artificielles donc, pour soigner les malades et accompagner les agriculteurs dans leur lutte contre les mauvaises herbes, les champignons, les insectes, les bactéries, les virus et autres ravageurs des cultures. Il n'y a pas plus d'agriculture sans pesticides que de médecine sans médicaments. Ainsi, l'agriculture « bio » utilise du cuivre, produit d'autant plus écotoxicologique qu'il s'accumule dans le sol. En outre, nous venons de le voir, ce n'est pas parce qu'un produit est « naturel » qu'il n'est pas dangereux, un pesticide reste un pesticide. Il en fut ainsi de la roténone extraite de plantes tropicales. Longuement utilisée en culture bio, elle est heureusement interdite depuis 2008, car elle avait une action destructrice sur les neurones et favorisait la maladie de Parkinson. Néanmoins, les techniques de l'agriculture biologique étant moins nombreuses que celles de l'agriculture raisonnée, elles laissent passer, paradoxalement, plus de toxines naturelles.

Dans la très grande majorité des cas, les doses de ces toxines naturelles ne sont présentes dans nos aliments qu'à l'état de traces infimes (le milliardième de gramme par kilo) et si, pour d'autres raisons, je n'en achète pas (ils sont onéreux), ces aliments ne me font pas peur. Mais que l'on cesse de clamer qu'un aliment est sain parce qu'il est « bio » !

Jean de Kervasdoué est ingénieur agronome. Il a été directeur général des hôpitaux et a publié en 2016 « Ils croient que la nature est bonne » (éd. Robert Laffont).



N° 1266

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

QUINZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 28 septembre 2018

RAPPORT

FAIT

AU NOM DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE ⁽¹⁾ *sur l'alimentation industrielle :
qualité nutritionnelle, rôle dans l'émergence de pathologies chroniques,
impact social et environnemental de sa provenance,*

ET PRÉSENTÉ PAR

M. Loïc PRUD'HOMME, Président,

ET

Mme Michèle CROUZET, Rapporteure,

Députés.

TOME I

(1) La composition de cette commission d'enquête figure au verso de la présente page.

La commission d'enquête sur l'alimentation industrielle : qualité nutritionnelle, rôle dans l'émergence de pathologies chroniques, impact social et environnemental de sa provenance est composée de : M. Loïc Prud'homme, *président* ; Mme Michèle Crouzet, *rapporteuse* ; M. Joël Aviragnet, Mme Nathalie Sarles, Mme Élisabeth Toutut-Picard et M. Pierre Vatin, *vice-présidents* ; Mmes Blandine Brocard et Bérengère Poletti, *secrétaires* ; M. Julien Aubert, Mmes Barbara Bessot Ballot, Anne Blanc, MM. Christophe Bouillon, Jacques Cattin, Mme Fannette Charvier, M. André Chassaing, Mme Béatrice Descamps, MM. Frédéric Descrozaille, Michel Fanget, Nicolas Forissier, Jean-Luc Fugit, Mme Sandrine Josso, MM. Hubert Julien-Laferrière, Michel Lauzzana, Mmes Fiona Lazaar et Sandrine Le Feur, Monique Limon, Zivka Park, Claire Pitollat et M. Richard Ramos, *membres*.

Concrètement, cela signifie que des produits alimentaires qui, après avoir subi de « *nombreux processus physiques, biologiques et/ou chimiques, sont conçus pour être microbiologiquement sains, pratiques, succulents et bon marché* »⁽¹⁾ se retrouvent soupçonnés d'être facteurs de cancer. Sont particulièrement en cause selon l'étude, les graisses et sauces ultra-transformées, les boissons, ainsi que les aliments sucrés.

Aucune conclusion définitive ne peut encore être tirée, les résultats devant être considérés comme une première piste qui reste à confirmer par d'autres études de population. **Les auteurs émettent plusieurs hypothèses** pour expliquer les raisons pour lesquelles la consommation de ce type d'alimentation **pourrait** favoriser l'apparition de cancers, hypothèses qui s'articulent étroitement avec le propos de cette commission d'enquête. La première est en relation avec la **plus faible qualité nutritionnelle** généralement constatée de l'alimentation ultra-transformée, des apports énergétiques excessifs, en gras ou en sucres, contribuant à la prise de poids et au risque d'obésité, celle-ci étant reconnue comme un facteur majeur de divers cancers. La deuxième hypothèse porte sur de **possibles « effets cocktail »** sur la santé, encore largement inconnus, résultant de la consommation de ces aliments. En troisième lieu, la **présence de composants néoformés**, que l'on a déjà évoqués. Enfin, la présence de **bisphénol A**, autre contaminant suspect de migrer depuis les emballages plastifiés des produits industriels.

C. VERS DES POLITIQUES PUBLIQUES PLUS PRÉCISES

« *Compte-tenu du rôle des facteurs nutritionnels dans le risque ou la protection des maladies chroniques, la question fondamentale posée aujourd'hui dans le monde n'est celle du bien-fondé de la place des actions nutritionnelles en santé publique mais celle des stratégies à mettre en place et de l'engagement politique des États dans ce domaine. Au niveau international, les organisations (OMS, FAO, ONU, OCDE, Union Européenne) et les groupes de scientifiques (IASO, IOTF, SALT, WCRF...) recommandent unanimement la mise en place et le maintien au long cours de politiques nationales et de stratégies nutritionnelles de santé publique au niveau des États.* »⁽²⁾

Compte tenu des enjeux, les pouvoirs publics élaborent des politiques publiques de plus en plus précises, notamment en matière nutritionnelle. **Deux axes ministériels sont pilotes en matière d'alimentation.** Le pôle santé, en premier lieu, qui décline des volets plus spécifiquement axés sur les problématiques nutritionnelles au travers des PNNS. Le pôle agriculture, en second lieu, qui met en œuvre le Plan national de l'alimentation.

(1) Serge Hercberg, Mathilde Touvier et al., "Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort", *The British Medical Journal*, 15 février 2018

(2) Professeur Serge Hercberg, « 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

1. Des PNNS qui montent en puissance

Le PNNS dont on a évoqué plus haut la première mouture a depuis lors été plusieurs fois reconduit. À chaque version, ses conclusions et recommandations sont plus précises, notamment quant à l'alimentation industrielle.

a. Le PNNS 2 (2006-2010)

Le deuxième PNNS, qui intervient trois ans après l'adoption de la loi santé de 2004 à laquelle ont été annexés les neuf objectifs définis en 2001, adopte une tonalité peut-être plus alarmiste que le premier, en ce qu'il affirme dès ses premières lignes que, « *la nutrition s'impose (...) comme un enjeu majeur de santé publique* ». Le constat est le même que celui qui servait de fondement au premier plan, cinq ans plus tôt, mais il s'agit désormais de passer à la vitesse supérieure et d'« *avoir une véritable politique nutritionnelle, avec de nouvelles ambitions en matière de prévention et d'éducation à la santé* », selon les termes de M. Xavier Bertrand, ministre de la santé, une politique qui se déclinera selon de « *nouveaux axes, comme un plan d'action de prise en charge de l'obésité, un ciblage spécifique des populations défavorisées, ainsi que la mobilisation de tous les acteurs, professionnels de santé bien sûr, mais aussi acteurs économiques de l'alimentaire, acteurs associatifs et collectivités locales* ». L'ambition affirmée est de développer une véritable culture de la prévention, la problématique de l'obésité devenant la priorité principale.

Les principes initiaux sont maintenus et élargis dans le deuxième PNNS, qui proclame notamment que « *les actions mises en œuvre par le PNNS ont comme finalité de promouvoir, dans l'alimentation, les facteurs de protection et de réduire l'exposition aux facteurs de risque vis-à-vis des maladies chroniques, et au niveau des groupes à risque, de diminuer l'exposition aux problèmes spécifiques ; elles s'inscrivent notamment dans une volonté d'évolution favorable pour la santé des environnements alimentaire et physique des personnes.* ». Le document précise aussi que « *la mise en œuvre des actions majeures du PNNS s'effectue dans le cadre d'un dialogue avec les partenaires du programme présents dans son comité de pilotage⁽¹⁾ et au niveau régional dans le cadre défini par le plan régional de santé publique* ». **Les mesures incitatives** sont « *privilegiées, notamment lorsqu'elles peuvent être adaptées aux différentes catégories d'acteurs. Cependant des mesures réglementaires peuvent être mises en place lorsqu'il s'avère nécessaire de répondre à des critères d'efficacité, voire d'égalité.* ». C'est la première fois que dans le PNNS **la notion de mesure réglementaire fait son apparition.**

Quatre plans d'action spécifiques sont mis en place. Le premier porte sur la prévention nutritionnelle. Il prévoit notamment de développer l'éducation par la

(1) *Participent au comité de pilotage, qui se réunit tous les mois sous la présidence du professeur Serge Herberg, experts de santé publique, administrations et professionnels concernés (agroalimentaire, société civile). Il « constitue un petit parlement de la nutrition au sein duquel sont discutées toutes les initiatives ».*

promotion de repères de consommation et **d’agir sur l’offre** en impliquant mieux les acteurs économiques dans la mise en œuvre du PNNS moyennant **la formalisation d’engagements de progrès avec les industriels**. « *Améliorer la qualité nutritionnelle des produits transformés par la réduction de leur contenu en sel, sucres ajoutés et graisses* » est l’un des objectifs explicitement annoncés. Le dépistage et la prise en charge des troubles nutritionnels font l’objet du plan d’action n° 2 et comportent deux volets, l’un sur l’obésité infantile, adolescente et adulte, l’autre sur la dénutrition. Le troisième plan d’action vise les populations spécifiques, et cible les actions sur les personnes défavorisées, sur l’amélioration de l’aide alimentaire apportée aux personnes en situation de précarité et, d’une manière plus générale, sur les problématiques de nutrition aux différents âges de la vie. Le quatrième plan regroupe enfin des mesures particulières relatives à la promotion des actions locales, au renforcement de l’effort de recherche et d’expertise et à la question de l’image du corps (publicité, amaigrissement, phénomènes de stigmatisation).

Lorsqu’ils étaient considérés comme des acteurs actifs de la politique nutritionnelle dans le premier PNNS, les professionnels de l’agro-alimentaire et des filières alimentaires étaient surtout impliqués par les questions d’information et de formation de leurs personnels. Le chantier que le PNNS 2 ouvre sur l’offre est autrement important. Il a pour objectif d’« **inciter les acteurs économiques à améliorer la qualité nutritionnelle de leurs offres afin d’atteindre les objectifs du PNNS et de la loi de santé publique. En particulier cette politique vise à rationaliser en France l’emploi de certains nutriments (sel, sucre, lipides saturés) en agissant sur l’offre alimentaire.** ».

Pour ce faire, « **l’État propose aux acteurs économiques des filières de l’alimentaire (industries agroalimentaires, distribution, production primaire, fédérations professionnelles...) de prendre des engagements de progrès nutritionnels, sur un mode de préférence collectif, ou individuel.** ». Il est prévu que les modalités d’engagement tiennent compte de la spécificité des acteurs et des produits concernés, **l’engagement collectif étant privilégié** afin de toucher le maximum d’opérateurs et d’accroître l’impact de santé publique. Entre autres aspects, les engagements porteront sur la composition nutritionnelle des produits, l’industriel s’engageant à « *intégrer le critère nutritionnel lors de la composition des produits alimentaires (rendre concrets les recommandations de l’OMS et les objectifs de la loi de santé publique et du PNNS) et à améliorer la qualité nutritionnelle d’un maximum de produits alimentaires existant (dans la mesure des possibilités techniques)* ». Dans le même esprit, « *les nouveaux produits devront tendre vers des critères de haut niveau nutritionnel, notamment sur les paramètres principaux en macronutriments (sel, sucre, gras) intéressant la santé publique ; la taille des portions, la présentation des produits, et le positionnement relatif des prix au regard du critère nutritionnel ; La communication et la publicité, notamment envers les enfants ; [...] La qualité de l’offre alimentaire globale de la société en tenant compte des priorités du PNNS* ».

Il est en outre précisé que « ces engagements porteront sur l'intégralité des gammes et sur un maximum de produits, le but étant d'avoir un impact en matière de santé publique. (...) Les chartes d'engagement constitueront pour les acteurs économiques des engagements clairs, mentionnant des objectifs précis, chiffrés, datés et contrôlables en vue de l'amélioration de l'offre de services ou de la qualité des produits alimentaires, en totale cohérence avec objectifs visés par le PNNS. L'amélioration prévue devra être concrète et conséquente et devra notamment bénéficier aux populations défavorisées », une évaluation régulière des progrès réalisés et de leur conformité aux engagements étant prévue. Négociés avec les professionnels sur la base de référentiels figurant aux cahiers des charges, « ces engagements représentent une première étape d'une démarche de "qualité" nutritionnelle dans laquelle les acteurs économiques recherchent une validation externe de leur politique nutritionnelle. ».

En complément, la promotion des produits bruts, la création d'un observatoire de la qualité alimentaire et l'amélioration de l'étiquetage nutritionnel, qui allait se traduire par la création du Nutri-score sur lequel on reviendra, étaient prévues.

b. Le PNNS 3 (2011-2015)

La troisième édition du PNNS part du constat selon lequel plusieurs des objectifs initialement fixés ont été partiellement ou totalement atteints, comme la réduction de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez l'enfant, la réduction de la consommation de sel ou de sucre, l'augmentation de la consommation de fruits chez les adultes, même si cela ne s'est pas fait de manière homogène. L'année précédant le lancement de ce troisième PNNS, deux changements d'importance étaient intervenus : le PNNS avait acquis force législative, avec son insertion dans le code de la santé par l'adoption de **la loi n° 2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche**⁽¹⁾, et un **Plan « Obésité 2010-2013 »** avait été institué, qui visait à améliorer l'offre de soins et le dépistage, notamment chez les enfants, à mobiliser les partenaires de la prévention, à agir sur l'environnement et promouvoir l'activité physique, notamment en facilitant l'accès à une alimentation de qualité et en améliorant l'offre alimentaire par le renforcement des démarches volontaires des acteurs. Il était prévu que le PNNS et le Plan Obésité soient pilotés conjointement.

Quatre axes sont prévus, avec des objectifs chiffrés, qui mettent l'accent sur la réduction de l'obésité et du surpoids dans la population, la nécessité

(1) Article L. 3231-1 du code de la santé : « Un programme national relatif à la nutrition et à la santé est élaboré tous les cinq ans par le Gouvernement. Ce programme définit les objectifs de la politique nutritionnelle du Gouvernement et prévoit les actions à mettre en œuvre afin de favoriser : - l'éducation, l'information et l'orientation de la population, notamment par le biais de recommandations en matière nutritionnelle, y compris portant sur l'activité physique ; - la création d'un environnement favorable au respect des recommandations nutritionnelles ; - la prévention, le dépistage et la prise en charge des troubles nutritionnels dans le système de santé ; - la mise en place d'un système de surveillance de l'état nutritionnel de la population et de ses déterminants ; - le développement de la formation et de la recherche en nutrition humaine. ».

d'augmenter l'activité physique et de diminuer la sédentarité à tous les âges, d'améliorer les pratiques alimentaires et les apports nutritionnels, notamment chez les populations à risque et enfin de réduire la prévalence des pathologies nutritionnelles.

La poursuite et l'approfondissement des actions entreprises sous l'égide du plan précédent sont recommandés. S'agissant des chartes volontaires de progrès nutritionnel qui sont proposées aux acteurs économiques depuis 2007, l'expérience en a prouvé la faisabilité, dans la mesure où 26 dossiers, sur les 42 soumis, avaient été acceptés fin mai 2011 par divers secteurs de la filière agroalimentaire. Pour autant, les objectifs ne sont pas tous atteints, dès lors, notamment qu'« *un décalage demeure cependant entre le niveau de consommation de la population et les repères fixes par le PNNS, ainsi que les objectifs de santé publique, notamment concernant le sel.* » Aussi est-il prévu de faire évoluer le référentiel-type pour les chartes individuelles d'engagements volontaires de progrès nutritionnel, d'assurer leur promotion vers les acteurs économiques concernés, les médias, les professionnels relais, le grand public, et de développer un cadre et permettant aux opérateurs signataires de communiquer sur leur engagement, ainsi que d'aider les petites et moyennes entreprises pour leur élaboration.

Initialement prévu pour se terminer en 2015, le PNNS 3 a été prolongé jusqu'en 2018. Le PNNS 4 est actuellement en cours d'élaboration et devrait couvrir la période 2019-2023. Il est néanmoins intéressant de se pencher sur le document approuvé à la fin de l'année dernière par le HCSP qui trace, pour le prochain PNNS, les grandes lignes d'une approche plus exigeante, qui devait initialement porter sur les années 2017-2021.

2. « Pour une politique nationale nutrition santé en France, PNNS 4 (2017-2021) » : une approche plus exigeante

a. Un constat important et partagé : les mesures incitatives sont insuffisantes

« *Les PNNS n'ayant atteint que partiellement les objectifs fixés et les inégalités sociales de santé s'étant aggravées dans le domaine de la nutrition* », le Haut Conseil de la santé publique, HCSP, propose, sans remettre en question les choix stratégiques précédents, « *d'intervenir sur l'environnement social, économique et sociétal afin de faciliter les choix individuels favorables à la santé concernant l'alimentation et l'activité physique. Il préconise de recourir à des mesures réglementaires pour réduire la pression du marketing commercial, améliorer l'offre alimentaire et l'accessibilité physique et économique aux aliments de meilleure qualité nutritionnelle. Il recommande enfin de développer des actions spécifiques et prioritaires orientées vers les enfants et les populations défavorisées* », en tenant compte des préoccupations environnementales et de développement durable, sujets qui n'apparaisaient pas dans les versions antérieures. Il propose, ce faisant, « *une politique nutritionnelle de santé publique*

s'appuyant sur des mesures visant la population générale avec une intensité graduée selon le degré de désavantage. ».

Surtout, **le HCSP fait le constat de l'insuffisance des mesures incitatives** qui ont été mises en place depuis plus de quinze ans, dont le bilan est qualifié de **mitigé malgré des progrès indéniables**⁽¹⁾. Il rappelle que ces chartes visant à améliorer la qualité nutritionnelle des aliments commercialisés sont signées, dans la mesure où elles prévoient des **reformulations significatives** et conformes aux objectifs de santé publique (diminution du sel, des sucres, des graisses, des acides gras saturés, augmentation des fibres ou des glucides complexes). Au total 37 chartes ont été signées entre 2008 et 2013. Il souligne que des progrès indéniables ont été obtenus. 25 chartes portaient sur la réduction des contenus en sel, 18 sur les contenus en lipides et douze sur les acides gras saturés, quatorze sur les sucres ajoutés. Les réductions obtenues pour ces divers nutriments concernent une très large variété de produits élaborés par des grandes entreprises ou des PME et sont comprises dans une fourchette de réduction de 5 à 25 % des nutriments concernés en fonction des produits. Pour autant, le bilan réalisé fin 2012 par l'Observatoire de la qualité de l'alimentation (OQALI) s'avère décevant. Il a mis en évidence que cette seule action contribue pour 3 à 14 % à l'atteinte de l'objectif « sel » du PNNS 2, pour 1,6 % à l'atteinte de l'objectif « sucres » et pour 5 à 28 % de l'objectif « lipides ».

Comme le précisera M. Louis-Georges Soler⁽²⁾, sur l'ensemble des familles de produits caractérisées comme alimentation industrielle transformée, dans environ 20 % des cas, on note des variations de la teneur moyenne en sel, en acides gras saturés, et éventuellement en sucre, dans des proportions parfois très significatives, par exemple dans les chips sur lesquelles on a observé une réduction de plus de 60 % de la teneur en acides gras saturés, liée au fait que les industriels ont remplacé l'huile de palme par d'autres huiles, et une réduction de la teneur en sel de l'ordre de 10 % à 15 %. Cela étant, si d'autres réductions également significatives ont été relevées, s'agissant de la teneur en sel dans la charcuterie notamment, force est de constater que, même si s'est créé un contexte relativement incitatif au niveau global, **quelque 80 % des familles de produits n'ont pas connu de changements.**

M. Louis-Georges Soler aura l'occasion d'ajouter⁽³⁾ qu'on se trouve dans une situation dans laquelle, d'une part, le travail des entreprises qui se sont engagées est notable, mais où **les parts de marché couvertes restent trop faibles pour que les impacts sur les consommateurs soient significatifs.** Par exemple, les réductions de sel, de sucre ou de gras ne représentent en fin de compte qu'un gain de 10 calories par jour pour le consommateur, soit un impact insuffisant en termes de santé publique. En d'autres termes, le processus appelle à être généralisé pour que l'impact au niveau des consommateurs finaux de ces variations soit

(1) Pour une politique nationale nutrition santé en France, PNNS 2017-2021, page 29

(2) Audition du 31 mai 2018

(3) Audition du 19 juillet 2018

supérieur à une réduction de moins de 1 % de la consommation en sel, comme l'Anses a pu le mesurer.

En d'autres termes, les résultats des engagements volontaires sont clairement en-deçà des attentes, comme l'indiquait sans ambages M. Gérard Lasfargues, directeur général délégué de l'Anses ⁽¹⁾.

De manière plus tranchée, M. Pierre Méneton, épidémiologiste à l'Inserm, dira ⁽²⁾ sur ce sujet que toutes les études sur les effets des recommandations, dont les premières ont aujourd'hui plus de cinquante ans, ont montré qu'il n'y avait pas eu de changement notable dans la consommation moyenne de sel dans la population française, et que, tant en France que dans les autres pays, les recommandations n'ont servi à rien. C'est la raison pour laquelle **l'OMS considère que les politiques basées sur le volontariat ne peuvent aboutir qu'à des résultats marginaux et que seule une politique intégrant une législation peut donner des résultats significatifs à condition de pouvoir l'implémenter.** En élargissant le propos, M. Pierre Méneton souligne que l'analyse historique de tous les problèmes de santé publique - amiante, plomb, tabac, alcool - montre que **le volontariat ne donne pas de résultat**, et ce, pour au moins deux raisons : en premier lieu, les effets ne sont pas immédiats, ils surviennent même très longtemps après le début de l'exposition au risque. En second lieu, il est pratiquement impossible d'établir une relation de cause à effet pour un individu donné car les maladies ont des causes multifactorielles. « *Dans ces conditions, on voit mal ce qui pourrait pousser le secteur agroalimentaire à changer ses habitudes, sans compter qu'il paraît difficile que cela puisse se faire sans une réduction globale de son chiffre d'affaires.* » C'est également l'analyse que faisait M. Louis-Georges Soler, pour qui il y a plusieurs éléments de réponse au fait que les évolutions ont été si modestes, la plus importante étant qu'« **il n'y a pas d'incitation économique du marché à la reformulation des produits, les consommateurs n'étant pas demandeurs. Ce qui reste majeur, dans le choix des consommateurs, outre le prix, est la dimension sensorielle, la dimension nutritionnelle ne venant qu'en deuxième, voire troisième position.** ». L'analyse économique confirme ces conclusions.

M. Vincent Réquillard, professeur à l'École d'économie de Toulouse (TSE) et directeur de recherche à l'Inra, sceptique sur les chartes d'engagement volontaire, trop peu incitatives, selon lui, rappelait que « *dans la mesure où la démarche reste volontaire, les firmes ne bougent que si elles y ont intérêt. La demande et l'information des consommateurs évoluant, elles prendront le tournant à un moment ou à un autre, mais elles le prendraient également sans cet accord volontaire.* » ⁽³⁾.

(1) Audition du 14 juin 2018

(2) Audition du 26 juin 2018

(3) Audition du 5 juillet 2018

Malgré tout, regrettait M. Pierre Méneton, les stratégies ne changent pas : la position des pouvoirs publics a toujours été la même, articulée sur la démarche volontaire des acteurs économiques de réduire la quantité de sel dans les préparations industrielles ou artisanales. Plus récemment, rappelait-il, le plan de prévention présenté il y a quelques mois par le comité interministériel pour la santé, dont l'un des objectifs est d'agir sur l'excès de sel alimentaire indiquait aussi : « *En cohérence avec les États généraux de l'alimentation, il faut inciter les industriels, par des mécanismes d'autorégulation, à réduire la teneur en sel des aliments et à améliorer en complément le contenu en autres nutriments d'intérêt pour la santé.* » **Est-on obligé, concluait M. Méneton, de répéter les errements des politiques en matières de lutte contre le tabac ou l'amiante, qui ont fait perdre cinquante ans ?**

Faute d'une dynamique collective de filière ou d'un mécanisme incitatif grâce auquel les « mieux disant » qui font évoluer leur offre sont suivis par les autres industriels, seuls quelques acteurs modifient et améliorent la qualité nutritionnelle de leurs produits. Selon M. Louis-Georges Soler, l'expérience montre que « *les réductions sont réalisées par des entreprises qui étaient prêtes à s'engager. Soit parce qu'elles étaient très mal placées par rapport à la moyenne du marché, et qu'elles appliquent une politique de rattrapage, soit parce qu'elles avaient prévu cette réduction dans une démarche responsable. Il s'agit de produits de leur portefeuille qui ne sont pas forcément présents sur l'ensemble du marché.* » ⁽¹⁾.

Pour finir sur ce point, on ne s'étonnera pas que lors des débats qui ont animé les États généraux de l'alimentation, et notamment au sein de l'atelier 9, « Comment faciliter l'adoption par tous d'une alimentation favorable à la santé ? », le document conclusif indiquait que « *des divergences notables ont en revanche été constatées sur la stratégie à mettre en œuvre pour progresser, certains (parmi les représentants de l'industrie de transformation et de la distribution surtout, sans que cela soit systématique) privilégiant par exemple les engagements volontaires - sans nier que leur efficacité se soit révélée jusque-là limitée - quand d'autres (surtout parmi les consommateurs, élus locaux et professionnels de santé) privilégient la voie réglementaire.* » ⁽²⁾.

b. La justification de recommandations désormais plus exigeantes

i. Un véritable volontarisme

C'est la raison pour laquelle le document élaboré par le HCSP se montre d'emblée plus volontariste. Le titre-même du document traduit cette ambition : « **Pour une politique nationale nutrition santé à la hauteur des enjeux de santé publique en France** ».

(1) Audition du 19 juillet 2018

(2) États généraux de l'alimentation, restitution des ateliers nationaux, <http://agriculture.gouv.fr/egalim-la-restitution-des-ateliers-nationaux>

Le document insiste en effet sur la nécessité pour les pouvoirs publics d'avoir une démarche désormais beaucoup plus directive : *« Pour améliorer la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire existante par des reformulations, et stimuler l'innovation pour mettre à la disposition des consommateurs des aliments de meilleure qualité nutritionnelle (tout en maintenant leurs qualités organoleptiques et sans augmentation de prix), il convient aujourd'hui de mettre en place des mesures s'appuyant sur des réglementations afin d'avoir un effet plus significatif. Plusieurs mesures complémentaires peuvent permettre d'avoir un impact réel pour améliorer la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire (des aliments, en restauration collective, dans les distributeurs automatiques, etc.). Certaines mesures doivent viser à agir directement sur la qualité nutritionnelle des aliments, comme la définition de standards de référence pour leur composition ; d'autres mesures dont les objectifs premiers sont d'améliorer l'information des consommateurs (étiquetage nutritionnel simplifié), l'accessibilité économique des aliments de bonne qualité nutritionnelle (régulation économique) ou la réduction du marketing contribuent également à améliorer l'offre alimentaire en incitant les industriels à reformuler leurs produits ou développer des innovations allant dans le sens de l'amélioration de la qualité nutritionnelle de l'offre. ».*

Comme le professeur Serge Hercberg le fera tout d'abord remarquer⁽¹⁾, de nouvelles recommandations ont été ajoutées, qui portent sur la consommation de fruits à coques sans sel ajouté, de légumineuses, de produits céréaliers complets et peu raffinés par rapport à ceux consommés plus traditionnellement qui sont très raffinés, sur une réduction de la consommation de produits laitiers, une limitation de la consommation de viande rouge et de charcuterie, de matières grasses ajoutées, de produits sucrés et de sel, et sur une consommation adéquate de poisson. Enfin, **la consommation d'aliments bruts plutôt que transformés est recommandée**, de même que celle d'aliments issus de modes de production diminuant l'exposition aux pesticides.

Comme on le voit, les recommandations qui sont aujourd'hui formulées sont **bien plus directives que celles qui figuraient dans les PNNS antérieurs**. Ainsi, le plan propose-t-il désormais parmi ses axes stratégiques d'*« accentuer l'intervention sur l'environnement nutritionnel pour accompagner les changements de comportements »* et pour cela, d'*« améliorer la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire par des mesures réglementaires et fiscales. »*.

Pour dépasser le constat des insuffisances des engagements de bonne volonté de la part des industriels, **le PNNS plaide désormais pour des mesures publiques tendant à élaborer un cadre de référence favorable à la santé pour la composition nutritionnelle des aliments industriels, à introduire des standards minimums sur certains nutriments précis**, dans la mesure où de nombreuses études scientifiques ont démontré, d'une part, l'intérêt de la reformulation des aliments comme stratégie efficace d'amélioration de l'offre

(1) Audition du 17 mai 2018

alimentaire, et d'autre part, que l'introduction de ces standards par décisions publiques avait des « **effets beaucoup plus significatifs que les mesures d'autorégulation.** »⁽¹⁾. Plusieurs pays européens notamment, tels que le Danemark, la Lettonie, la Hongrie, l'Autriche ou le Royaume-Uni se sont engagés dans cette voie depuis plusieurs années avec succès.

Ainsi la limitation au Danemark du taux maximal d'acide gras *trans*, dès 2003, a-t-il permis « *de réduire de manière importante le nombre de décès causés par des maladies cardiovasculaires* ». Le PNNS souligne en conséquence la marge de manœuvre existante. M. Vincent Réquillard⁽²⁾ s'est prononcé en faveur de ce type de mesures, prenant notamment l'exemple de ce qui a été fait outre-Manche : « *si l'on veut aller plus loin, il faut, sur le modèle de ce qui a été fait au Royaume-Uni, réunir autour de la table l'industrie et la puissance publique, la seconde menaçant la première de prendre des mesures beaucoup plus fortes si un certain nombre d'objectifs ne sont pas atteints, et ce pour l'ensemble des catégories de produits visées. (...) L'enjeu est de parvenir à faire en sorte que, par secteur, l'ensemble des firmes reformulent leurs produits. À cette fin, il faut mener une politique plus contraignante ou, à tout le moins, afficher des objectifs de façon plus forte pour pousser les firmes à agir. Bien entendu, il existe des contraintes liées aux produits, mais **il est important de tracer cette perspective.** Encore une fois, au Royaume Uni, les résultats obtenus en matière de baisse de la teneur en sel ne sont pas négligeables et ils bénéficient à l'ensemble de la population car tous les produits ont été reformulés. Mais il y avait la menace du bâton.* ». L'exemple de la filière de la charcuterie est en France l'exception, dans la mesure où c'est une profession entière qui a adhéré à la charte.

ii. Devant lequel le gouvernement temporise

Force est de regretter que, malgré les constats unanimes des experts auditionnés par la commission d'enquête quant à l'insuffisance, voire l'échec des engagements volontaires, malgré les exemples étrangers et les recommandations formulées tant par l'Anses que par le HCSP, le gouvernement fait le choix de poursuivre dans cette voie. Tout en constatant que les accords ont effectivement été insuffisants depuis quinze ans, **M. Stéphane Travert, ministre de l'agriculture et de l'alimentation**, a en effet indiqué lors de son audition⁽³⁾ qu'il continuait de défendre le dialogue avec les professionnels et faisait confiance à l'impulsion donnée par les entrepreneurs, articulée sur de « *nouveaux engagements, ambitieux, mesurables et transparents* ». Il a ainsi estimé, qu'à l'expérience, des dispositions contraignantes et adoptées dans le cadre d'une loi ne produisaient pas pour autant d'effets concrets, comme de nombreux exemples en apportent la preuve. Dans ce débat, qui avait notamment animé les États généraux de l'alimentation, **le gouvernement semble rester attaché à une stratégie qu'on imagine mal réussir à bouleverser l'inertie dont a fait preuve jusqu'à présent**

(1) *Ibid.*, page 30

(2) *Audition du 5 juillet 2018*

(3) *Audition du 18 septembre 2018.*

L'industrie agroalimentaire sur ce sujet. Quand bien même le ministre déclare vouloir désormais articuler dialogue et pression – le « *name and shame* », dont on ignore quelle forme celui-ci pourrait prendre – on ne peut que s'étonner de l'entendre indiquer que la question du taux de sel n'a pas encore été tranchée dans le cadre de réunions interministérielles et doit être discutée avec les professionnels avant qu'une feuille de route soit tracée, sachant que les recommandations de l'OMS et du corps médical sur le sujet ont plus de quinze ans !

D'autres axes également contraignants sont proposés par le PNNS 4, qui portent notamment sur les problématiques de *marketing* et de **publicité**, en particulier **en direction des enfants et des adolescents**, ou encore en matière de **fiscalité nutritionnelle**, sur lesquels on reviendra ultérieurement.

Propositions n° 18,19 et 20

Considérant l'échec avéré des mesures d'engagements volontaires, **instaurer** réglementairement une limitation de la teneur en sel, en sucres et en acides gras *trans* des aliments transformés. Cette réglementation fait l'objet d'un échéancier afin d'atteindre l'objectif de conformité aux recommandations de l'OMS, de l'Anses et du HCSP, dans un délai maximal de cinq ans. Le non-respect de ces nouvelles obligations sera financièrement sanctionné.

Établir, dans le cadre d'une réglementation spécifique aux messages publicitaires des chaînes de télévisions et autres canaux électroniques dans le domaine alimentaire, des dispositions restrictives concernant tout produit susceptible de porter atteinte à la santé des enfants et des adolescents. Dans ces conditions, **édicter** sous l'égide du Haut conseil de la santé publique (HCSP) de nouvelles dispositions en vigueur au 1^{er} juillet 2019.

Vérifier la réalité du commencement d'application de la loi n°2013-453 du 3 juin 2013 visant à garantir la qualité de l'offre alimentaire outre-mer, au moyen de contrôles ciblés et répétés afin de déterminer si la teneur en sucres ajoutés dans les denrées commercialisées outre-mer par de grandes marques alimentaires tend à converger avec les teneurs constatées dans les produits similaires qu'elles commercialisent sur les autres marchés.

c. *L'éducation alimentaire, une question prioritaire*

Le PNNS 4, comme les précédents au demeurant, fait enfin de l'éducation nutritionnelle un de ses axes importants. Nombre d'interlocuteurs de la commission ont confirmé que cette question est l'une des toutes premières priorités, dans la mesure où l'apprentissage, dès le plus jeune âge, des goûts et de la diversité alimentaire, pour ne prendre que ces deux aspects, contribue à forger des pratiques durables. De Périco Légasse à Jean-Marc Mouillac, de Guillaume Garot aux associations de consommateurs, de tous les nutritionnistes à certains industriels, sans omettre les conclusions des États généraux de l'alimentation,

L'éducation du consommateur à mieux se nourrir, à acquérir des comportements plus favorables à la santé, apparaît comme une nécessité indiscutable.

Cela étant, pour essentiel qu'il soit, ce sujet ne semble pas être celui qui a reçu le plus d'impulsion de la part des pouvoirs publics au long de ces dernières années.

Au point que **M. Guillaume Garot, président du Conseil national de l'alimentation (CNA)**, laissera entendre ⁽¹⁾ qu'il n'avait pas été convaincu par la mobilisation du ministère de l'éducation et que **les initiatives en matière d'éducation à l'alimentation restaient selon lui bien trop modestes** : « *Où en sommes-nous par rapport à la loi 2014 ⁽²⁾ ? Très franchement, nous pouvons faire beaucoup mieux. Pour le dire élégamment, nous avons de vraies marges de progression. L'éducation à l'alimentation se fait trop souvent hors de l'école alors qu'elle devrait aussi avoir lieu dans l'école. Loin de moi l'idée de dire que rien n'est fait. Dans les programmes, il y a des éléments. Mais j'ai toujours eu toutes les peines du monde à mobiliser le ministère de l'éducation nationale, y compris quand j'étais au gouvernement, sur ce sujet de l'alimentation.* ».

Pour Guillaume Garot, ancien ministre délégué à l'agroalimentaire, la formation de citoyens éclairés et informés, en matière alimentaire comme ailleurs, est un préalable, indissociable de l'amélioration de l'offre alimentaire.

Le ministère de l'éducation, auditionné en la personne de **Mme Véronique Gasté ⁽³⁾, cheffe du bureau de la santé, de l'action et de la sécurité de la Direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO)**, a tenu à défendre les actions du ministère, nombreuses, qu'elle a décrites, mais qui sont mises en œuvre à divers niveaux.

Cela étant, le fait que l'éducation à l'alimentation soit une éducation « transversale » en rend probablement la visibilité moindre. Mme Véronique Gasté précisait en effet que pour cette raison « *il n'y a pas d'horaires d'enseignement définis, il revient à l'école, au collège et au lycée de déterminer les moments et les temps qui y sont consacrés. Dans le second degré, l'autonomie des établissements publics locaux d'enseignement, EPLE, qui existe depuis le décret du 30 août 1985, leur permet de choisir les moments, les tranches d'âge et les niveaux d'enseignement où les éducations transversales vont être délivrées. Vous le savez, l'école est traversée par tous les enjeux sociétaux, qui sont abordés tout au long*

(1) Audition du 4 juillet 2018.

(2) La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, adoptée en 2014, a inséré dans le code de l'éducation un article L.312-17-3, aux termes duquel : « Une information et une éducation à l'alimentation et à la lutte contre le gaspillage alimentaire, cohérentes avec les orientations du programme national relatif à la nutrition et à la santé mentionné à l'article L. 3231-1 du code de la santé publique et du programme national pour l'alimentation mentionné à l'article L. 1 du code rural et de la pêche maritime, sont dispensées dans les écoles, dans le cadre des enseignements ou du projet éducatif territorial mentionné à l'article L. 551-1 du présent code. ».

(3) Audition du 19 juillet 2018

de la scolarité. L'éducation à l'alimentation, par exemple, est très souvent prodiguée en 6^e et en 5^e. En 4^e et 3^e, l'accent est mis sur l'éducation à la sexualité. Pour autant, l'éducation à l'alimentation n'est pas oubliée. Mais les priorités sont déterminées au sein des Comités d'éducation à la santé et à la citoyenneté, CESC, et des conseils d'administration des EPLE, au regard de l'ensemble des orientations nationales et académiques. ».

Votre rapporteure considère que l'importance et les implications de cette question justifient qu'une réflexion soit menée pour renforcer la priorité de l'éducation à l'alimentation dans ses diverses composantes. C'est dès avant la 6^e qu'un enseignement doit être obligatoirement dispensé.

Proposition n° 21

Renforcer l'éducation à l'alimentation, dès l'enseignement préscolaire, en l'érigeant au rang des enseignements obligatoires. La situation actuelle demeurant inégale et souvent lacunaire, les ministères en charge de l'éducation nationale, de la santé, de l'agriculture et de l'alimentation, et de la transition écologique, élaborent un programme national d'enseignement (incluant notamment des séquences de la restauration scolaire dans le temps d'éducation) en faveur d'une alimentation saine, équilibrée et durable et de la lutte contre le gaspillage alimentaire. **Définir** les formations correspondantes destinées aux enseignants et personnels de la restauration scolaire. Cet enseignement entre en vigueur dans tous les établissements au plus tard dans l'année scolaire 2019-2020.

d. Le Nutri-Score

i. La nécessité d'un étiquetage nutritionnel

Comme on l'a vu, **le premier PNNS avait déjà fait de l'information du consommateur la première de ses priorités, qu'il déclinait en différentes actions** : un logo de communication, l'édition d'un guide alimentaire national, l'édition de guides spécifiques par publics, la promotion de la consommation de cinq fruits et légumes par jour, le lancement d'une campagne média par an sur un objectif du PNNS, la création d'un site Internet et le développement de réseaux de proximité. Pour autant, il a fallu attendre le deuxième plan pour voir apparaître l'étiquetage nutritionnel, considéré comme « *nécessaire pour éclairer les choix du consommateur* » valorisant « *les progrès de la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire.* »

Dès lors, des travaux sont entrepris pour « *mettre en place un étiquetage plus simple, comportant un nombre réduit de mentions, préférentiellement sous forme graphique et donc facile à comprendre.* ». Il est précisé parmi les objectifs, que cet « *étiquetage doit permettre au consommateur de choisir entre différents produits et doit donc, in fine, être harmonisé pour l'ensemble des denrées soumises à cet étiquetage* ». L'étiquetage nutritionnel devra également « *favoriser les repères de consommation du PNNS au travers de l'information sur les*

produits » et « *promouvoir dans le cadre du droit européen, les meilleures pratiques d'information du consommateur. Il s'agit de lui fournir une information factuelle, afin de faciliter ses choix en fonction des recommandations générales ou particulières qui lui sont faites.* ». Cela étant, le troisième PNNS, tout en mettant l'information du consommateur au cœur de nombreuses des actions qu'il recommande, n'avance pas plus loin concernant la question spécifique de l'étiquetage nutritionnel qui n'est pas abordé dans le document.

Un article L. 3232-8 ayant été introduit dans le code de la santé publique par la loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé, aux termes duquel « *afin de faciliter le choix du consommateur au regard de l'apport en énergie et en nutriments à son régime alimentaire, sans préjudice des articles 9, 16 et 30 du règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires (...), la déclaration nutritionnelle obligatoire prévue par le même règlement peut être accompagnée d'une présentation ou d'une expression complémentaire au moyen de graphiques ou de symboles (...)* », le PNNS 4 peut concrétiser les nombreuses études qui ont été menées sur l'étiquetage nutritionnel le plus pertinent.

Comme le résumait le professeur Serge Hercberg⁽¹⁾, qui en a été l'inlassable promoteur depuis de nombreuses années, « *toutes les analyses systématiques publiées concluent que les systèmes d'information nutritionnelle sont susceptibles d'influencer les consommateurs et que ces effets touchent tous les groupes de population, notamment ceux avec les plus faibles niveaux d'éducation, plus à risque nutritionnel (obèses, hypertendus) ou qui ont le plus faible intérêt pour la nutrition.* » Il expliquait que, après de nombreux tests et études effectués sur les différentes formes d'information nutritionnelle et sur l'impact des différents logos possibles apposés en « face-avant » des emballages, « *des différences d'efficacité ont été mises en évidence entre les logos, l'ampleur des améliorations observées étant plus fortes pour les groupes aux revenus plus faibles. Les résultats de l'expérience montrent une amélioration de la qualité nutritionnelle des caddies dans 68 % des cas après l'introduction des logos. Un format à signal unique, soit une pastille verte qualifiant les aliments les plus "favorables sur le plan nutritionnel", est plus efficace qu'un format pastille par nutriment ou des histogrammes par nutriment.* ».

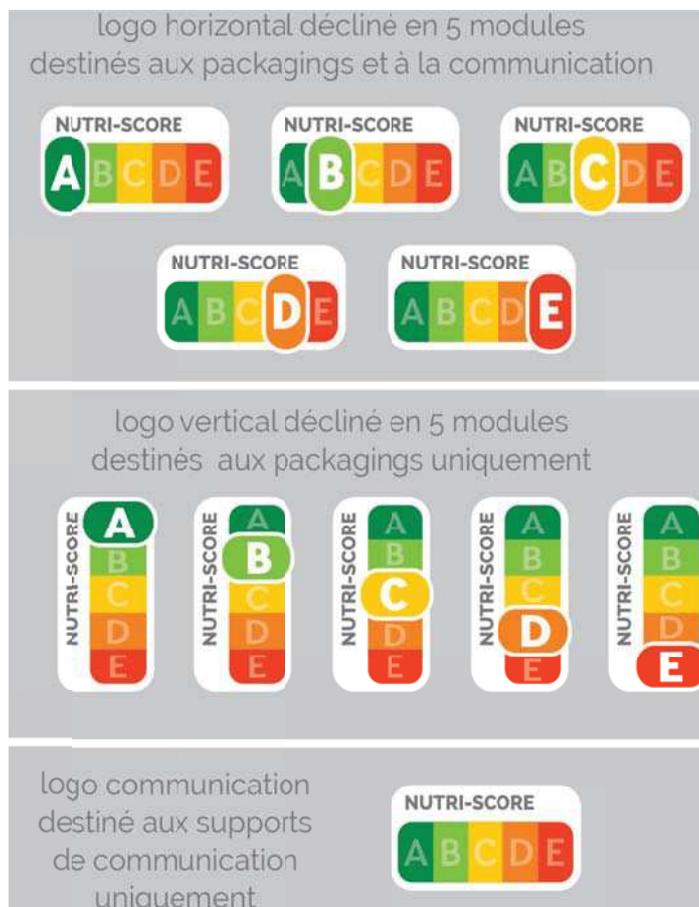
Comme on le sait, le **logo du Nutri-Score** adopté par Santé publique France est basé sur un code de cinq couleurs - vert foncé, vert clair, orange, orange foncé et rouge, et de cinq lettres – A, B, C, D et E - que les entreprises volontaires s'engagent à utiliser, respectant un règlement d'usage.

(1) « *Propositions pour un nouvel élan de la politique nutritionnelle de santé publique dans le cadre de la stratégie nationale de santé* », rapport du 15 novembre 2013, page 45

Pour le professeur Serge Hercberg ⁽¹⁾, « ce logo “coloriel” à cinq couleurs et cinq lettres permet de renseigner les consommateurs sur la qualité nutritionnelle des aliments et de comparer leur qualité nutritionnelle, mais il vise aussi à inciter les industriels à améliorer la qualité nutritionnelle par la compétition qu’il fera naître entre eux et le fait qu’ils auront tendance à vouloir mieux figurer sur l’échelle des couleurs proposée. (...)°Au-delà de la capacité à comparer les aliments de différentes catégories, il offre la possibilité, au sein d’une même catégorie, de discriminer la qualité nutritionnelle d’un même aliment en fonction des marques alors que, souvent, le consommateur n’avait pas accès à cette transparence. ». Il s’agit donc tout à la fois d’un « outil de transparence qui répond au droit des consommateurs. Il peut aider à orienter leurs choix et inciter les industriels à mettre sur le marché des aliments de meilleure qualité nutritionnelle en les reformulant ou en innovant sur des aliments qui prennent en considération la qualité nutritionnelle des produits. ».

(1) Audition du 17 mai 2018

LES DIFFÉRENTS TYPES DE LOGOS DU NUTRI-SCORE ⁽¹⁾



L'intérêt de cet outil se confirme d'ores et déjà, si l'on en croit les résultats de l'étude européenne de cohorte publiés récemment ⁽²⁾ : Si le risque de développer un cancer est associé la consommation de nourriture de piètre qualité nutritionnelle, l'information claire et transparente des consommateurs revêt une très grande importance.

ii. Le combat difficile pour l'imposer

Ainsi que le fera remarquer le professeur Serge Hercberg ⁽³⁾, malgré le soutien unanime des scientifiques sur l'intérêt d'un tel affichage, malgré le soutien des associations de consommateurs, plus de 250 000 personnes ayant par exemple

(1) Source : Charte graphique Nutri-score, <https://www.santepubliquefrance.fr/Sante-publique-France/Nutri-Score>

(2) Voir supra, page 78

(3) Audition du 17 mai 2018

signé une pétition en ce sens, **les promoteurs du Nutri-Score ont dû batailler pendant quatre longues années avant de réussir à l'imposer et le voir officialisé par un arrêté interministériel du 31 octobre 2017** ⁽¹⁾.

La plupart des opérateurs économiques ont en effet résisté autant que faire se pouvait à la proposition du Nutri-Score, ne serait-ce que dans son principe. Un rapport du ministère des affaires sociales et de la santé, émanant du Comité de pilotage de l'évaluation en conditions réelles d'achat sur l'étiquetage nutritionnel simplifié, rédigé dans le cadre de la mise en œuvre de la loi de modernisation de notre système de santé ⁽²⁾, en date du 25 avril 2017, rappelait tout d'abord que « *les associations de consommateurs avaient, de longue date, souhaité un étiquetage nutritionnel synthétique simplifié, coloriel et en face avant. Elles ont soutenu la proposition du logo 5-C.* ». Il n'en était pas de même des professionnels de l'industrie agroalimentaire, selon ce rapport qui précisait : « *En revanche, cette proposition soulevait alors des oppositions de la part d'une grande partie au moins des industriels et distributeurs qui ne souhaitaient pas s'engager sur la mise en œuvre d'un logo nutritionnel qui serait obligatoirement le 5-C. L'Association nationale des Industries agroalimentaires (ANIA) avait écrit à la Commission européenne en juillet 2013 puis déposé plainte auprès d'elle le 20 février 2014 contre le "Traffic lights" (feux tricolores) mis en place en Grande-Bretagne* ⁽³⁾. *Il en avait d'ailleurs été de même de la fédération italienne de l'agroalimentaire et de diverses fédérations nationales ou européennes de producteurs.* ».

De son côté, dans un article publié sur le site du *Huffington Post*, le professeur Serge Hercberg rappelait l'an dernier que « *les industriels, par la voie de l'Association nationale des industriels alimentaires, ANIA, ont, dès la sortie de la proposition, fait valoir comme arguments que la mesure serait "discriminante", "fondée sur une approche simpliste et fonctionnelle des aliments", "prêt-à-penser reposant sur une vision très fermée de l'alimentation", "qu'elle constituait une consigne de choix", "stigmatisante", "menace sur la dynamique économique et sociale des PME et des territoires", "un véritable frein aux exportations"...* ». La Fédération du commerce et de la distribution, FCB, se joignait rapidement au mouvement pour combattre le logo ⁽⁴⁾. Plus récemment, six des plus grands groupes de l'industrie agroalimentaire Coca Cola, Mars, Mondelez, Nestlé, PepsiCo et Unilever, avaient, à partir du mois de mars 2017, indiqué leur intention de développer leur propre système d'étiquetage, basé sur une approche par portions ⁽⁵⁾.

(1) Arrêté du 31 octobre 2017 fixant la forme de présentation complémentaire à la déclaration nutritionnelle recommandée par l'État en application des articles L. 3232-8 et R. 3232-7 du code de la santé publique.

(2) https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/20170425_rapport_etiquetage_nutritionnel.pdf

(3) Plainte à laquelle l'ANIA n'a finalement pas donné suite.

(4) https://www.huffingtonpost.fr/serge-hercberg/etiquetage-nutri-score-bataille-industriels-victoire-consommateurs_a_21897443/; 16 mars 2017

(5) *Le Monde*, « Le logo nutritionnel arrive dans les rayons », 21 février 2018

Cela étant, force est de constater qu'il n'y a pas que du côté des industriels que la résistance s'est manifestée : on ne saurait oublier qu'en mai dernier, à l'Assemblée nationale, dans le cadre de l'examen du projet de loi « Alimentation et agriculture », l'amendement proposé par **le rapporteur général de la commission des affaires sociales, Olivier Véran**, tendant à rendre obligatoire l'affichage du Nutri-Score dans la publicité a été rejeté tant en commission qu'en séance publique.

L'ANIA avait vivement réagi aux propos du professeur Hercberg⁽¹⁾ et ses représentants ont confirmé lors de leur audition devant la commission d'enquête⁽²⁾ qu'il était vrai « *que l'ANIA refusait au départ un code couleur, en expliquant qu'il stigmatiserait certains aliments* » et qu'ils auraient « *souhaité qu'une expérimentation en grandeur réelle soit menée pour que ce soit le consommateur qui choisisse, parmi les quatre systèmes d'information qui existaient, celui qui serait le plus efficace pour orienter ses choix.* ». M. Alexandre Degouy, directeur des affaires publiques, affirmait cependant que, dans le cadre de ses contacts nombreux avec les assemblées parlementaires, l'ANIA n'avait jamais demandé la suppression des dispositions relatives au Nutri-Score.

iii. Des réticences en passe d'être surmontées ?

Cela étant, les positions initiales des industriels et des distributeurs ont considérablement évolué grâce aux concertations qui ont été entreprises. Il apparaît désormais que **la plupart des industriels sont prêts à mettre en œuvre sur leurs produits un système d'information nutritionnelle simplifiée, conforme à la législation européenne et nationale en vigueur**, les entreprises souhaitant un système unique au niveau européen, ainsi que l'indique le rapport du comité de pilotage. À ce propos, on remarquera que **certains industriels et opérateurs de la grande distribution n'ont pas tardé et se sont prononcés dès la publication de l'arrêté ministériel en faveur du Nutri-Score**, signant la charte d'engagement avec les pouvoirs publics. Cela a été le cas d'Intermarché, de Leclerc, d'Auchan et de Fleury Michon notamment.

Lors de la table ronde organisée par la commission d'enquête⁽³⁾, les représentants des **entreprises de la grande distribution** ont fait montre d'une certaine unanimité dans l'application du mécanisme et dans le constat de ses effets positifs. Ainsi **M. Stéphan Arino, directeur de la qualité et du développement durable du groupe Leclerc**, a souligné que le groupe avait « *pu constater, en conditions réelles, son impact positif sur la qualité nutritionnelle des paniers des consommateurs (...) avec cependant un bémol : Si les produits sont bien notés, les clients les achètent, mais lorsqu'ils sont notés D ou E, les clients se reportent sur des produits concurrents qui n'ont pas le Nutri-Score, pensant sans doute qu'ils sont meilleurs dans leur catégorie.* ».

(1) Voir par exemple <https://www.ania.net/alimentation-sante/etiquetage-nutritionnel-2909>

(2) Audition du 7 juin 2018

(3) Le 12 juillet 2018

Pour **M. Hervé Gomichon, directeur de la qualité et du développement durable du groupe Carrefour**, le groupe, fortement tourné vers l'international, avait reçu la proposition du professeur Serge Hercberg de les aider à utiliser le Nutri-Score sans que cela nuise à ses exportations, « *certaines de ces pays ne souhaitant pas que les éléments nutritionnels soient indiqués sur les emballages.* ». **MM. Jean-Marc L'Huillier, administrateur responsable du développement durable et Olivier Touzé, directeur « développement durable » du groupement « Les Mousquetaires » Intermarché**, ont pu rappeler que dès 2006, le groupement s'était engagé depuis longtemps sur la performance nutritionnelle. « *En relais du Nutripass, que nous avons développé en 2006, nous nous sommes engagés sur le Nutri-Score et 90 produits étiquetés sont déjà présents sur nos points de vente ; il y en aura 289 de plus d'ici à la fin de l'année, notamment des produits quotidiens comme les plats cuisinés, les compotes, les confitures, les produits frais de traiteur, des produits laitiers et bien évidemment des produits bio. Notre objectif est d'étiqueter dans nos rayons, avec le Nutri-Score, au cours du premier semestre de 2019, environ 650 produits. Le Nutri-Score est un véritable accélérateur d'amélioration nutritionnelle. Il nous permet d'améliorer nos recettes. Je vous citerai un exemple pour vous montrer l'impact qu'il peut avoir sur la démarche de nos équipes. Nous avons réussi à réduire de 46 % les acides gras saturés dans la salade piémontaise, qui est un produit plutôt gourmand, en changeant la mayonnaise ; par ailleurs, le taux de sel a été réduit de 56 %* ».

S'agissant des **entreprises productrices** de produits que la commission d'enquête a auditionnées, les propos du professeur Serge Hercberg, qui estimait que le Nutri-score stimulerait l'émulation des fabricants et les inciterait à améliorer leur produits, semblent se confirmer. Ainsi, M. Vincent Jacquot, directeur général de Findus France, précisait ⁽¹⁾ que les indications apparaîtraient prochainement sur les emballages et que, « *à ce stade, sur les 161 produits commercialisés par Findus, 143, soit 89 % du portefeuille, seront en vert, c'est-à-dire en notation A ou B, 16 en C, soit 10 % du portefeuille, et 2 en D, soit 1 % du portefeuille. Nous avons par ailleurs lancé en amont depuis plusieurs mois des projets d'amélioration des recettes afin de passer le maximum de produits de B en A et de C en B. Ces projets devraient aboutir à la fin de l'année ou au début de l'année prochaine.* ». **M. Abdessamad Arrachid, responsable recherche et développement de Findus**, complétait ces propos en indiquant que l'entreprise avait aussi « *pris l'engagement de ne pas vendre de produits destinés aux enfants dont le Nutri-Score ne serait pas A. Nous devons encore travailler sur quelques produits pour passer de B à A. Lorsque nous mettrons en place le Nutri-Score dans les mois qui viennent, il n'y aura aucun produit, notamment ceux de marque Croustibat qui sont destinés aux familles, donc par ricochet aux enfants, qui ne sera pas classé A.* ».

« *Grâce au Nutri-Score, nous sommes dans un travail permanent d'amélioration qui nous permet de poser la question de la qualité nutritionnelle de*

(1) Audition du 10 juillet 2018

nos produits », indiquait de son côté **M. Régis Lebrun, directeur général de Fleury Michon** ⁽¹⁾. Au demeurant, « *l'information du consommateur devrait être un droit fondamental. (...) et le consommateur doit donc pouvoir faire ses choix en totale confiance et indépendance. (...) Nous avons un plan de progrès, à la fois de diffusion de l'information et d'amélioration de la qualité nutritionnelle. Nous souhaitons compléter l'information du consommateur sur le Nutri-Score, c'est-à-dire donner des indications de fréquence de consommation qui n'existent pas sur le produit. Nous avons également pris la décision de montrer le logo Nutri-Score dans toutes nos futures publicités télévisées sur les produits.* » Se montrant soucieux d'améliorer l'outil, M. Régis Lebrun indiquait aussi plaider « *pour que le Nutri-Score incorpore à l'avenir davantage d'éléments, car l'information nutritionnelle n'est pas suffisante, comme on l'a vu avec les additifs.* » Enfin, pour Bonduelle, **M. Thierry Ponthieu**, par ailleurs président de l'Association des entreprises de produits alimentaires élaborés (ADEPALE) se félicitait de l'adhésion de la société au Nutri-Score, et indiquait que de nombreuses entreprises membres de l'association suivaient cet exemple. À ce propos, M. Christian Divin, directeur général de l'ADEPALE, indiquait que beaucoup se sont jointes au Nutri-Score, cependant que « *beaucoup d'autres souhaitent y adhérer mais ont besoin de revoir la formulation de leurs produits pour les faire passer.* » La volonté de promouvoir tout ce qui est étiquetage nutritionnel est clairement une démarche adoptée par l'ADEPALE.

Propositions n° 22, 23 et 24

Rendre obligatoire la mise en place du logo Nutri-Score sur les produits transformés et ultra transformés produits en France.

Rendre obligatoire l'étiquetage d'une mention de l'origine des produits sur les produits transformés et ultra transformés, en considérant les résultats des expérimentations en cours sur les produits laitiers et les viandes.

Distinguer l'origine artisanale ou industrielle des produits de pâtisserie en instituant une obligation d'information du consommateur mentionnant « Fabriqué sur place ».

3. Le Plan national de l'alimentation, PNA

Dans ce dispositif global, **le Plan national de l'alimentation (PNA)** est d'une ambition quelque peu différente, dans la mesure où les questions de santé ne sont pas strictement au cœur de son propos.

a. Raison d'être et ambition du PNA

Interministériel, élaboré par quatorze ministères différents sous le pilotage du ministère de l'agriculture et instauré en février 2011, **le PNA est la traduction**

(1) *Audition du 21 juin 2018*

concrète de la politique publique de l'alimentation que le gouvernement a définie aux termes de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010. Il a pour horizon le « modèle alimentaire français », articulé sur quelques axes : convivialité, diversité alimentaire, respect d'horaires fixes et structuration des repas autour de trois plats principaux. Même s'il résiste et reste pour l'heure relativement préservé par la mondialisation et la standardisation de l'alimentation, ce modèle, auquel on doit peut-être un taux d'obésité inférieur en France qu'aux USA, n'en est pas moins remis en question, notamment par les jeunes, dont les pratiques sont différentes pour de nombreuses raisons qui favorisent « *des comportements alimentaires en rupture avec le modèle français* », les inégalités sociales renforçant ces tendances. Le secteur alimentaire étant un des principaux moteurs de notre économie, le déclin du modèle serait porteur de conséquences sérieuses : « *la France est le premier producteur agricole de l'Union européenne et le second pour le chiffre d'affaires des industries agroalimentaires (IAA). Un changement de nos habitudes alimentaires se répercuterait donc sur notre agriculture et nos IAA.* », est-il précisé d'entrée.

Si les problématiques de santé publique ne sont pas absentes du PNA, ce sont clairement des « *enjeux sociaux et économiques majeurs qui justifient le renforcement de l'intervention publique en matière d'alimentation* » pour « *maintenir des traditions culinaires et des liens sociaux, permettre l'accès de tous à une nourriture de qualité, garantir la sécurité des aliments et la santé publique, préserver notre modèle agricole, nos industries agroalimentaires et les emplois qu'elles génèrent, tout en s'inscrivant dans une perspective de développement durable.* ».

b. Contenu et mise en œuvre

Le PNA vise un certain nombre de populations fragiles : les personnes financièrement les plus démunies ; les plus jeunes ; les personnes hospitalisées ; les personnes âgées à domicile ou en institution et enfin les personnes en détention.

C'est vers ces catégories que sont dirigés les quatre axes du Plan, déclinés en un certain nombre d'actions :

- L'axe 1, « *Faciliter l'accès de tous à une alimentation de qualité* », est mis en œuvre via les actions suivantes : Mieux manger en situation précaire ; Prendre de bonnes habitudes alimentaires dans le cadre scolaire ou périscolaire ; Mieux manger en établissements de santé et médico-sociaux ; Améliorer l'alimentation des séniors ; Améliorer l'offre alimentaire en milieu carcéral et favoriser la réinsertion par l'alimentation.

- L'axe 2, « *Améliorer l'offre alimentaire* », prévoit de généraliser les démarches volontaires et les partenariats publics/privés permettant d'innover pour améliorer la qualité des éléments ; de développer des variétés végétales à haute valeur environnementale, nutritionnelle, et organoleptique ; de rapprocher producteurs et consommateurs ; d'améliorer la sécurité sanitaire des produits mis à

la disposition des consommateurs ; d'encourager les modes de production durables ; enfin, de réduire le gaspillage alimentaire.

- L'axe 3, « *Améliorer la connaissance et l'information sur l'alimentation* », se décline par la formation des jeunes, consommateurs de demain ; l'éducation et l'information des consommateurs.

- Enfin, l'axe 4, « *Promouvoir le patrimoine alimentaire et culinaire français matériel et immatériel* », suppose de valoriser les produits et savoirs faire culinaires, de faire de l'alimentation un axe fort du tourisme sur nos territoires et de promouvoir le patrimoine alimentaire français à l'international.

Ces axes sont complétés par deux volets transversaux : « *Innover et développer des outils pour bâtir des modèles alimentaires durables et de qualité* », d'une part et « *conduire des actions de communication* », d'autre part.

Le premier prévoit de promouvoir la recherche sur l'aliment ; de promouvoir la recherche pour mieux connaître et développer des modèles alimentaires améliorant la santé des consommateurs, préservant les ressources et valorisant l'environnement ; de créer de nouveaux outils en sciences humaines et sociales pour mieux comprendre l'acte alimentaire et les modèles alimentaires ; enfin, d'élargir le champ du dispositif d'évaluation *ex ante* des politiques publiques.

Le second volet se décline par une meilleure coordination de l'ensemble des actions de communication existantes des acteurs publics et/ou privés, le développement de nouveaux partenariats avec des entreprises ou institutions ayant une forte notoriété et une forte capacité à toucher le grand public et une meilleure communication avec les consommateurs.

Deux ans plus tard, en décembre 2013, le Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux remettait **un rapport d'évaluation de la mise en œuvre du PNA dont il ressortait que, à la différence des PNNS, les moyens alloués au PNA n'étaient sans doute pas à la hauteur des enjeux et qu'ils mériteraient en conséquence d'être confortés**, la performance du PNA ne pouvant s'inscrire que dans la durée, et la réaffirmation d'une volonté politique forte apparaissait indispensable. Observations dont le gouvernement convenait de la pertinence dans son rapport d'application au Parlement quelques mois plus tard.

III. L'UNION EUROPÉENNE, UNE COMPÉTENCE TRANSVERSALE QUI PRIVILÉGIE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE AU DÉTRIMENT DE LA QUALITÉ NUTRITIONNELLE DES PRODUITS ALIMENTAIRES

« *L'Union européenne est l'un des continents les plus sûrs en matière de sécurité alimentaire* »⁽¹⁾ ont rappelé, non sans justesse, les services de la

(1) Déplacement de la Commission d'enquête à Bruxelles, le 16 juillet 2018

Agence Française pour le Développement et la Promotion de l'Agriculture Biologique

Le bio en quelques mots

- [une brève histoire de l'agriculture biologique](#)
- [Des produits naturels et authentiques](#)
- [Le respect du bien-être animal](#)
- [Sans produits chimiques de synthèse ni ogm](#)

Le mode de production et de transformation biologique fait partie en France **des signes officiels d'identification de la qualité et de l'origine**.

Encadré par une réglementation européenne depuis 1991, il a pour objectifs **le respect de l'environnement**, de la **biodiversité** et du **bien-être animal**. Seuls les produits qui en sont issus peuvent porter le logo bio européen et la marque AB.

Le bio s'inscrit au cœur du développement durable. Il constitue une importante source d'emplois et participe à la création de valeur ajoutée pour la vie économique et sociale des territoires : c'est un engagement pour les générations futures !

Une brève histoire de l'agriculture biologique

En une soixantaine d'années, l'agriculture bio est progressivement passée d'une **position marginale à une question centrale de société**. C'est la démarche la plus aboutie pour la protection de l'environnement, de la biodiversité et du bien-être animal, ce qui lui confère un statut particulier et des bases solides pour l'avenir.

L'agriculture biologique est née d'une multitude d'initiatives d'agronomes, de médecins, d'agriculteurs et de consommateurs qui, dans les années 1920, ont généré de nouveaux courants de pensées reposant sur des principes éthiques et écologiques, et initié un mode alternatif de production agricole.

Le philosophe autrichien Rudolf Steiner énonce sa conception de l'agriculture en juin 1924.

Ses thèses sont développées par le biochimiste et agronome Erhenfried Pfeiffer, qui remet en cause les méthodes de l'agriculture moderne. **C'est la naissance du courant dit « Biodynamique »** (la marque Demeter). Hans Muller, homme politique suisse, préconise dès 1930 l'autonomie des producteurs, le retour à la terre et les circuits courts entre producteurs et consommateurs. Ses théories sont complétées par le médecin suisse Hans Peter Rusch. En 1940, l'agronome anglais Albert Howard publie à son tour des théories sur la fertilité des sols et sur l'emploi d'engrais obtenus à partir de ressources renouvelables et compostées.

Très rapidement, deux tendances se dessinent : un mouvement agricole lié aux activités économiques qui approvisionnent les producteurs en intrants plus respectueux de l'environnement et conformes aux valeurs paysannes (la méthode Lemaire-Boucher, basée sur l'utilisation d'une algue calcaire, le lithothamne) et un mouvement associatif d'agriculteurs et de consommateurs (Nature et Progrès).

En France, les principaux courants se sont initialement développés dans l'Est autour de la biodynamie, dans l'Ouest avec la méthode Lemaire-Boucher et dans le Sud avec Nature et Progrès. Outre Demeter, certains d'entre eux étaient plus spécialement reliés à Bio Suisse, d'autres à la Soil Association au Royaume-Uni.

Le développement de l'agriculture biologique connaît un essor avec l'émergence de nouveaux courants d'idées et de changements sociologiques importants (résistance à la société de consommation, prise de conscience des limites des ressources de la planète et crise pétrolière) à l'approche des années 70.

Les premiers cahiers des charges privés définissant les pratiques de l'agriculture biologique, établis par les différentes associations en place, apparaissent en 1972. Les différents acteurs s'organisent peu à peu en syndicats professionnels, comme la FNAB (Fédération Nationale d'Agriculture Biologique) qui voit le jour à la fin des années 70, et créent le GRAB (Groupe de Recherche en Agriculture Biologique).

Les pouvoirs publics reconnaissent l'existence d'une « agriculture n'utilisant pas de produits chimiques, ni pesticides de synthèse » dans le cadre de la loi d'orientation agricole de juillet 1980, complétée par le décret du 10 mars 1981. En mars 1985, cette agriculture alternative est officiellement baptisée « agriculture biologique », permettant l'homologation à l'échelon national de cahiers des charges, et le logo AB apparaît cette même année, expression de la volonté de fédérer et outil pour aller plus loin avec une démarche de visibilité pour les consommateurs.

Le mouvement se poursuit avec **l'adoption d'une réglementation européenne en plusieurs étapes le 24 juin 1991,** qui reprend les principes et définitions des textes législatifs français et leur application dans un premier temps aux productions végétales, et depuis le 24 août 2000, aux productions animales. Les produits biologiques, certifiés dans un pays de l'Union européenne par une autorité désignée ou un organisme certificateur agréé par l'autorité compétente, peuvent alors être commercialisés dans n'importe quel Etat membre. L'agriculture biologique est enfin définie et reconnue dans toute l'Europe, les échanges sont facilités et les consommateurs rassurés par l'harmonisation des mentions sur l'étiquetage.

Des produits naturels et authentiques

L'objectif pour les transformateurs de produits biologiques est d'avoir recours à des procédés de formulation et de transformation assurant le maintien des qualités nutritionnelles présentes dans les matières premières à tous les stades de fabrication. Ainsi, les méthodes biologiques, mécaniques et physiques sont privilégiées (ex : farine sur meule, huile de pression à froid...).

- Le transformateur de produits bio **n'utilise pas de colorants et arômes chimiques de synthèse, ni d'exhausteurs de goût.**
- **Le nombre d'additifs autorisés est fortement restreint** (47 contre 300 en conventionnel) et la plupart sont d'origine agricole ou naturelle. Ne sont autorisés en bio que ceux dont l'usage est indispensable à la préparation ou à la conservation de certains aliments transformés.
- **L'enrichissement en vitamines, minéraux, antioxydants... est interdit en bio,** sauf si cela est exigé par la loi (ex : petits pots pour bébé).

- Les traitements ionisants sont interdits.

Le respect du bien-être animal

L'élevage en agriculture biologique est encadré par le règlement européen afin de mettre en œuvre des pratiques respectueuses du bien-être animal :

- les animaux ont **accès à un parcours extérieur**,
- la taille des bâtiments et la **densité des animaux sont limitées**,
- chaque animal dispose **d'un espace bien aéré, de lumière et d'une surface minimum**, paillée à l'intérieur des bâtiments, lui permettant de se mouvoir librement,
- les animaux sont **nourris avec une alimentation bio**,
- **la santé des animaux est axée principalement sur la prévention**, avec des méthodes et conditions d'élevage privilégiant le bien-être de l'animal et stimulant les défenses naturelles,
- toute souffrance doit être réduite au minimum pendant toute la durée de vie de l'animal, y compris lors de l'abattage,
- le personnel chargé des animaux possède les connaissances et les compétences élémentaires nécessaires en matière de santé et de bien-être des animaux

Les organismes certificateurs et autorités de contrôle sont donc chargés de vérifier le bon respect de ces dispositions lors des contrôles annuels.

Sans produits chimiques de synthèse ni ogm

La réglementation en agriculture biologique interdit l'usage de produits chimiques de synthèse tels que les pesticides, avec toutes les retombées positives que cela suppose pour l'environnement et la santé du consommateur.

La prévention est au cœur des pratiques de l'agriculture biologique pour éviter des dommages aux cultures causés par les ravageurs, les maladies, les mauvaises herbes. L'agriculture biologique privilégie donc :

- des **variétés de semences** spécifiquement sélectionnées pour l'agriculture biologique pour leur résistance aux maladies ;
- des **techniques culturales spécifiques** : rotation des cultures, procédés thermiques ;
- des **techniques mécaniques** pour lutter contre les mauvaises herbes : travail du sol, désherbage thermique, paillage, solarisation ;
- des **alternatives biologiques** pour lutter contre les organismes nuisibles.

Ce n'est qu'en cas de menace avérée pour une culture et seulement pour cette raison (aucun herbicide n'est autorisé pour lutter contre les mauvaises herbes), qu'un produit de traitement phytopharmaceutique peut être utilisé. Ces produits, tous d'origine naturelle, à l'exception des pièges autorisés pour la mouche des fruits, doivent être autorisés par le règlement européen encadrant l'agriculture biologique et bénéficier d'une autorisation de mise sur le marché délivrée par l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)

Un article de presse sur les paniers bio !

Une nouvelle fois, nous avons le plaisir de partager avec vous un article paru dans la presse, qui met en avant notre démarche. En effet, comme vous le savez, au-delà de vos paniers bio, c'est tout un système et une économie, solidaire et créatrice d'emploi en local, que vous soutenez au travers de votre engagement à nos côtés. Merci à vous de participer à cette belle réussite !

Et merci à La France Agricole pour cet article.

LE TOUR DES RÉGIONS



→ CENTRE-VAL DE LOIRE

Chaque semaine, les salariés en insertion de Bio-Solidaire préparent près de 4 000 paniers, à destination des consommateurs d'Ile-de-France et du Loiret.

A. RICHARD

Les paniers bio du Val de Loire, une réussite collective

Les producteurs de Val bio Centre assurent un débouché à leurs produits et installent de nouveaux maraîchers.

Chaque semaine, l'association Val bio Centre livre près de 4 000 paniers de légumes et fruits, dans 250 points de dépôt, à des clients abonnés, les trois quarts en région parisienne et le reste dans l'agglomération d'Orléans (Loiret). L'association, qui emploie huit salariés, est la cheville ouvrière d'un système qui rassemble producteurs et personnes en insertion. Thierry Hanon, directeur de l'association Bio-Solidaire, valorisant un Jardin de Cocagne à Blois (Loir-et-Cher), et membre de Val bio Centre, explique la genèse du projet : « Dans les années 2000, nous avons été sollicités pour livrer des paniers de notre jardin à

Paris. Nous ne pouvions pas répondre seuls à cette demande. Nous nous sommes donc rapprochés de "petits" maraîchers de la région qui, eux aussi, recherchaient des débouchés. Grâce au collectif et à une bonne planification des cultures, nous avons pu répondre à cette demande. »

SÉCURISER LA PRODUCTION

Le groupe a commencé à 11 producteurs. Ils sont aujourd'hui 40, dont 7 jardins d'insertion. Ce sont les cultivateurs qui choisissent les espèces de fruits et légumes qu'ils vont livrer, la quantité, la date de livraison et le prix. Tout est planifié six mois à l'avance. Le

grand nombre de producteurs et les partenariats avec d'autres groupements bio, hors région, permettent de pallier les aléas climatiques. Les produits sont réceptionnés à Blois (Loir-et-Cher), à Bio-Solidaire, et les paniers confectionnés par des salariés en insertion. La multiplicité de producteurs implique une hétérogénéité des paniers, et donc un effort important d'adaptation pour les salariés chargés de la logistique. Quatre fois par semaine, les paniers sont livrés dans les points de dépôt (entreprises, café littéraire, boutique ou association).

Pour pérenniser ce système et répondre à une demande grandissante, plus de 10% de croissance en 2016, Val bio Centre a créé une couveuse d'entreprises maraîchères, en partenariat avec d'autres acteurs du territoire. Depuis 2011, quatre jeunes se sont installés grâce à cette formule. Anne-Sophie Castets, ancienne conseillère horticole, est devenue maraîchère au sud de Blois. « Je suis restée trois ans en couveuse. C'est le temps qu'il faut pour trouver du foncier et bien mûrir son projet. Sans les paniers, qui assurent un débouché pour la moitié de mon chiffre d'affaires, je n'aurais pas franchi le pas. J'apprécie l'état d'esprit et les valeurs de solidarité qui règnent au sein du réseau de producteurs. » C'est Val bio Centre qui a investi dans ses serres (2 800 m²). Anne-Sophie les loue pendant 7 ans, avant d'en disposer. Depuis 2008, 12 producteurs ont bénéficié de ce « prêt achat ».

Aujourd'hui, l'association Val bio Centre représente près de 280 emplois agricoles, dont 36 chefs d'exploitation et associés et 240 ETP salariés.

Aude Richard

Retour à l'emploi

Chaque année, les paniers bio du Val de Loire permettent à une cinquantaine de personnes de s'insérer dans le monde professionnel. Chez Bio-Solidaire, quinze postes de permanents ont été créés pour les encadrer.

Manger végétan pendant trois mois, nous l'avons testé

RTB - Valéry Mahy

Publié le jeudi 26 janvier 2017 à 11h37

Avant de se lancer dans un régime végétan, mieux vaut peut-être en profiter au maximum, car vous allez le comprendre, être végétalien, c'est, beaucoup, beaucoup de sacrifices : fini la viande et le poisson bien sûr, mais fini aussi le lait, les fromages, les œufs et le miel. Mais alors, comment se nourrir correctement en étant végétalien ? Récit d'une immersion de trois mois dans l'univers ultra-tendance du végétanisme.

Avant le premier jour de mon régime, je fais analyser mon sang, histoire de vérifier que je ne cours pas trop de risques. *"Aucun risque! Vous êtes jeune. Vous êtes en bonne santé. Vous n'avez pas de carence particulière. La vitamine D est basse mais comme une énorme partie de la population tout à fait omnivore."* me confie le docteur Christelle Hock, nutritionniste, en analysant les résultats de ma prise de sang. Ce médecin me suivra durant les trois mois de mon régime. D'entrée de jeu, elle me recommande, comme pour tous les végétans, de prendre des compléments alimentaires : de la vitamine B12 et de l'iode. Ils seraient peu présents dans les végétaux. La nutritionniste me recommande également un examen particulier, un scanner de mon corps entier. *"On va voir la façon dont ça va évoluer et si le régime auquel vous allez vous soumettre va s'en prendre à votre masse grasse ou à votre masse musculaire."* nous explique le docteur Philippe De Greift, rhumatologue au CHR de Namur qui supervise l'examen médical. Pendant mon régime, je serai également conseillé par une diététicienne, Yulia Stepanenkova, elle-même végétalienne. Elle va m'aider à composer des assiettes sans protéine animale. *"Peu de végétalien ont une carence en protéine s'ils veillent midi et soir à avoir une source en protéine végétale. Ce sont principalement les légumineuses : pois chiches, lentilles, haricots et tout ce qui est tofu, seitan, tempeh."* Pour m'aider au quotidien, j'ai l'embarras du choix entre les livres et les blogs. Les recettes végétans se comptent par millier.

Un choix en magasin qui se réduit

Je suis parti pour trois mois de régime végétan. Qu'est-ce que je peux encore me permettre dans une grande surface classique? Peut-être des produits végétariens? Non! Dans la plupart, on y retrouve des traces d'œuf ou encore de lait. J'oublie aussi les bonbons qui eux contiennent bien souvent de la gélatine de porc. Bref! Pour un choix beaucoup plus vaste, je dois me rendre dans une épicerie végétan. Celle que je découvre à Liège est l'une des rares en Belgique. On y trouve, entre autres, un vaste choix de protéines végétales. *"La protéine de soja texturée, c'est la viande hachée du végétan. Elle n'est pas chère du tout et facile à utiliser."* nous explique Martin Thioux, gérant de l'épicerie végétan.

On trouve ici également tout un rayon d'imitations de fromages, de saucissons ou encore de hamburgers. Tous leurs ingrédients sont d'origine végétale. *"Vous pouvez vraiment avoir un repas qui ressemble à un repas d'omnivore. Cela permet une transition facile."* ajoute Martin Thioux. Mais que valent ces copies de viandes et ces faux fromages ? Après en avoir goûté quelques-uns, j'y renonce. Ce n'est, à mon sens en tout cas, vraiment pas terrible. Bref, j'oublie tous ces produits industriels. Il va falloir que je sorte mes livres de recettes. Pour être végétan, il faut en effet prendre le temps de cuisiner.

Difficile d'être végétan

A côté du fromage, c'est mon choix en friandises qui s'est drastiquement réduit : chocolat noir ou noix. Après quelques jours, ça devient un peu lassant. Les restrictions continuent lorsqu'il s'agit pour moi de manger au restaurant. Sur la plupart des cartes passées en revue, aucun plat ne convient au régime végétalien. Pour trouver des adresses végétan, il existe une application. Elle s'appelle HappyCow, la vache heureuse. Elle m'a déniché à Liège un snack qui propose des plats végétaliens. Lors de ma visite, il est plein à craquer. *"Ça fait pratiquement ici sept ans que je suis ouvert. J'étais pratiquement seul sur Liège. Ce sont surtout les jeunes qui sont motivés par cette ouverture de conscience."* témoigne Grégory Boonen, le gérant de ce snack liégeois.

Le salon des vegans

Je reprends espoir de trouver du plaisir dans ce régime avec également le salon belge dédié aux vegans. Il se tient à Gand pour la deuxième année consécutive. C'est l'occasion pour la communauté végétan de se retrouver et pour les plus mordus, d'affirmer leur appartenance au mouvement. Une jeune fille, en train de se faire tatouer un mollet m'explique : *"Ça symbolise mon véganisme et là, je me fais tatouer un coq et j'ai déjà une vache aussi. En l'honneur des animaux qui eux se font massacrer et qui souffrent beaucoup."* Une autre dame, la cinquantaine témoigne à son tour : *"J'ai des animaux à la maison et je pense que si j'aime les animaux, je suis obligée de les aimer tous. Si je les aime, je ne peux pas cautionner ce qui se passe dans les abattoirs, les industries du lait, de la laine, de tout ça."* D'autres se sont lancés dans ce mode de vie pour des raisons de santé. C'est le cas d'une troisième personne croisée dans les allées du salon : *"Je suis végétan depuis un an donc. Je me suis sentie beaucoup mieux. On se sent beaucoup mieux dans sa peau. Personnellement, j'avais beaucoup de problèmes de peau, eczéma et pas mal d'autres problèmes, et j'ai vraiment senti une très grosse différence."* D'année en année, ce salon attire de plus en plus d'adeptes. Il propose aussi toujours plus de produits. On y trouve même des croquettes végétan pour chien et chat. Bref, tout est possible ici sans l'exploitation de l'animal. J'y trouve enfin des pâtisseries sans beurre et sans œuf, présentées par une pâtissière connue des vegans, FAI De Vlieghe : *"J'utilise l'aquafaba. Traduit grossièrement, ça veut dire de l'eau de haricot. Donc, si vous achetez des pois chiches ou n'importe quel genre de haricots, c'est toujours vendu dans un liquide, que l'on appelle l'aquafaba. Donc, c'est juste du liquide de conserve de pois chiches ou d'autres haricots et vous pouvez l'utiliser pour remplacer l'œuf."*

Bilan après trois mois de régime végétalien

Je quitte ce salon et ce monde parallèle qui préfigure peut-être notre société de demain. Il est temps pour moi, après trois mois de faire le bilan, de vérifier si ce régime m'a été bénéfique.

Je retourne chez le docteur Christelle Hock, médecin nutritionniste, avec les résultats de ma prise de sang après trois mois de régime : *"Le cholestérol va mieux. L'acide urique va mieux. Le fer va mieux. La B12 est bonne. Il y a juste la vitamine D qui est faible, mais le reste des Belges a le même souci."*

Par ailleurs, j'ai perdu près de quatre kilos, dont environ un de graisse et trois de muscles. Peut-être aurais-je dû manger plus de protéines végétales et continuer à faire du sport. Mais, globalement, je me suis bien senti dans ce régime.

En attendant que le monde soit végétarien, je suis retourné à une alimentation plus classique, avec quand-même beaucoup moins de viande. Avec plus de choix en magasin ou au restaurant, j'y retournerais volontiers dans ce régime végétarien.

Pourquoi manger bio ?

Par l'OPABA - l'[Organisation Professionnelle de l'Agriculture Biologique en Alsace](#), syndicat professionnel qui rassemble tous les agriculteurs biologiques et biodynamiques alsaciens

Les produits bio meilleurs pour la santé

L'agriculture biologique, en plus d'être respectueuse de l'environnement, de la vie des sols et en plus de contenir logiquement moins de pesticides mais aussi moins de métaux lourds (-48%), les produits biologiques contiennent davantage de polyphénols (jusqu'à 60 % de plus) et d'antioxydants que les produits conventionnels. C'est ce que montre une équipe internationale d'experts, dirigée par l'université de Newcastle au Royaume-Uni, dans un état de l'art sur les avantages et/ou désavantages nutritionnels, des cultures ou aliments à base de plantes cultivées en agriculture biologique (AB), face à ceux issus de l'agriculture conventionnelle.

L'équipe a ainsi analysé 343 études scientifiques les différences de composition entre les cultures biologiques et conventionnelles et publié ses résultats dans le British Journal of Nutrition de juin 2014.

Les antioxydants présentent des avantages nutritionnels, réduisant le risque de maladies cardiovasculaire, neurodégénératives et certains cancers. Les polyphénols « prennent une importance croissante, notamment grâce à leurs effets bénéfiques sur la santé. En effet, leur rôle d'[antioxydants](#) naturels suscite de plus en plus d'intérêt pour la prévention et le traitement du [cancer](#), des maladies inflammatoires, [cardiovasculaires](#) et [neurodégénératives](#). Ils sont également utilisés comme additifs pour l'industrie [agroalimentaire](#), [pharmaceutique](#) et [cosmétique](#). »

L'agriculteur biologique respecte, restaure et entretient les **équilibres biologiques** sans lesquels la vie ne peut se développer et durer. N'ayant pas recours à la pharmacopée de synthèse, il est obligé de rechercher ces équilibres pour pouvoir assurer ses récoltes. (*Travaux du GRAB – Groupe de recherche en Agriculture Biologique, sur la biodiversité ; bilan ornithologique, influence des bandes enherbées sur les colonies de puceron cendré et les auxiliaires, effectifs d'aranéides*)

L'agriculture biologique n'utilise pas de molécules de synthèse, ni en fertilisation, ni en désherbage, ni en lutte phytosanitaire. L'agriculture bio ne pollue pas avec les pesticides, fongicides et autres engrais de synthèse : plus globalement, diverses études (*JL BOURDAIS : « Agrobiologie et environnement, une comparaison des systèmes de production agrobiologiques et conventionnels en Aquitaine sur la base d'indicateurs » Cemagref, Septembre 1999 ; Laurence HEYDEL : « Agriculture biologique et enjeux environnementaux » Corabio ; Claude AUBERT et Blaise LECLERC : « Bio, Raisonnée, OGM quelle agriculture dans notre assiette » Terre Vivante*) concluent à une pollution générale moindre.

L'agriculture biologique a, au regard de l'agriculture conventionnelle, un impact très positif sur l'ensemble des composantes de l'environnement : **qualité des eaux, fertilité des sols** (les phénomènes d'érosion et d'appauvrissement des sols sont présents partout dans le monde), **préservation de la biodiversité et des ressources naturelles**.

L'agriculture biologique utilise moins d'eau, en raison de ses techniques de travail du sol, des variétés qu'elle utilise mais aussi parce que sa logique agronomique et donc économique, ne l'incite pas à intensifier sa production annuelle mais à raisonner sur une rotation longue. Une étude menée récemment aux États-Unis a démontré une meilleure résistance de la bio à la sécheresse.

Tous les produits biologiques sont évidemment soumis aux mêmes obligations de garanties sanitaires que tous les autres produits alimentaires.

- Le mode de production biologique proscrit dans sa réglementation l'utilisation de produits chimiques de synthèse (pesticides et engrais chimiques). Le résultat est confirmé par le rapport de l'[AFSSA](#) : « l'ensemble des études disponibles montre que la grande majorité des produits biologiques ne contiennent pas de résidus de pesticides ».

La consommation de produits bio constitue donc une forte garantie pour la santé humaine, étant donné les dangers des pesticides chimiques :

- De nombreuses études tendent à faire un lien entre l'exposition aux pesticides et l'apparition de maladies de type cancéreux (Références sur le site du MDRGF (Mouvement pour le Droit et le Respect des Générations Futures), association loi 1901 travaillant sur le thème des pesticides) :
- L'exposition professionnelle des parents aux pesticides semble augmenter le risque de leucémie chez l'enfant : JL Daniels et al. Pesticides and childhood cancers, *Env Health Persp* 105 (1997)
- Une étude conduite en Île de France montre que l'utilisation de pesticides à la maison augmente le risque de cancer du cerveau de l'enfant : S. CORDIER, MJ IGLESIAS, C Le GOASTER et al. Incidence and risk factors for childhood brain tumours in the Île de France. *Intl J Cancer* 59 (1994).
- La thèse du professeur Jean François VIEL montre que la mortalité par cancer du cerveau et l'exposition aux pesticides utilisés dans les vignes sont statistiquement liées : JF VIEL. Étude des associations géographiques entre mortalité par cancers en milieu agricole et exposition aux pesticides (1992)
- Une région du Minnesota où sont largement utilisés les fongicides du type manèbe et mancozèbe a un taux de cancers de la thyroïde trois fois supérieur à la « normale » : D.M. Schreinemachers, J.P. Creason and V.F. Garry. Cancer mortality in agricultural regions of Minnesota, *Env Healht Persp* 107 (1999)
- Par ailleurs certaines études montrent que les pesticides peuvent être à l'origine de troubles de la reproduction (malformations génitales des bébés, baisse de la fertilité masculine, etc.) :
- L'équipe du Professeur Sultan (CHU Montpellier) a suivi 2 043 naissances au cours d'une enquête épidémiologique réalisée en 2002 à la maternité montpelliéraine Clémentville.

(Arbobio-infos Mai 2003). Les principaux constats sont : un enfant d'agriculteur a 4 fois plus de risque d'avoir une malformation génitale.

- L'agriculture bio a toujours proscrit les farines animales dans l'alimentation des herbivores, interdit les OGM et limite fortement l'utilisation d'antibiotiques en élevage. Enfin, deux synthèses récentes (AFSSA, 2003 et FAO, 2000) ont démontré que les produits bio ne recelaient pas plus de mycotoxines que les autres, parfois moins.

Manger bio est un facteur de santé et d'équilibre nutritionnel :

Une alimentation de qualité est un facteur d'équilibre et de bonne santé : l'alimentation doit être variée et apporter régulièrement des « éléments de vie » que sont les vitamines et les oligo-éléments indispensables aux réactions biochimiques de l'organisme. Les molécules anti-oxydantes contenues dans les fruits et légumes ont un effet connu sur la prévention des cancers. Enfin les fibres améliorent la digestion et donc l'assimilation des nutriments par l'organisme.

Par ailleurs, chaque aliment nous apporte d'une part de l'énergie – mesurée en calories ou en joules – sous la forme de glucides, de lipides ou de protéines, d'autre part des nutriments et substances protectrices. Le secret d'une alimentation équilibrée c'est d'une part une juste proportion entre les différents nutriments, d'autre part un bon équilibre entre les quantités d'énergies et de nutriments absorbés.

Si l'apport d'énergie est excessif : nous prendrons des kg, et l'apport de nutriments insuffisant entraînera un risque de carences.

C'est ce rapport énergie/nutriments qu'exprime la **densité nutritionnelle**, c'est-à-dire la densité de nutriments rapportée non par kilo d'aliments mais par milliers de calories contenus dans l'aliment. Dans les aliments issus de production et transformation industrielle, on parle à l'inverse de calories vides, c'est-à-dire un apport calorique important et très peu de nutriments.

Divers facteurs peuvent être identifiés dans la progression de l'obésité, nous pouvons citer : la **monotonie du contenu des repas**, de plus en plus déstructurés, la **standardisation** et **l'industrialisation** des aliments, qui amène en trop grande quantité sel, sucre et matières grasses et pas assez de glucides lents et de fibres.

Les produits bio présentent des avantages nutritionnels directs :

- L'AFSSA reconnaît que les procédés de transformation utilisés pour les produits biologiques préservent de façon optimale les qualités nutritionnelles des matières premières (exemple de procédés de fabrication de pain, de pression des huiles).
- En consommant des fruits et légumes et des céréales complètes ou semi-complètes (pâtes, pain complet ou semi-complet.) on améliore **l'apport en fibres** . En toute logique, les céréales complètes doivent être issues de l'agriculture biologique, mode de production exempt de produits chimiques (pesticides, fongicides, insecticides.) pour se prémunir du risque d'assimiler ces produits chimiques qui se concentrent essentiellement dans l'enveloppe du grain.

- Les analyses nutritionnelles reprises dans le rapport de l'AFSSA en septembre 2003 montrent que les produits biologiques ont tendance à présenter des teneurs supérieures en : matière sèche dans les légumes ; magnésium, fer, vitamine C dans certains légumes ; acides gras poly-insaturés dans les viandes ; polyphénols dans les fruits et légumes

La bio favorise l'emploi et le développement rural :

- L'agriculture biologique génère environ **30% d'emplois en plus** (Rapport NABAB DATAR VEROT 1998).
- Ce qui implique une répartition de la plus-value en agriculture biologique nettement plus en amont que dans le système actuel. Cela a pour conséquence une revalorisation du produit départemental brut, pour les départements ruraux, et garantit **un milieu rural plus vivant**.
- En outre, la **demande de qualité environnementale** va croissant et devient un enjeu très important en matière de tourisme, d'aménagement du territoire (plus de résidences en milieu rural) et de décentralisation des activités. Les moyens de communication actuels permettent de plus en plus de travailler chez soi. Dans tous les cas ce sont des créations ou des transferts d'emplois qui se feront au bénéfice du milieu rural sur la base d'un environnement « sain ».

Le prix des produits biologiques (ou) Le coût de la qualité : Des aliments un peu plus chers ?

- L'agriculture biologique par ses pratiques entraîne un prix supérieur des aliments bio. En effet le besoin de main d'œuvre est plus important (plus de travail du sol pour remplacer les traitements chimiques)
- Les rendements sont généralement plus faibles.
- Le respect de la traçabilité des produits bio nécessite des circuits spécifiques avec des coûts supplémentaires.
- Les animaux sont abattus plus tard (ils doivent donc être nourris plus longtemps)
- Toutefois en générant plus d'emploi et en évitant les effets pervers notamment de pollution, le coût est moindre pour la société et donc pour le contribuable.

Et si on consommait différemment ?

- Depuis 50 ans, la part du budget familial consacrée à l'alimentation est passée de 40% à 15%.
- Manger bio, c'est accepter que l'alimentation reste une priorité.
- Avec une tendance pour les produits bio, notamment dans les légumes, à plus de matière sèche (35% en plus), à des produits plus denses et plus complets, l'apport nutritionnel à l'unité est plus important.
- Le changement de certaines de nos habitudes peut permettre de conserver le même budget alimentaire.

Par exemple :

- Rééquilibrer les repas en céréales, légumineuses et légumes vert.
- Choisir des légumes et fruits de saisons
- Redonner au pain une place de choix.

Qu'est ce que le PNNS ?

La mise en place d'une politique nutritionnelle est apparue, au cours des quinze dernières années, comme une priorité de santé publique. Le rôle joué par la nutrition comme facteur de protection ou de risque des pathologies les plus répandues en France est de mieux en mieux compris, qu'il s'agisse du cancer, des maladies cardiovasculaires de l'obésité, de l'ostéoporose ou du diabète de type 2.



Les objectifs du PNNS

L'amélioration de l'état nutritionnel de la population constitue un enjeu majeur pour les politiques de santé publique menées en France, en Europe et dans le monde.

Une nutrition satisfaisante est un facteur de protection de la santé. Les avancées de la recherche ont précisé le rôle que jouent l'inadéquation des apports nutritionnels et l'insuffisance d'activité physique dans le déterminisme de nombreux cancers et maladies cardiovasculaires, qui représentent plus de 55 % des 550 000 décès annuels en France. Des facteurs nutritionnels sont aussi impliqués dans le risque ou la protection vis-à-vis du diabète, de l'obésité, de l'ostéoporose ou de diverses déficiences.

Lancé en janvier 2001, le Programme national nutrition santé (PNNS) a pour objectif général l'amélioration de l'état de santé de l'ensemble de la population en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs : la nutrition. Le programme a été prolongé en 2006 puis en 2011.

Plusieurs objectifs initialement fixés ont été partiellement ou totalement atteints, comme la réduction de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez l'enfant, la réduction de la consommation de sel ou de sucre, l'augmentation de la consommation de fruits chez les adultes. Pour autant, ces améliorations n'ont pas concerné de façon homogène toutes les composantes de la population et les inégalités sociales de santé se sont creusées dans le domaine de la nutrition.

Le président de la République a souhaité la formalisation d'un Plan Obésité (PO) pour la France, avec pour objectif de répondre à la croissance du nombre de sujets gravement atteints. Le Parlement a institué, en 2010, un programme gouvernemental quinquennal relatif à la nutrition et à la santé (Code de la santé publique article L. 3231-1) ainsi qu'un programme gouvernemental pour l'alimentation (Code rural, article L. 230-1).

Le PNNS traite de la nutrition comme déterminant de la santé. Le Plan obésité (PO) s'articule et complète le PNNS par l'organisation du dépistage, de la prise en charge des patients ainsi que par une dimension importante de recherche. Le PNNS et le PO sont présentés conjointement. Le Programme national pour l'alimentation (PNA) a été initié en septembre 2010.

Les principes généraux du PNNS

1. Le mot « **nutrition** » doit être compris comme englobant les questions relatives à **l'alimentation** (nutriments, aliments, déterminants sociaux, culturels, économiques, sensoriels et cognitifs des comportements alimentaires) et à **l'activité physique**.
2. Le PNNS prend en compte les dimensions biologique, symbolique et sociale de l'acte alimentaire et de l'activité physique.
3. Les orientations développées, les messages promus dans le cadre du PNNS reposent sur **une expertise scientifique organisée** par les pouvoirs publics.
4. Les actions mises en œuvre par le PNNS ont comme finalité de **promouvoir, dans l'alimentation et le mode de vie, les facteurs de protection de la santé et de réduire l'exposition aux facteurs de risque** de maladies chroniques. Toutes ces interventions intègrent dans leur conception et leur développement la question des inégalités sociales de santé.
5. Le PNNS privilégie **la cohérence, la complémentarité et la synergie des différentes mesures, actions et réglementations pour tendre vers les objectifs fixés**. Les mesures d'incitations adaptées aux différents types d'acteurs sont privilégiées. Des mesures réglementaires peuvent être mises en place si nécessaire pour lutter efficacement contre les inégalités sociales de santé en matière nutritionnelle.
6. Les stratégies et actions, mises en place et coordonnées dans le cadre des plans d'intervention développés par les pouvoirs publics qui ont **un impact sur l'état nutritionnel de la population doivent être cohérentes, sans contradiction, ni explicite ni par omission**
7. **Les repères nutritionnels du PNNS visent à promouvoir une alimentation et une activité physique favorables à un état nutritionnel et un état de santé optimaux**. Aucun des messages du PNNS ne proscrit la consommation d'un quelconque aliment ou boisson mis sur le marché. Les repères nutritionnels conduisent, dans un objectif de santé, à promouvoir certaines catégories d'aliments et boissons, ainsi qu'à recommander la limitation d'autres catégories.
8. **Les conditions de vie mais également l'environnement alimentaire et physique conditionnent fortement les comportements**. Le PNNS doit contribuer à créer un environnement nutritionnel global, facilitant un choix positif pour la santé des consommateurs.

9. Le PNNS promeut et organise le **dialogue avec les partenaires du programme au niveau national, régional et local.**
10. **L'apposition du logo du PNNS sur des documents**, outils, supports de communication ou descriptifs d'action, dans le cadre prévu par la réglementation, **est le garant de leur validité au regard des objectifs du PNNS.**
11. Toute **stigmatisation des personnes** fondée sur un comportement alimentaire ou un état nutritionnel particulier **est bannie par le PNNS.**
12. Le PNNS intègre **l'évaluation régulière** de ses objectifs chiffrés, et autant que possible, des actions ou mesures qu'il met en œuvre (indicateurs d'efficacité ou évaluation des processus)



N° 2942

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

QUATORZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 7 juillet 2015.

RAPPORT D'INFORMATION

DÉPOSÉ

en application de l'article 145 du Règlement

PAR LA COMMISSION DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

sur les **circuits courts** *et la relocalisation des filières agricoles et alimentaires,*

ET PRÉSENTÉ PAR

MME BRIGITTE ALLAIN,

Députée

La mission d'information sur les circuits courts et la relocalisation des filières agricoles et alimentaires est composée de : M. Jean-Charles Taugourdeau, président, Mme Brigitte Allain, rapporteure, M. Bruno Nestor Azerot, M. Thierry Benoit, M. Yves Daniel, Mme Marie-Hélène Fabre, M. Hervé Pellois et M. Jean-Marie Tétart.

SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS

Niveau européen

Proposition : infléchir la PAC, et la renommer politique agricole et alimentaire commune (PAAC). (n° 8, page 68)

Proposition : adopter un paquet européen « petites fermes ». (n° 31, page 94)

Proposition : orienter les soutiens de la PAC vers la création d'emplois plus que vers la taille des exploitations. (n° 9, page 68)

Mesures structurantes

Proposition : intégrer la politique alimentaire dans les plans régionaux de l'agriculture durable (PRAD) pour en faire des plans régionaux de l'agriculture et de l'alimentation durables (PRAAD). (n° 3, page 66)

Proposition : introduire dans la restauration publique un seuil minimal de 20 % dès 2016 de produits issus de l'agriculture durable – locaux, signes de qualité dont bio pour atteindre 40 %, dont 20 % de bio en 2020. (n° 25, page 87)

Proposition : lancer un grand appel à projet « territoires pilotes Projet Alimentaire Territorial », en direction des intercommunalités. (n° 1, page 27)

Proposition : créer des « Conseils alimentaires locaux » pour encourager la démocratie alimentaire. (n° 2, page 65)

Proposition : créer un observatoire national des systèmes alimentaires locaux, chargé d'établir régulièrement un état des lieux et un suivi. (n° 6, page 67)

Mesures nationales

Proposition : créer une prime à la conversion pour les restaurants collectifs engagés dans la démarche, qui permettra de financer les formations des cuisiniers et des gestionnaires, les animations et les investissements nécessaires. (n° 26, page 87)

Proposition : intégrer dans la responsabilité sociale et environnementale des entreprises des exigences en matière de consommation alimentaire durable : choix de produits bio et locaux, cuisine sur place, lutte contre le gaspillage alimentaire et le sur-emballage... (n° 19, page 78)

Proposition : intégrer dans le code des marchés publics, lors de la transposition de la directive européenne en droit français, les critères de durabilité permettant un approvisionnement local, permis par la réglementation. (n° 33, page 95)

Proposition : pour faciliter la commande publique, modéliser au niveau état qu'une trame d'appels d'offres mettant en avant les clauses de développement durable autorisées par le droit européen, et permettant un approvisionnement local. (n° 23, page 84)

Proposition : transférer la tutelle des gestionnaires des collèges et lycées de l'Éducation nationale aux collectivités territoriales compétentes. (n° 29, page 87)

Proposition : afficher de manière obligatoire l'origine des produits dans la restauration collective. (n° 28, page 87)

Proposition : amplifier les moyens du Plan national pour l'alimentation. (n° 5, page 67)

Proposition : adopter un taux de TVA réduit sur les produits biologiques. (n° 32, page 95)

Proposition : bonifier la dotation globale de fonctionnement des intercommunalités, qui récompensera ainsi les externalités positives permises par les PAT. (n° 4, page 67)

Proposition : créer un site dédié rassemblant les informations essentielles à la construction d'un projet alimentaire territorial. (n° 7, page 67)

Proposition : relancer le travail de co-construction autour de la définition des produits fermiers et des producteurs de produits fermiers. (n° 46, page 118)

Proposition : prévoir en France une dérogation explicite à l'obligation d'étiquetage nutritionnel pour les produits fermiers. (n° 47, page 118)

Proposition : revoir les programmes de formation initiale, en intégrant :

- les notions d'agronomie : vie des sols, agriculture biologique et agro-écologie,
- les impacts de pesticides sur les sols, l'eau, la biodiversité, la santé humaine,
- la préparation à la diversification des métiers, notamment de commercialisation en circuit court en travaillant sur l'élaboration de prix de revient. (n° 16, page 75)

Proposition : inscrire les installations avec un projet en circuits ou de proximité dans les objectifs prioritaires des SAFER. (n° 14, page 75)

Proposition : rendre obligatoire la culture en agriculture biologique sur les zones de captage d'eau. (n° 13, page 73)

Proposition : élaborer un cadre réglementaire transversal consacré à la définition et à une réglementation adaptée aux petites structures (fermes, unités de transformation...). (n° 30, page 92)

Proposition : proposer un projet européen innovant sur les abattoirs mobiles et autres concepts expérimentaux pour favoriser la transformation. (n° 45, page 112)

Proposition : modifier la loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire pour étendre l'information des salariés à l'information des clients. (n° 44, page 112)

Proposition : soutenir et encourager les outils coopératifs de transformation (légumeries, ateliers de découpe) via les soutiens publics à l'investissement et projets innovants. (n° 42, page 110)

Proposition : mettre en place un mécanisme fiscal pour empêcher les importateurs d'introduire dans les outre-mer des produits de dégagement à bas prix. (n° 36, page 104)

Proposition : interdire la vente à perte pour l'ensemble des produits carnés. (n° 37, page 104)

Mesures territoriales

Proposition : mettre en place un projet alimentaire d'établissement au sein du projet d'établissement. (n° 24, page 87)

Proposition : former les cuisiniers d'établissement à une nouvelle approche du produit et former les futurs cuisiniers à ces enjeux. (n° 27, page 87)

Proposition : organiser une journée annuelle du territoire ouverte à toute entreprise susceptible d'être concernée par des marchés publics. L'acheteur public y présente ses besoins estimés, sa politique d'achat, l'organigramme nominatif des services responsables des achats. (n° 20, page 84)

Proposition : élaborer des référentiels techniques et économiques permettant d'apprécier la faisabilité et le dimensionnement des projets en circuits courts. (n° 15, page 75)

Proposition : publier sur les sites internet des acheteurs publics une liste indicative comprenant son programme prévisionnel d'achat pour l'année. (n° 21, page 84)

Proposition : les entreprises qui souhaitent répondre aux appels d'offres peuvent remettre une seule fois par an leur dossier de références et de déclarations sur l'honneur de leur régularité fiscale et sociale. (n° 22, page 84)

Proposition : mettre en place une communication sur le « vrai » prix de la nourriture, en prenant en compte l'ensemble des externalités de la production alimentaire : environnement, santé, lien social et humain, par exemple en indiquant les marges de chacun des intermédiaires. (n° 35, page 102)

Proposition : encourager et accompagner la recherche participative pour la conservation des semences de variétés locales. (n° 43, page 110)

Proposition : permettre plus facilement l'achat et le stockage de foncier par les collectivités. (n° 18, page 75)

Proposition : imposer la conservation d'un potentiel de terrains réservés à un niveau d'autosuffisance alimentaire lors de l'élaboration des SCoT. (n° 12, page 73)

Proposition : prendre en compte les valeurs agronomiques et environnementales des sols lors de la modification des documents d'urbanisme. (n° 10, page 73)

Propositions : renforcer et faire connaître les outils de protection du foncier, type ZAP et PAEN, aujourd'hui peu utilisés. (n° 11, page 73)

Proposition : favoriser les installations collectives et les achats de terrain par les fonds citoyens, type Terre de liens. (n° 17, page 75)

Propositions : créer des abattoirs départementaux ou intercommunaux de proximité. (n° 40, page 108)

Proposition : renforcer l'encadrement des loyers commerciaux pour les commerces de proximité dans les zones tendues. (n° 34, page 101)

Proposition : favoriser le développement des abattoirs multi-espèces. (n° 41, page 108)

Proposition : dans les départements d'outre-mer dont le niveau de vie est encore très en dessous de celui des habitants de l'hexagone, l'aide internationale au développement devrait pouvoir davantage intervenir pour aider les autorités locales à structurer avec les habitants, un aménagement d'urbanisme sain et viable. (n° 38, page 104)

Proposition : créer des marchés d'intérêts locaux, en complément des marchés d'intérêts nationaux. Développer les carreaux de producteurs sur les marchés de gros. (n° 39, page 106)

SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS 2

Propositions de nature législative

- **Proposition** : intégrer la politique alimentaire dans les plans régionaux de l’agriculture durable (PRAD) pour en faire des plans régionaux de l’agriculture et de l’alimentation durables (PRAAD). (n° 3, page 66)
- **Proposition** : introduire dans la restauration publique un seuil minimal de 20 % dès 2016 de produits issus de l’agriculture durable – locaux, signes de qualité dont bio pour atteindre 40 %, dont 20 % de bio en 2020. (n° 25, page 87)
- **Proposition** : créer des « conseils alimentaires locaux » pour encourager la démocratie alimentaire. (n° 2, page 65)
- **Proposition** : créer un observatoire national des systèmes alimentaires locaux, chargé d’établir régulièrement un état des lieux et un suivi. (n° 6, page 67)
- **Proposition** : créer une prime à la conversion pour les restaurants collectifs engagés dans la démarche, qui permettra de financer les formations des cuisiniers et des gestionnaires, les animations et les investissements nécessaires. (n° 26, page 87)
- **Proposition** : transférer la tutelle des gestionnaires des collèges et lycées de l’Éducation nationale aux collectivités territoriales compétentes. (n° 29, page 87)
- **Proposition** : amplifier les moyens du Plan national pour l’alimentation. (n° 5, page 67)
- **Proposition** : bonifier la dotation globale de fonctionnement des intercommunalités, qui récompensera ainsi les externalités positives permises par les PAT. (n° 4, page 67)
- **Proposition** : prévoir en France une dérogation explicite à l’obligation d’étiquetage nutritionnel pour les produits fermiers. (n° 47, page 118)
- **Proposition** : inscrire les installations avec un projet en circuits ou de proximité dans les objectifs prioritaires des SAFER. (n° 14, page 75)
- **Proposition** : modifier la loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l’économie sociale et solidaire pour étendre l’information des salariés à l’information des clients. (n° 44, page 112)

- **Proposition** : mettre en place un mécanisme fiscal pour empêcher les importateurs d'introduire dans les outre-mer des produits de dégagement à bas prix. (n° 36, page 104)
- **Proposition** : rendre obligatoire la culture en agriculture biologique sur les zones de captage d'eau. (n° 13, page 73)

Propositions de nature réglementaire

- **Proposition** : intégrer dans le code des marchés publics, lors de la transposition de la directive européenne en droit français, les critères de durabilité permettant un approvisionnement local, permis par la réglementation. (n° 33, page 95)
- **Proposition** : pour faciliter la commande publique, modéliser au niveau de l'Etat une trame d'appels d'offres mettant en avant les clauses de développement durable autorisées par le droit européen, et permettant un approvisionnement local. (n° 23, page 84)
- **Proposition** : relancer le travail de co-construction autour de la définition des produits fermiers et des producteurs de produits fermiers. (n° 46, page 118)
- **Proposition** : revoir les programmes de formation initiale, en intégrant :
 - les notions d'agronomie : vie des sols, agriculture biologique et agro-écologie,
 - les impacts de pesticides sur les sols, l'eau, la biodiversité, la santé humaine,
 - la préparation à la diversification des métiers, notamment de commercialisation en circuit court en travaillant sur l'élaboration de prix de revient. (n° 16, page 75)
- **Proposition** : élaborer un cadre réglementaire transversal consacré à la définition et à une réglementation adaptée aux petites structures (fermes, unités de transformation...). (n° 30, page 92)
- **Proposition** : imposer la conservation d'un potentiel de terrains réservés à un niveau d'autosuffisance alimentaire lors de l'élaboration des SCoT. (n° 12, page 73)
- **Proposition** : prendre en compte les valeurs agronomiques et environnementales des sols lors de la modification des documents d'urbanisme. (n° 10, page 73)

- **Proposition** : mettre en place un projet alimentaire d'établissement au sein du projet d'établissement. (n° 24, page 87)

–

Propositions en vue d'une résolution européenne

- **Proposition** : infléchir la PAC, et la renommer politique agricole et alimentaire commune (PAAC). (n° 8, page 68)
- **Proposition** : adopter un paquet européen « petites fermes ». (n° 31, page 94)
- **Proposition** : orienter les soutiens de la PAC vers la création d'emplois plus que vers la taille des exploitations. (n° 9, page 68)
- **Proposition** : adopter un taux de TVA réduit sur les produits biologiques. (n° 32, page 95)
- **Proposition** : proposer un projet européen innovant sur les abattoirs mobiles et autres concepts expérimentaux pour favoriser la transformation. (n° 45, page 112)

Propositions en vue d'une résolution de l'Assemblée nationale

- **Proposition** : lancer un grand appel à projet « territoires pilotes Projet Alimentaire Territorial », en direction des intercommunalités. (n° 1, page 27)
- **Proposition** : intégrer dans la responsabilité sociale et environnementale des entreprises des exigences en matière de consommation alimentaire durable : choix de produits bio et locaux, cuisine sur place, lutte contre le gaspillage alimentaire et le sur-emballage... (n° 19, page 78)
- **Proposition** : afficher de manière obligatoire l'origine des produits dans la restauration collective. (n° 28, page 87)
- **Proposition** : créer un site dédié rassemblant les informations essentielles à la construction d'un projet alimentaire territorial. (n° 7, page 67)
- **Propositions** : créer des abattoirs départementaux ou intercommunaux de proximité. (n° 40, page 108)
- **Proposition** : favoriser le développement des abattoirs multi-espèces. (n° 41, page 108)

- **Propositions** : renforcer et faire connaître les outils de protection du foncier, type ZAP et PAEN, aujourd’hui peu utilisés. (n° 11, page 73)
- **Proposition** : favoriser les installations collectives et les achats de terrain par les fonds citoyens, type Terre de liens. (n° 17, page 75)
- **Proposition** : dans les départements d’outre-mer dont le niveau de vie est encore très en dessous de celui des habitants de l’hexagone, l’aide internationale au développement devrait pouvoir davantage intervenir pour aider les autorités locales à structurer avec les habitants, un aménagement d’urbanisme sain et viable. (n° 38, page 104)
- **Proposition** : créer des marchés d’intérêts locaux, en complément des marchés d’intérêts nationaux. Développer les carreaux de producteurs sur les marchés de gros. (n° 39, page 106)
- **Proposition** : soutenir et encourager les outils coopératifs de transformation (légumeries, ateliers de découpe) via les soutiens publics à l’investissement et projets innovants. (n° 42, page 110)
- **Proposition** : former les cuisiniers d’établissement à une nouvelle approche du produit et former les futurs cuisiniers à ces enjeux. (n° 27, page 87)
- **Proposition** : organiser une journée annuelle du territoire ouverte à toute entreprise susceptible d’être concernée par des marchés publics. L’acheteur public y présente ses besoins estimés, sa politique d’achat, l’organigramme nominatif des services responsables des achats. (n° 20, page 84)
- **Proposition** : élaborer des référentiels techniques et économiques permettant d’apprécier la faisabilité et le dimensionnement des projets en circuits courts. (n° 15, page 75)
- **Proposition** : publier sur les sites internet des acheteurs publics une liste indicative comprenant son programme prévisionnel d’achat pour l’année. (n° 21, page 84)
- **Proposition** : les entreprises qui souhaitent répondre aux appels d’offres peuvent remettre une seule fois par an leur dossier de références et de déclarations sur l’honneur de leur régularité fiscale et sociale. (n° 22, page 84)
- **Proposition** : mettre en place une communication sur le « vrai » prix de la nourriture, en prenant en compte l’ensemble des externalités de la production alimentaire : environnement, santé, lien social et humain, par exemple en indiquant les marges de chacun des intermédiaires. (n° 35, page 102)

- **Proposition** : encourager et accompagner la recherche participative pour la conservation des semences de variétés locales. (n° 43, page 110)
- **Proposition** : permettre plus facilement l’achat et le stockage de foncier par les collectivités. (n° 18, page 75)

Régime sans gluten: 4 erreurs à ne pas faire

- Par [Christophe Doré](#) Publié le 15/10/2017 à 08:00 – Le Figaro

INFOGRAPHIE – Préconisé aux personnes positives aux tests d'intolérance au gluten, ce régime s'avère être assez contraignant et ne doit pas être fait sur un coup de tête.

Vraiment, vous voulez attaquer un régime sans gluten ? Première recommandation : il ne faut pas le faire sur un coup de tête, dans une totale improvisation, sous prétexte que, subitement, quelques douleurs à l'estomac ou une difficulté à digérer après un dîner sont handicapantes.

Même si un kiné, un homéopathe ou le cousin rebouteux du voisin de votre grand-mère conseillent d'arrêter immédiatement le blé et ses dérivés, il faut commencer par un [test d'intolérance](#). Les causes d'un symptôme n'étant pas toujours celles que l'on croit.

● Ne pas faire confiance aux produits estampillés « sans gluten »

L'industrie agroalimentaire a flairé le filon et l'on trouve aujourd'hui des [glaces](#), du jambon, des laitages et bien d'autres choses sans gluten. Le problème de ces préparations, c'est qu'elles n'échappent pas aux inconvénients des plats préparés avec ajouts de [sucre](#), de [sel](#), etc. D'ailleurs des études ont prouvé que, dans certains cas, ces régimes à base d'aliments modifiés pouvaient faire grossir! La règle: aller aux produits et céréales naturellement sans gluten.

● Ne pas remplacer le pain et les pâtes par un seul produit

Les intolérances sont souvent causées par la consommation excessive de certains produits. Renoncer au blé et ne consommer que du riz, du sarrasin ou des pommes de terre peut s'avérer contre-productif et déclencher d'autres formes d'intolérance. L'une des règles essentielles que rappellent les nutritionnistes reste le besoin de «rotation alimentaire». Se nourrir d'un peu de tout et ne surtout pas se restreindre à manger une seule chose en quantité sur une période donnée.

● Faire son pain n'est pas très utile

Partir du principe que le pain de son boulanger est toxique et vouloir le faire soi-même peut paraître relativement logique dans une démarche «no glu». Mais l'idée présente deux inconvénients. D'abord, faire du bon pain reste un métier. Ne s'improvise pas boulanger qui veut. Ensuite, beaucoup de médecins rappellent que l'on met parfois sur le dos du gluten des intolérances dues aux additifs et autres compléments nécessaires pour réaliser un bon pain.

Le conseil d'utiliser du petit épeautre est aussi sujet à caution, car il contient du gluten, contrairement à ce que l'on peut parfois entendre. Certes en moindre quantité mais, en cas d'intolérance, le changement risque d'être inefficace. Au final, la meilleure solution est de se fournir chez un vrai boulanger spécialisé dans le « sans gluten ».

● **Attention à la sortie de régime**

Comme tous les régimes, le « no glu » est contraignant et n'échappe pas à la tentation de le stopper au bout de trois ou six mois. Si c'est le cas, il faut réintroduire le [pain](#), les pâtes ou les pizzas progressivement. C'est un bon moyen de voir quand, comment et pourquoi l'intolérance se manifeste. Et dites-vous qu'une bonne sortie de régime, même un peu lente, laisse miroiter le voyage en Italie sans restriction au bout de la fourchette. Plutôt motivant, non?

Alimentation, agriculture, crise alimentaire : une situation intolérable

Cité des Sciences et de l'industrie – Nourrir le monde en 2050

À ce jour plus d'1 milliard de personnes sont sous-alimentées, la situation résulte de plusieurs facteurs : production et rendement insuffisant dans plusieurs parties du monde ; inégale répartition des ressources alimentaires entre les individus de même ou de différentes nations ; guerres et conflits civils ; augmentation de la part de l'alimentation d'origine animale ; concurrence de l'alimentation avec la production de biocarburants...

Ce chiffre s'est accru de 150 millions depuis 2006. « Le problème de la faim était déjà grave quand les prix de la nourriture étaient raisonnables et que le monde vivait une période de prospérité. Mais la crise alimentaire mondiale (2006-2008), suivie de la crise économique, a créé une situation catastrophique », constate M. Daniel Gustation, directeur du bureau de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

Cette sous-alimentation et d'autres carences alimentaires engendrent, chez les jeunes enfants qui en souffrent, des retards de croissance irréversibles, les condamnant pour la vie – et même celle de leurs descendants – à des déficiences physiques et intellectuelles sévères.

22 pays dans le monde sont confrontés à des crises prolongées (chiffre de la FAO), causées par différents facteurs : dépendance à l'importation, pouvoir d'achat quasi nul, sécheresse, crise politique, guerres...

Pourtant une augmentation de la production agricole mondiale ...

La production mondiale de céréales a quasiment triplé depuis les années 1960 alors que la population mondiale a seulement doublé. L'augmentation de la production agricole est due à quatre facteurs principaux : la disponibilité en sols arables, la disponibilité en eau (de pluie ou d'irrigation), le climat et les techniques culturales (main d'œuvre, degré de mécanisation, semences ou variétés, intrants tels qu'engrais, pesticides, etc.).

...mais une répartition inégale des ressources alimentaires

Le principal problème n'est donc pas le manque de nourriture, mais la répartition inéquitable entre les régions du monde et les individus. En effet la production agricole actuelle, si elle était plus équitablement répartie dans le monde et entre les individus permettrait de satisfaire les besoins de tous à un niveau acceptable. La sécurité alimentaire tient non seulement de la disponibilité en nourriture mais aussi de l'accessibilité à cette nourriture, conditionnée par le pouvoir d'achat, la force de travail, et les moyens matériels dont dispose un individu.

Comme le signalaient déjà en 1980 dans leur livre Peter Ross et, Joseph Collins et Frances Moore Lappé : « L'augmentation de la production, cœur de la révolution verte, ne suffit pas à soulager la famine, car elle ne modifie pas le modèle de concentration du pouvoir économique, de l'accès à la

terre ou du pouvoir d'achat. [...] Le nombre de personnes qui souffrent de la faim peut être réduit seulement par la redistribution du pouvoir d'achat et des ressources au profit de ceux qui souffrent de la malnutrition. [...]. Si les pauvres n'ont pas l'argent nécessaire pour l'achat de la nourriture, l'augmentation de la production ne leur sert à rien ».

Accès à la nourriture

La hausse du prix des denrées alimentaires rend l'accès à la nourriture plus difficile voire impossible aux populations pauvres. Alors qu'un habitant des pays du Sud dépense entre 50 et 80 % de ses revenus pour acheter sa nourriture, on estime cette dépense comprise entre 10 et 20 % pour un habitant des pays du Nord.

Paradoxe : vers une « épidémie » mondiale d'obésité

L'évolution des régimes alimentaires a aussi conduit à l'apparition d'un problème de santé publique majeur : le développement de l'obésité, dans les pays industrialisés mais surtout dans les pays émergents ou en voie de développement. On estimait en 2005 à 1,3 milliard le nombre d'adultes en surpoids, dont 400 millions d'obèses, soit respectivement 33 % et 10 % de la population adulte mondiale. Plus de 800 millions de ces personnes vivent dans les pays en voie de développement (PED). Si les tendances récentes se poursuivent, la planète comptera 3,3 milliards de personnes en surpoids en 2030, dont 80 % dans les PED.

Marchés et alimentation : des rouages complexes

Dans les années 90, le marché des matières premières s'ouvre au marché mondial

À partir du milieu des années 1990, sous la pression du GATT (accord général sur les droits de douane et de commerce, ancêtre de l'OMC), les marchés des matières premières ont été progressivement déréglementés, avec une libéralisation accrue. Quand l'Union européenne négocia les derniers accords du GATT en 1994, le choix était fait : la préférence communautaire devait être progressivement abolie et l'ensemble des filières ouvertes au marché mondial. Cela a créé un marché de la "spéculation alimentaire", les contrats d'achat et de vente de produits agricoles deviennent des produits dérivés que des spéculateurs totalement étrangers à l'agriculture ont eu la possibilité de s'échanger entre eux.

Ainsi une denrée alimentaire est traitée comme une matière première au même titre que le pétrole, le bois ou le charbon. Riz, huile, soja sont des valeurs monnayables, ouvertes au marché mondial, sur lesquelles on peut spéculer. Au moment de la crise immobilière aux États-Unis, qui a commencé en 2006, les banquiers et les traders ont retiré des milliards de dollars qu'ils avaient placés dans l'immobilier pour les investir notamment dans les marchés financiers alimentaires.

Les facteurs qui influencent les cours des matières premières agricoles sont ceux de l'état de l'offre et de la demande (avec une forte dépendance climatique), du niveau des stocks, mais encore des politiques commerciales des États (aides à l'exportation ou à l'importation, etc.).

L'évolution des prix sur les marchés des denrées alimentaires (notamment céréales, huiles, produits laitiers, viandes et sucres) est suivie par des instances nationales et internationales (telle la FAO :

Ford and Agriculture Organization) car cette évolution a une incidence sur la sécurité alimentaire mondiale.

Une forte augmentation des prix des denrées alimentaires à partir de 2007

Les prix des denrées alimentaires sur les marchés mondiaux, en valeur constante, ont considérablement baissé entre le début des années 1960 et le début des années 2000, époque où ils ont atteint un niveau minimum historique. Ils ont augmenté lentement de 2003 à 2006, puis plus vivement la mi-2008 ; ils ne sont pas stabilisés depuis. Contrairement à un certain nombre de phénomènes économiques, cette flambée des prix a des répercussions directes dans les pays les plus pauvres. La flambée des prix des aliments a réduit le pouvoir d'achat de la population de nombreux pays en développement, réduisant leur accès à la nourriture. Lors de la crise alimentaire mondiale de 2006-2008 les pays les plus pauvres, dépendants des importations, notamment en Afrique où certains pays sont dépendants à plus de 90 %, ont été les plus durement touchés.

Les raisons de cette hausse des prix

Les évènements déclencheurs des pics d'augmentation sont fréquemment climatiques (sécheresse, tempêtes...) mais viennent s'y ajouter l'économie et la politique : la demande croissante en biocarburants (d'après la Banque mondiale la quasi-totalité de l'augmentation de la production mondiale de maïs, de 2004 à 2007, a été absorbée par la production de biocarburants aux États-Unis), la vague de privatisation de terres (notamment en Afrique)...

Se centrer sur la baisse des prix : la solution ?

Se centrer uniquement sur la baisse des prix, c'est aussi mettre en conflit l'intérêt des populations rurales qui dépendent de l'agriculture pour leur subsistance – donc de prix suffisamment rémunérateurs –, à celui des populations urbaines qui doivent avoir accès à des denrées alimentaires à un prix abordable.

Agrobusiness : la nourriture est entre les mains de quelques multinationales

En 2010, d'après les chiffres de la Banque mondiale, les cinq cents plus grandes sociétés transcontinentales privées ont contrôlé 58 % du Produit mondial brut (les richesses, produits, brevets, services, capitaux, etc., créés en une année), il y a donc une très forte concentration du pouvoir. Les agriculteurs ont besoin de semences, d'engrais, d'outils et de machines, cette production est aujourd'hui sous le contrôle d'un petit nombre de multinationales. Six firmes dominent 75 % de la production agrochimique, et quatre se partagent 50 % de celle des semences. Quatre compagnies, appelées ABC d'après leurs initiales (Archer Daniel Midland, Bunge, Cargill et Dreyfus), dominent l'essentiel du commerce mondial des denrées alimentaires de base, –, dont près de 90 % des céréales. D'autres productions sont acquises par des sociétés fabriquant des aliments – Kraft, Nestlé, Altria et Unilever. Trois sociétés achètent 80 % de la production mondiale de coton, trois encore se partagent 80 % des bananes, 90 % du thé passe entre les mains de six ou sept compagnies. Il faut ajouter à cela les liens directs avec les producteurs dans le monde entier qu'entretiennent les grandes chaînes de supermarchés comme Wal-Mart, Carrefour et Tesco.

Vers un nouvel espace agricole mondial ?

En 2050, il faudra produire deux fois plus pour assurer un approvisionnement mondial suffisant et d'autre part, il faut dès maintenant réduire les effets nocifs de l'agriculture sur la planète. Pour configurer un nouveau système agricole responsable, des chercheurs et spécialistes de l'INRA (Institut national de la recherche agronomique), du CIRAD (Centre de recherche agronomique pour le développement), ainsi qu'une équipe internationale dirigée par Jonathan Foley (directeur de l'Institut sur l'environnement de l'Université du Minnesota), l'Académie des sciences proposent des solutions concordantes et interdépendantes à ces défis.

- ralentir et stopper l'extension des terres agricoles, qui sont limitées, et ont des répercussions sur l'équilibre des écosystèmes.
- faire remonter les rendements les plus faibles particulièrement dans les pays d'Afrique subsaharienne et d'Amérique du Sud tout en protégeant leurs marchés locaux des nécessaires échanges internationaux.
- mieux utiliser les ressources au niveau mondial, c'est-à-dire limiter la consommation d'eau, d'engrais et d'énergie tout en maintenant les rendements et en réduisant les impacts environnementaux de l'agriculture

Ralentir et stopper l'extension des terres agricoles

L'extension des terres agricoles cultivables est peu souhaitable car celles-ci sont limitées et cette extension a des répercussions sur l'équilibre des écosystèmes (déforestation, désertification ...). Il faudrait donc la ralentir progressivement avant de la stopper, car la destruction des écosystèmes, tout particulièrement due au défrichement intensif, provoque une perte de la biodiversité et une augmentation des émissions de dioxyde de carbone. Des mesures pourraient être prises pour favoriser une baisse de l'urbanisation et limiter la dégradation et l'abandon de certaines terres agricoles. Le développement de normes internationales de certifications de produits agricoles issus de terres n'ayant pas subi de déforestation, les échanges de crédits carbone entre nations sont aussi des pistes prometteuses. De plus, la production de biocarburant de première génération peu efficace et destructrice affectant les cultures non alimentaires particulièrement dans les pays du Sud doit être abandonnée.

Faire remonter les rendements les plus faibles

Tous les spécialistes s'accordent sur le fait qu'il faut augmenter les rendements agricoles dans certains pays en développement (l'Afrique subsaharienne ou l'Amérique du Sud) où les problèmes de la faim peuvent être aigus et qui n'ont pas fait leur « révolution verte » comme en Asie. Seulement 20 % des terres cultivables y sont cultivées, alors que dans la zone tropicale il y a d'énormes ressources en eau. Il faudrait créer les infrastructures propices à une culture plus intensive (barrage, système d'irrigation...) et accompagner l'agriculteur africain qui cultive de petites surfaces sans aucun moyen. Ce dernier le fait généralement à la main, sans engrais, sans protection des cultures contre les parasites, sans semences sélectionnées... Stimuler les rendements à l'aide de semences de meilleure qualité, d'engrais adaptés et d'une irrigation plus efficace pourrait augmenter la production alimentaire de façon significative pour les terres cultivées les moins rentables. Pour 16 cultures parmi les plus importantes (maïs, pomme de terre, riz, blé...) cela augmenterait la production alimentaire totale de 50 à 60 %, avec peu de dommage pour

l'environnement.

Parallèlement à cet accompagnement, il faudra protéger ces agriculteurs du Sud d'une libéralisation des échanges alimentaires, certes nécessaire pour une meilleure répartition des ressources alimentaires au niveau mondial, mais inadaptée et inégale face aux moyens (aides et subventions...) et à la productivité des pays du Nord.

Mieux utiliser les ressources, intensifier les processus écologiques

Augmenter les rendements des terres agricoles les moins productives nécessite souvent davantage d'engrais et d'eau, mais une utilisation adaptée, intelligente et précautionneuse de ces ressources est indispensable. L'utilisation de bon engrais à des doses adaptées pour éviter un épuisement et une pollution des terres et de l'eau, ainsi que la limitation drastique des pesticides dévastateurs pour la biodiversité, permettraient de produire de façon écologiquement acceptable tout en maintenant les rendements. L'agriculture biologique et agroécologique apportent aussi des solutions tout en préservant l'environnement. De nouvelles techniques et l'amélioration de techniques ancestrales de culture sont à la base de ces agricultures : – la rotation des cultures, – la culture sans labour qui aide à retenir l'humidité, évite l'érosion et préserve les nutriments... – le choix de variétés qui tiennent compte de la compatibilité des végétaux, des animaux et du milieu d'implantation (exemple les plantes de couvertures),

— le paillage (couvrir le sol de matière organique pour retenir l'humidité), – l'irrigation au goutte à goutte (l'eau est appliquée à la base de la plante), – l'amélioration des systèmes d'irrigation traditionnels.

Manger autrement et de façon durable

Aujourd'hui, une approche globale de l'alimentation et de l'environnement, associée à une nouvelle façon de penser l'organisation et la production agricole mondiale, est nécessaire. En cumulant la production, la transformation, le transport, la consommation et les déchets induits la chaîne alimentaire pèse de manière significative sur l'environnement. Elle représenterait, selon les travaux publiés par l'Institut français de l'environnement (IFEN), plus de 30 % des émissions à des gaz à effet de serre (GES) des Français ... Les pistes suivantes permettraient d'augmenter qualitativement mais aussi quantitativement la nourriture disponible pour tous les êtres humains tout en limitant les conséquences néfastes liées au réchauffement climatique, et à la pollution de la Terre : - modifier nos habitudes alimentaires en mangeant moins de protéines animales, et en acceptant de nouveaux types d'aliments dans notre assiette, - limiter la perte et le gaspillage de la nourriture produite, - mais aussi imaginer des solutions innovantes permettant de produire « localement » et de façon durable comme l'illustre le mouvement des fermes urbaines.

Une nécessité : modifier nos habitudes alimentaires en mangeant moins de protéines animales

Seulement 60 % des récoltes mondiales sont destinées à nourrir les êtres humains. 35 % de la production mondiale est utilisée pour nourrir les animaux d'élevage, et 5 % pour la fabrication des biocarburants (et autres produits industriels) et textiles. La production de viande et de lait a un impact important dans cette répartition, car elle diminue considérablement la quantité de nourriture

pour les êtres humains (exemple : 30 kg de céréales produisent 1 kg de viande de bœuf comestible, sans os). Il faudra modifier et inévitablement réduire notre consommation de produits d'origine animale face à une demande mondiale accrue.

De nouveaux aliments dans nos assiettes

Dans quelques années, des aliments peu consommés actuellement en Occident pourraient, malgré probablement une forte résistance culturelle, devenir plus commun dans nos assiettes : algues, insectes ...Faciles à produire ou à élever, ils répondent aux critères d'une alimentation durable. La viande artificielle, ayant toutes les propriétés de la viande sans provenir d'un animal (cellules souches), fait l'objet de recherches prometteuses, mais sa production en quantité industrielle reste encore utopique du fait de son coût très élevé. La consommation de légumes secs, céréales, lentilles (riches en fibres, minéraux, protéines et vitamines) qui existent déjà sous des formes de préparations variées, prendront probablement encore plus de place dans nos assiettes.

Limiter la perte et le gaspillage de la nourriture produite

Près de 30 % de la nourriture produite dans le monde chaque année est jetée, perdue, gâtée ou dévorée par les nuisibles. Comment enrayer ces pertes ? Dans les pays en développement, c'est plutôt sur la préservation des récoltes qu'il faut agir en améliorant le stockage, la réfrigération ainsi que sur la circulation et la distribution des denrées. Dans les pays riches, il convient de travailler sur le changement des comportements alimentaires et la réduction du gaspillage dans les hypermarchés – dates de péremption plus juste par exemple- ou dans le cadre de la restauration collective, à la maison en réduisant par exemple des portions alimentaires trop importantes...

Les fermes urbaines : amener les exploitations agricoles au cœur des villes

Face à l'urbanisation croissante, l'agriculture urbaine est un des axes de développement pour produire des aliments variés « localement », et en quantité. La FAO (Food and agriculture organization) organisme des Nations unies chargé de combattre la faim dans le monde considère que l'agriculture urbaine peut apporter une contribution nécessaire à la survie alimentaire des hommes actuellement et dans le futur, que ce soit dans les pays occidentaux ou ceux du Sud. Des concepts « durables » comme celui des fermes verticales, nés dans les pays anglo-saxons à la fin du siècle dernier, sous l'impulsion de Dickson Despommier- et qui peuvent paraître utopiques- se basent sur l'idée de produire des aliments avec des techniques de plus en plus performantes de cultures hors-sols (hydroponie, aéroponie) dans des tours, ayant donc peu d'emprise au sol, et adaptées au développement des villes. Des projets de farmscrapers (fermes gratte-ciels) sont déjà à l'étude un peu partout dans le monde.