Nutri-Score

Bases scientifiques (intérêt et limites) et avancées en France et en Europe

Pr Serge Hercberg

Professeur Emérite de Nutrition,

Faculté de Médecine Université Sorbonne Paris Nord/

Dept Santé Publique Hôpital Avicenne

Equipe de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (EREN)

Inserm/Inrae/Cnam/Université Sorbonne Paris Nord

Objectifs de Nutri-Score

- Aider les consommateurs, au moment de leur acte d'achat, à reconnaître **la qualité nutritionnelle globale** des aliments leur permettant de **comparer les produits** entre eux et d'**orienter leurs choix** vers des aliments de meilleure qualité nutritionnelle

- *Nutri-Score **n'est pas un logo binaire** destiné à caractériser la valeur santé des aliments de façon absolue et à classer les aliments comme «**sains**» ou «**malsains**» : **les produits classés A/B** ne correspondent pas aux produits **« sains » et C/D/E** aux produits **« malsains »**.*

Dans les réseaux sociaux, les détracteurs qui cherchent à discréditer Nutri-Score utilisent souvent cette comparaison laissant entendre que Nutri-Score classe l'huile d'olive C comme « malsaine » et les céréales petit déjeuner comme « saines »

Objectifs de Nutri-Score

- Aider les consommateurs, au moment de leur acte d'achat, à reconnaître **la qualité nutritionnelle globale** des aliments leur permettant de **comparer les produits** entre eux et d'**orienter leurs choix** vers des aliments de meilleure qualité nutritionnelle

- *Nutri-Score **n'est pas un logo binaire** destiné à caractériser la valeur santé des aliments de façon absolue et à classer les aliments comme «**sains**» ou «**malsains**» : **les produits classés A/B** ne correspondent pas aux produits **« sains » et C/D/E** aux produits **« malsains »**.*

Dans les réseaux sociaux, les détracteurs qui cherchent à discréditer Nutri-Score utilisent souvent cette comparaison laissant entendre que Nutri-Score classe l'huile d'olive C comme « malsaine » et les céréales petit déjeuner comme « saines »

On n'hésite pas entre acheter de l'huile d'olive OU un paquet de céréales petit déjeuner.
En effet, on n'assaisonne pas sa salade avec des céréales petits déjeuner et on ne se sert pas un bol d'huile au petit déjeuner.
Ces produits ne sont pas présentés comme des alternatives dans le même rayon de supermarché …

Objectifs de Nutri-Score

- Aider les consommateurs, au moment de leur acte d'achat, à reconnaître **la qualité nutritionnelle globale** des aliments leur permettant de **comparer les produits** entre eux et d'**orienter leurs choix** vers des aliments de meilleure qualité nutritionnelle

- *Nutri-Score **n'est pas un logo binaire** destiné à caractériser la valeur santé des aliments de façon absolue et à classer les aliments comme «sains» ou «malsains» : **les produits classés A/B** ne correspondent pas aux produits **« sains » et C/D/E** aux produits **« malsains »**.*

- *Nutri-Score, logo graduel, avec ses 5 catégories de couleurs/lettres, est en fait destiné à permettre aux consommateurs **de comparer, sur une base relative**, la **qualité nutritionnelle** des aliments qui sont comparable en terme d'**usage** ou de **consommation** (et que l'on retrouve souvent dans les mêmes rayons de supermarchés).*

MATIERES GRASSES AJOUTEES

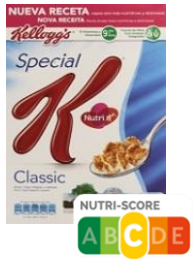
Pas de A ou B

Objectifs de Nutri-Score

- Aider les consommateurs, au moment de leur acte d'achat, à reconnaître **la qualité nutritionnelle globale** des aliments leur permettant de **comparer les produits** entre eux

Aliments de différentes catégories mais destinés au même usage, par ex, pour le petit déjeuner *: pains, biscottes, céréales petit déjeuner, biscuits, viennoiseries….*)

Aliments de la même catégorie (*par ex: céréales petit déjeuner*)



Même aliment (portant le même nom) de différentes marques (*par ex: Mueslis croustillants aux pépites de chocolat*)

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) fournir

1. Un logo nutritionnel renseigne uniquement sur la composition/qualité nutritionnelle des aliments, et ne peut intégrer dans son calcul les autres dimensions santé des aliments: *ultra transformation, additifs, composés néo-transformés, résidus de pesticides*

Aussi importantes soient-elles, ces dimensions ne sont intégrées dans aucun logo nutritionnel dans le monde*, car il n'est pas possible de les prendre en compte dans le calcul d'un indicateur unique et donc de les agréger dans un même logo.*

Il faut donc accepter que des informations complémentaires sur ces différentes dimensions (Nutri-Score, AUT, Bio) soient fournies aux consommateurs de façon séparées (graphiquement)

Aliment UT

Aliment non UT

Bien que Nutri-Score se concentre uniquement **sur l'information nutritionnelle** des consommateurs, cela représente déjà **beaucoup en termes de santé publique !** (*cf études de cohortes prospectives montrant le lien entre le fait de manger des aliments bien classés par Nutri-score et le moindre risque de maladies chroniques)*

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) fournir

2. Un logo nutritionnel ne peut intégrer tous les nutriments d'intérêt contenu dans les aliments: vitamines, minéraux , polyphénols, sucres libres, types d'acides gras…

Comme Nutri-Score **aucun logo nutritionnel dans le monde ne prend en compte ces éléments**

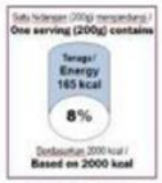
Reference Intakes (European Union)

Traffic Light Label (United Kingdom)

Nordic Keyhole (Sweden, Denmark, Norway, Lithuania)

Nutri-Score (France, Spain, Belgium)

NutrInform (Italy)



Energy icon (Malaysia)

Stop-sign warnings (Chile)

Choices Logo (Poland, Czech Republic)

Health Star Rating (Australia and New Zealand)

Warnings (Israël)

L'information nutritionnelle obligatoire
Réglement INCO n°1169/2011

European Commission

*Une raison pratique : **les données** sur la composition des aliments en vitamines, minéraux, polyphénols , sucres libres, type d'acides gras,…**ne sont pas disponibles parce ces éléments ne font pas partie de la déclaration nutritionnelle rendue obligatoire par la réglementation européenne** (Réglement INCO), ce qui empêche la capacité de les intégrer dans le développement d'un logo nutritionnel.*

Seuls Nutri-Score (et les HSR australiens) prend en compte dans leur algorithme des éléments positifs tels que les **fruits et les légumes = proxy de certaines vitamines (comme la vitamine C et le bêta-carotène)**; et les **protéines = proxy pour certains minéraux (comme le calcium et le fer)**.

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) fournir

3. Un logo nutritionnel (*qui informe sur la qualité nutritionnelle d'un aliment spécifique*) ne se substitue pas aux recommandations nutritionnelles : ce sont deux informations complémentaires

- **Les recommandations → informations générales sur la consommation de larges groupes d'aliments** *(fruits et légumes, produits laitiers, viandes, poissons, matières grasses ajoutées, produits sucrés, etc.)* pour aider les consommateurs à adopter une alimentation saine *(infos sur les quantités/fréquences pour ces groupes d'aliments)*

Exemples:

> 5 par jour

2 par jour

> 2 par semaine

Sel < 5g/j

Limitez les produits gras, sucrés, salés

Au sein des groupes alimentaires qui font l'objet des recommandations nutritionnelles de santé publique, les aliments spécifiques qui les constituent présentent une grande variabilité en terme de composition, particulièrement lorsqu'on considère la gamme des aliments industriels

*Par ex, **il est recommandé de consommer du poisson au moins 2 fois par semaine**, mais le saumon (ou d'autres poissons gras), est vendu sous différentes formes , **il peut ne pas contenir de sel (si il est frais) ou contenir 3 à 4g de sel/100g s'il est fumé** (= 2/3 à 3/4 des 5g/j recommandés de ne pas dépasser).*

0.1 g sel/100g

NUTRI-SCORE A B C D E

1,2 g sel/100g

NUTRI-SCORE A B C D E

3,5g sel/100g

NUTRI-SCORE A B C D E

Intérêt du Nutri-Score qui complète les recommandations générales

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) fournir

4. Un logo nutritionnel doit s'appuyer sur des bases scientifiques solides dans sa construction et dans la démonstration de son efficacité

- Le calcul pour l'attribution des couleurs/lettres du Nutri-Score est basé sur **un profil nutritionnel** initialement développé par **les chercheurs de l'Université d'Oxford** pour la Food Standard Agency (UK FSA) en vue de **réglementer la publicité alimentaires télévisée** destinée aux enfants

The computation of Nutri-Score

Valeurs Nutritionnelles	pour 100 g	par portion de 200 g	% des AQR* par portion
Énergie	815 kJ 196 kcal	1631 kJ 392 kcal	20 %
Matières grasses dont acides gras saturés	13,0 g 6,8 g	26,0 g 14,0 g	37 % 70 %
Glucides dont sucres	12,0 g 0,8 g	24,0 g 1,6 g	9 % 2 %
Fibres alimentaires	1,2 g	2,4 g	
Protéines	7,1 g	14,0 g	28 %
Sel	0,90 g	1,80 g	30 %

Les ingrédients de la Tarte au Saumon, aux poireaux, crème fraîche et citron sont :
Pourcentages exprimés sur le total de la recette
Garniture 68,2%
eau, *saumon* Atlantique 14%, poireaux 10,5%, *oeufs* 10,3%, crème fraîche 7,8%, *fromage* blanc, amidon transformé, farine de *blé*, jus de citron à base de concentré 0,8%, vermouth, sel, persil, échalotes, amidon de maïs, poivre.
Pâte feuilletée 31,8%
farine de *blé* française 15,5%, eau, margarine végétale (huiles de palme et de colza, eau, sel, émulsifiant : E 471, correcteur d'acidité : acide citrique), sel, *gluten de blé*.
Cette recette contient les allergènes : poisson, blé, lait, oeuf.
Traces possibles de : crustacés, mollusques, moutarde, céleri.

BOP nutritional values (mandatory nutritional declaration) and elements from the list of ingredients are used

Unfavourable elements/100g	Points
Energy (KJ)	0-10
Sugars (g)	0-10
Saturated fat (g)	0-10
Sodium (g)	0-10

Positive elements/100g	Points
Fruit, vegetables, legumes and nuts, olive, rapeseed and nuts oil (%)	0-5
Fibres (g)	0-5
*Proteins (g)**	*0-5*

40 − -15

NUTRI-SCORE A B C D E
Lower nutritional quality

NUTRI-SCORE A B C D E
Higher nutritional quality

**Proteins are not taken into account if total of unfavourable points >11*

Transparency +++

Foods (points)	Beverages (points)	Colour
Min to −1	Water	Dark Green
0 to 2	Min to 1	Light Green
3 to 10	2 to 5	Yellow
11 to 18	6 to 9	Light Orange
19 to max	10 to max	Dark Orange

Le calcul intègre les éléments
- ***disponibles*** *sur la déclaration nutritionnelle obligatoire ou sur la liste des ingrédients,*
- ***exprimé par 100g*** *d'aliment (et non par portion comme demandé par les fabricants qui les définissent eux-mêmes ce qui leur permet en fixant des petites tailles de portion de faire pâlir les couleurs…)*

Nutri-Score calculé pour 100g

NUTRI-SCORE A B C D E

Si le calcul était fait par portion

NUTRI-SCORE A B C D E

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) fournir

4. Un logo nutritionnel doit s'appuyer sur des bases scientifiques solides dans sa construction et dans la démonstration de son efficacité

- Le calcul pour l'attribution des couleurs/lettres du Nutri-Score est basé sur un profil nutritionnel initialement développé par les chercheurs de l'Université d'Oxford pour la Food Standard Agency (UK FSA) en vue de réglementer la publicité alimentaires télévisée destinée aux enfants

- Un **processus scientifique très rigoureux** intégrant de nombreuses études* a été utilisé pour justifier les nutriments ou éléments retenus dans l'algorithme et pour limiter, par **des études de sensibilité**, leur nombre et éviter les redondances entre les éléments.

  *Ex. : **fruits et légumes** dans le calcul = proxy pour les vitamines comme la **vitamine C**, le **bêta-carotène**…*
  *protéines = proxy de la teneur en minéraux comme le **calcium** et le **fer**.*

*
- *Rayner M, Scarborough P, Stockley L (2004). Nutrient Profiles: Options for Definitions For use in Relation to Food Promotion and Children's Diets. London: Food Standards Agency*
- *Rayner M, Scarborough P, Boxer A, Stockley L (2005). Nutrient Profiles: Development of Final Model. London: Food Standards Agency.*
- *Rayner M, Scarborough P, Stockley L, Boxer A (2005). Nutrient Profiles: Further Refinement and Testing of Model SSCg3d. London, FSA.*
- *Rayner, M, Scarborough, P, Stockley, L. (2005). Nutrient Profiles: Applicability of Currently Proposed Model for Uses in Relation to Promotion of Foods to Children Aged 5–10 and Adults London, FSA*
- *Arambepola, C, Scarborough, P & Rayner, M (2008). Validating a nutrient profile model. Public Health Nutr 11, 371–378.*
- *Rayner M, Scarborough P, Lobstein, T (2009). The UK Ofcom Nutrient Profiling Model - Defining 'healthy' and 'unhealthy' food and drinks for TV advertising to children. https://www.ndph.ox.ac.uk/food-ncd/files/about/uk-ofcom-nutrient-profile-model.pdf*

- Ce long travail scientifique a permis de ne retenir dans le score nutritionnel global final que les nutriments et éléments utiles dont la consommation doit être **limitée** ou **encouragée** du point de vue de la santé publique.

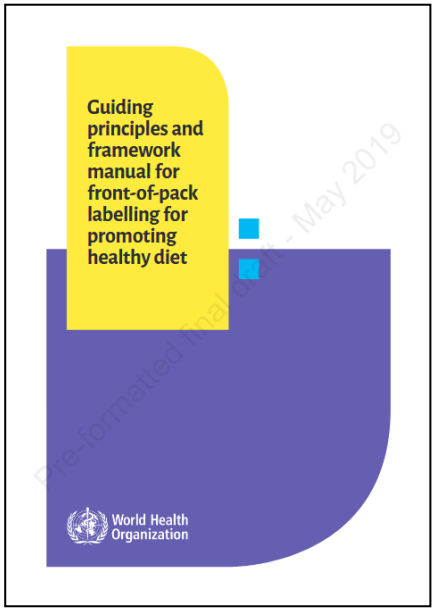
  → *Donc, via ses proxys, **l'algorithme prend en compte beaucoup plus d'éléments que la seule liste de ceux affichés pour son calcul***

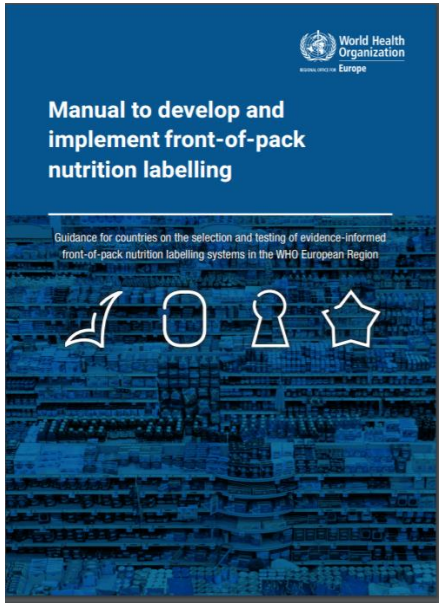
Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) fournir

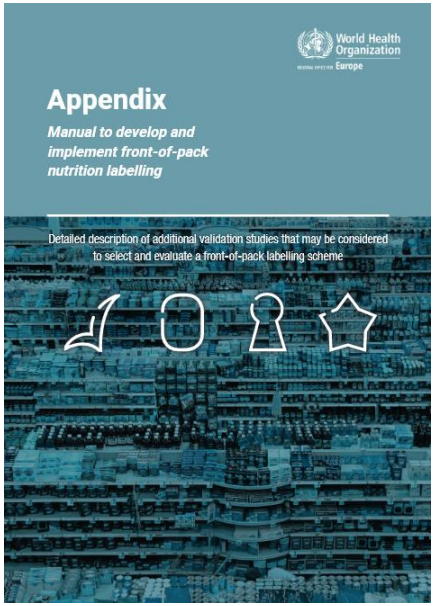
4. Un logo nutritionnel doit s'appuyer sur des bases scientifiques solides dans sa construction et dans la démonstration de son efficacité

*Pour juger de la qualité et l'intérêt potentiel d'un logo nutritionnel, il est nécessaire de pouvoir estimer à la fois la **pertinence de l'algorithme qui** sous-tend son calcul et la **performance de son format graphique**.*

→ *il existe un **schéma conceptuel** et un **processus détaillé** publié par l'OMS décrivant les différentes étapes nécessaires pour évaluer un logo nutritionnel*





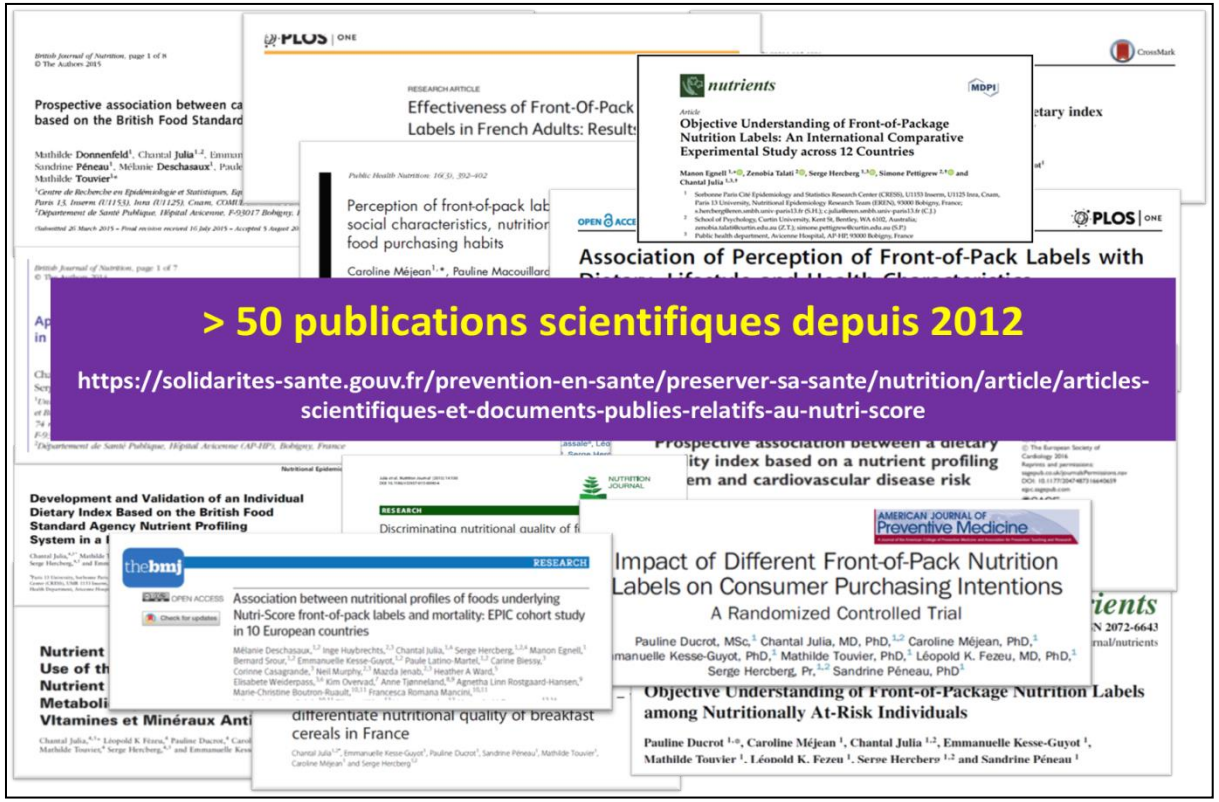


Nutri-Score est le seul logo nutritionnel qui a suivi tout ce schéma conceptuel et les différentes étapes du processus de validation

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) fournir

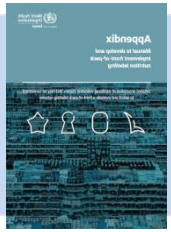
4. Un logo nutritionnel doit s'appuyer sur des bases scientifiques solides dans sa construction et dans la démonstration de son efficacité

Pour juger de la qualité et l'intérêt potentiel d'un logo nutritionnel, il est nécessaire de pouvoir estimer à la fois la ***pertinence de l'algorithme qui*** *sous-tend son calcul et la* ***performance de son format graphique****.*



Nutri-Score est le seul logo nutritionnel qui a suivi tout ce schéma conceptuel et les différentes étapes du processus de validation (>50 études publiées)

Méthodologie scientifique pour évaluer l'efficacité d'un logo nutritionnel



Validation du Nutri-Score selon le cadre théorique publié dans la littérature et portant sur :

validation du profil nutritionnel sous-tendant le Nutri-Score

Townsend MS, AJCN 2010, Rayner et al, 2021

- *Capacité du profil nutritionnel à classer correctement l'offre alimentaire (alignement avec les recommandations, variabilité)*
- *Validation par rapport à la consommation alimentaire, aux apports nutritionnels et aux biomarqueurs du statut nutritionel, au niveau individuel*
- *Associations prospectives avec des critères de santé (+++)*

validation du format graphique

Grunert KG, Will JM, JPH 2007

- *Capacité d'attirer l'attention des consommateurs*
- *Etre favorablement perçu*
- *Etre bien compris*
- *Avoir un impact favorable sur la qualité nutritionnelle des achats alimentaires (+++)*

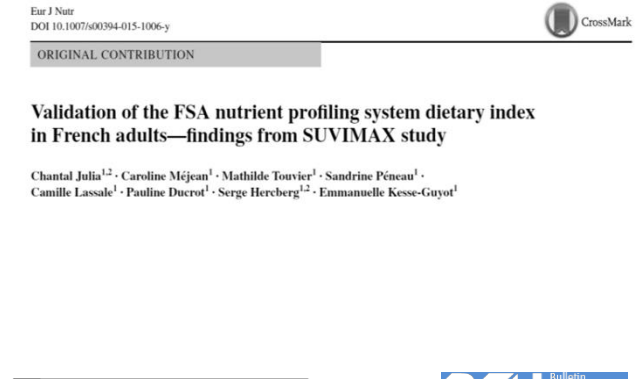
Association du système de profil nutritionnel (FSA-NPS) sous-tendant à Nutri-Score avec la consommation alimentaire, l'apport nutritionnel et divers biomarqueurs de l'état nutritionnel (à niveau individuel)

3 études:

- *cohorte NutriNet-Santé (n=4225)*
- *cohorte SU.VI.MAX (n=5882)*
- *étude transversale ENNS (échantillon representatif de la population française (n=2754)*

La consommation d'aliments présentant les scores les plus faibles pour le profil nutritionnel FSA qui sous-tend Nutri-Score (*correspondant à des aliments avec un meilleur Nutri-Score*) **est associé avec une meilleure adhésion aux recommandations nutritionnelles (PNNS-GS)** :

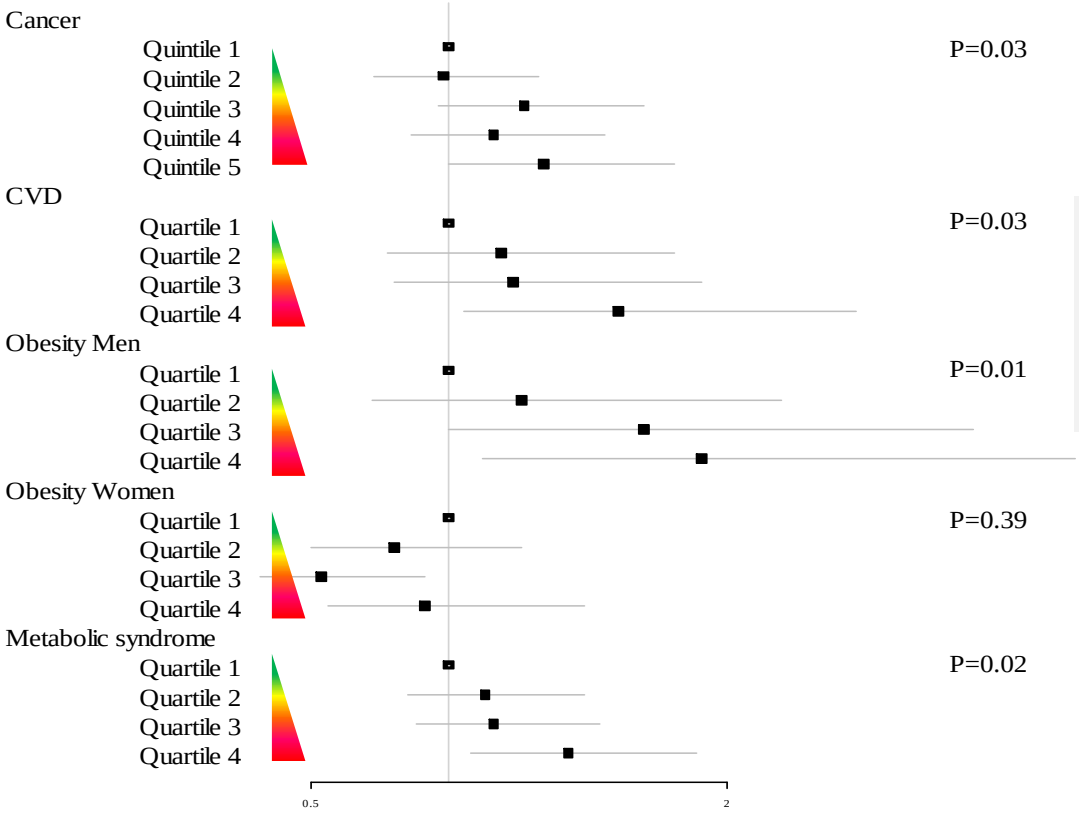
- **avec des apports caloriques, en acides gras saturés et sucres ajoutés plus faibles et des apports plus élevés en acides gras polyinsaturés, fibres, vitamines et minéraux .**
- des taux sanguins plus élevés pour divers biomarqueurs antioxydants **(sélenium, bêta-carotène et vitamine C)**



Associations prospectives entre le profil nutritionnel sous-tendant le calcul du Nutri-Score (FSA-NPS) et des critères de santé dans des études de cohortes

La consommation d'aliments avec des scores plus élevés pour le profil nutritionnel FSA-NPS *(correspondant à des aliments moins bien classés sur l'échelle du Nutri-Score)*, **est associée avec un risque plus élevé de maladies chroniques:**

→ La cohorte SU.VI.MAX : 6435 sujets, 13 ans de suivi



+ 34 % cancers
+ 61 % maladies CV
+ 61 % obésité (chez l'homme)
(gain de poids dans les 2 sexes)
+ 43 % syndrôme métabolique

→ La cohorte NutriNet-Santé

46 864 sujets, 6 ans de suivi

+ 40 % MCV
+ 52 % cancers du sein
+ 31 % asthme (homme) + **21** %
(women)

British Journal of Nutrition, page: 1 of 9
© The Authors 2015
doi:10.1017/S0007114515003384

Prospective association between cancer risk and an individual dietary index based on the British Food Standards Agency Nutrient Profiling System

Mathilde Donnenfeld[1], Chantal Julia[1,2], Emmanuelle Kesse-Guyot[1], Caroline Méjean[1], Pauline Ducrot[1], Sandrine Péneau[1], Mélanie Deschasaux[1], Paule Latino-Martel[1], Léopold Fezeu[1], Serge Hercberg[1,2] and Mathilde Touvier[1]*

[1]Centre de Recherche en Epidémiologie et Statistiques, Equipe de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (EREN), Université Paris 13, Inserm (U1153), Inra (U1125), Cnam, COMUE Sorbonne Paris Cité, F-93017 Bobigny, France

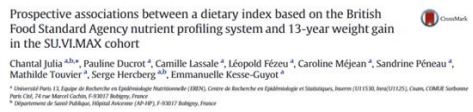
The Journal of Nutrition
Nutritional Epidemiology

Nutrient Profile of Foods Consumed with the Use of the British Food Standards Agency Nutrient Profiling System Is Associated with Metabolic Syndrome in the SUpplémentation en VItamines et Minéraux AntioXydants Cohort[1–3]

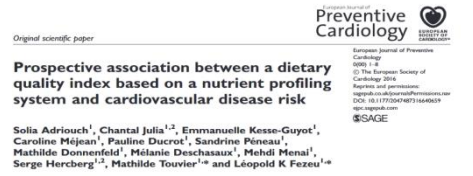
Chantal Julia,[4,5,*] Léopold K Fézeu,[4] Pauline Ducrot,[4] Caroline Méjean,[4] Sandrine Péneau,[4] Mathilde Touvier,[4] Serge Hercberg,[4,5] and Emmanuelle Kesse-Guyot[4]

[1]Paris 13 University, Nutritional Epidemiology Research Team, Research Center for Epidemiology and Biostatistics Sorbonne Paris Cité (CRESS), U1153 Inserm, U1125 INRA, CNAM, COMUE Sorbonne Paris Cité, Bobigny, France; and [2]Public Health Department, Avicenne Hospital (AP-HP), Bobigny, France

Preventive Medicine 81 (2015) 189–194
Contents lists available at ScienceDirect
Preventive Medicine
journal homepage: www.elsevier.com/locate/ypmed


Prospective associations between a dietary index based on the British Food Standard Agency nutrient profiling system and 13-year weight gain in the SU.VI.MAX cohort

Chantal Julia [a,b,*], Pauline Ducrot [a], Camille Lassale [a], Léopold Fézeu [a], Caroline Méjean [a], Sandrine Péneau [a], Mathilde Touvier [a], Serge Hercberg [a,b], Emmanuelle Kesse-Guyot [a]


European Journal of Preventive Cardiology
Original scientific paper

Prospective association between a dietary quality index based on a nutrient profiling system and cardiovascular disease risk

Solia Adriouch[1], Chantal Julia[1,2], Emmanuelle Kesse-Guyot[1], Caroline Méjean[1], Pauline Ducrot[1], Sandrine Péneau[1], Mathilde Donnenfeld[1], Mélanie Deschasaux[1], Mehdi Menai[1], Serge Hercberg[1,2], Mathilde Touvier[1]* and Léopold K Fezeu[1]*

Contents lists available at ScienceDirect
International Journal of Cardiology
journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijcard

Association between a dietary quality index based on the food standard agency nutrient profiling system and cardiovascular disease risk among French adults

Solia Adriouch [a,*], Chantal Julia [a,b], Emmanuelle Kesse-Guyot [a], Pauline Ducrot [a], Sandrine Péneau [a], Caroline Méjean [a], Karen E. Assmann [a], Mélanie Deschasaux [a], Serge Hercberg [a,b], Mathilde Touvier [a,1], Léopold K Fezeu [a,1]

Associations prospectives entre le profil nutritionnel sous-tendant le calcul du Nutri-Score (FSA-NPS) et des critères de santé dans la cohorte européenne EPIC (10 pays européens)

(European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition)

CANCER

- ***471 495 adultes*** *(âge moyen: 51,2 ans)*
- *suivi médian : 15,3 ans*
- *49 794 cancers incidents*

MORTALITE

- ***501 594 adultes*** *(âge moyen: 52 ans)*
- *suivi médian : 17 ans*
- *53 112 décès*

La consommation d'aliments avec des scores plus élevés pour le profil nutritionnel FSA-NPS sous-tendant le Nutri-Score (correspondant à des aliments moins bien classés par Nutri-Score), est associée à:

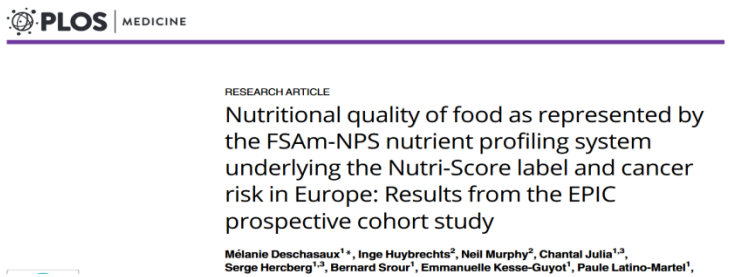
→ **total cancer** *(HR Q5 vs Q1 (95%CI)=1.07 (1.03 à 1.10), P-trend<.0001)*

→ **cancers colo-rectaux, voies aero-digestives supérieures , estomac, poumon** (pour les hommes)**, et foie et sein (post-menopause)** pour les femmes *(tous P<0.05)*

→ **mortalité toute cause** *(HR 1.07, 95% CI 1.03 à 1.10, P-trend<0.001*

→ mortalité par **cancer** *(1.08, P<0.001)*, par **maladies du système circulatoire** *(1.04,, P=0.06)*, **respiratoire** *(1.39, P <0.001)*, et **digestif** *(1.22, P=0.03)*

Multi-adjusted Cox proportional hazards models


PLOS | MEDICINE

RESEARCH ARTICLE

Nutritional quality of food as represented by the FSAm-NPS nutrient profiling system underlying the Nutri-Score label and cancer risk in Europe: Results from the EPIC prospective cohort study

Mélanie Deschasaux[1]*, Inge Huybrechts[2], Neil Murphy[2], Chantal Julia[1,3], Serge Hercberg[1,3], Bernard Srour[1], Emmanuelle Kesse-Guyot[1], Paule Latino-Martel[1],

thebmj

RESEARCH

OPEN ACCESS

Check for updates

Association between nutritional profiles of foods underlying Nutri-Score front-of-pack labels and mortality: EPIC cohort study in 10 European countries

Mélanie Deschasaux,[1,2] Inge Huybrechts,[2,3] Chantal Julia,[1,4] Serge Hercberg,[1,2,4] Manon Egnell,[1] Bernard Srour,[1,2] Emmanuelle Kesse-Guyot,[1,2] Paule Latino-Martel,[1,2] Carine Biessy,[3] Corinne Casagrande,[3] Neil Murphy,[2,3] Mazda Jenab,[2,3] Heather A Ward,[5] Elisabete Weiderpass,[3,6] Kim Overvad,[7] Anne Tjønneland,[8,9] Agnetha Linn Rostgaard-Hansen,[9] Marie-Christine Boutron-Ruault,[10,11] Francesca Romana Mancini,[10,11] Yahya Mahamat-Saleh,[10,11] Tilman Kühn,[12] Verena Katzke,[12] Manuela M Bergmann,[13,14] Matthias B Schulze,[13,14] Antonia Trichopoulou,[15] Anna Karakatsani,[15,16] Eleni Peppa,[15]

Méthodologie scientifique pour évaluer l'efficacité d'un logo nutritionnel

Validation du Nutri-Score selon le cadre théorique publié dans la littérature et portant sur :

validation du profil nutritionnel sous-tendant le Nutri-Score

validation du format graphique

Grunert KG, Will JM, JPH 2007

- *Capacité d'attirer l'attention des consommateurs*
- *Etre favorablement perçu*
- *Etre bien compris*
- *Avoir un impact favorable sur la qualité nutritionnelle des achats alimentaires (+++)*

Etude de la compréhension objective: capacité de Nutri-Score à classer correctement la qualité des aliments vs autres logos)

nutrients MDPI

Article

Objective Understanding of Front-of-Package Nutrition Labels: An International Comparative Experimental Study across 12 Countries

Manon Egnell [1,*], Zenobia Talati [2], Serge Hercberg [1,3], Simone Pettigrew [2,†] and Chantal Julia [1,3,†]

1 Sorbonne Paris Cité Epidemiology and Statistics Research Center (CRESS), U1153 Inserm, U1125 Inra, Cnam, Paris 13 University, Nutritional Epidemiology Research Team (EREN), 93000 Bobigny, France; s.hercberg@eren.smbh.univ-paris13.fr (S.H.); c.julia@eren.smbh.univ-paris13.fr (C.J.)
2 School of Psychology, Curtin University, Kent St, Bentley, WA 6102, Australia; zenobia.talati@curtin.edu.au (Z.T.); simone.pettigrew@curtin.edu.au (S.P.)
3 Public health department, Avicenne Hospital, AP-HP, 93000 Bobigny, France

12 Pays (12 000 participants): France, Espagne, Allemagne, Danemark, UK, Bulgarie, USA, Canada, Mexique, Argentine, Australie, Singapour

+ 6 pays supplémentaires (6378 participants): Belgique, Italie, Pays Bas, Pologne, Portugal et Suisse

Egnell et al. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity (2020) 17:146 https://doi.org/10.1186/s12966-020-01053-z

International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity

RESEARCH Open Access

Objective understanding of the Nutri-score front-of-pack label by European consumers and its effect on food choices: an online experimental study

Manon Egnell[1*], Zenobia Talati[2], Pilar Galan[1], Valentina A. Andreeva[1], Stefanie Vandevijvere[3], Marion Gombaud[3], Louise Dréano-Trécant[1], Serge Hercberg[1,4], Simone Pettigrew[2,5] and Chantal Julia[1,4†]

Abstract

Background: The effectiveness of Front-of-Pack nutrition Labels (FoPLs) may be influenced by national context. In light of the ongoing efforts to harmonize FoPLs across Europe, this study aimed to compare the effectiveness of five FoPLs (Health Star Rating system, Multiple Traffic Lights, Nutri-Score, Reference Intakes, Warning symbols) on

Dans les 18 pays et pour toutes les catégories d'aliments testés, le Nutri-Score est le plus efficace, suivi par les Traffic lights, les Health Star ratings, les Warnings et les RI/GDA

PLOS ONE

RESEARCH ARTICLE

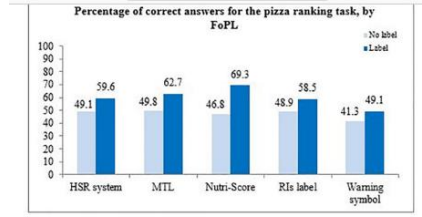
Compared to other front-of-pack nutrition labels, the Nutri-Score emerged as the most efficient to inform Swiss consumers on the nutritional quality of food products

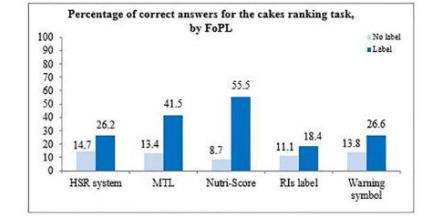
Manon Egnell[1]*, Pilar Galan[1], Nathalie J. Farpour-Lambert[2], Zenobia Talati[3], Simone Pettigrew[4], Serge Hercberg[1,5], Chantal Julia[1,5]

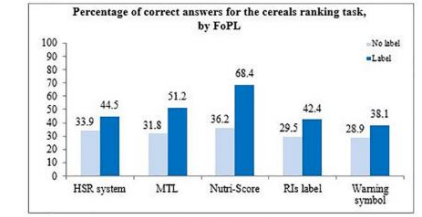
1 Nutritional Epidemiology Research Team (EREN), Sorbonne Paris Cité Epidemiology and Statistics Research Center (CRESS), U1153 Inserm, U1125, Inra, Cnam, Paris 13 University, Bobigny, France, 2 Department of Primary Care, University Hospitals of Geneva, Geneva, Switzerland, 3 School of Psychology, Curtin University, Bentley, WA, Australia, 4 The Georges Institute, Sidney, Australia, 5 Public health department, Avicenne Hospital, AP-HP, Bobigny, France

Etude sur 1088 consommateurs suisses.

Nutri-Score est le plus efficace des logos pour améliorer les choix alimentaires en aidant les consommateurs à classer correctement les aliments en fonction de leur qualité nutritionnelle.





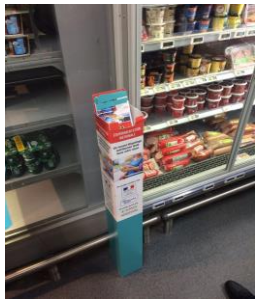


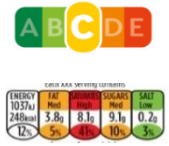
Impact du Nutri-Score sur les achats (en vie réelle)

Evaluation de la qualité nutritionnelle du panier d'achat

expérimentation en supermarchés réels

- 60 supermarchés, 4 zônes françaises
- Données collectées: tickets d'achats (1 748 000 produits)
- 4 logos testés

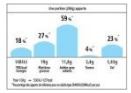




+ 4,5%

+ 3,9%

+ 3,3 %



0 %

Journal of the Academy of Marketing Science
https://doi.org/10.1007/s11747-020-00723-5

ORIGINAL EMPIRICAL RESEARCH

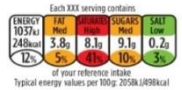
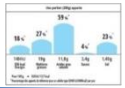
Check for updates

Effects of front-of-pack labels on the nutritional quality of supermarket food purchases: evidence from a large-scale randomized controlled trial

Pierre Dubois[1] · Paulo Albuquerque[2] · Olivier Allais[3] · Céline Bonnet[1] · Patrice Bertail[4] · Pierre Combris[3] · Saadi Lahlou[5] · Natalie Rigal[4] · Bernard Ruffieux[6] · Pierre Chandon[7]

Expérimentation en magasins expérimentaux

- *691 participants ; 5 logos testés*

		nutritional quality of the shopping cart	
		General population	Households < 2000€/months
Nutri-Score		+ 9.3 %	+ 9.4 %
Health Star Rating (HSR)		+ 6.6 %	+ 6.5 %
Multiple Traffic Lights (MTL)		+ 4.8 %	+ 3.6 %
SENS		+ 3.6 %	+ 2.1 %
GDA/RI		+ 2.9 %	+ 2.2 %
No label		-0.2 %	-0.2 %

Nutri-Score est le logo associé à la meilleure qualité nutritionnelle globale du panier d'achat

Nutri-Score a l'impact le plus important chez les consommateurs les moins aisés

European Review of Agricultural Economics pp. 1–34
doi:10.1093/erae/jbz037

Nutritional and economic impact of five alternative front-of-pack nutritional labels: experimental evidence

Paolo Crosetto*, Anne Lacroix, Laurent Muller and Bernard Ruffieux

Downloaded from https://academic.

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) apporter

5. Même si Nutri-Score repose sur des bases scientifiques extrêmement solides , ce n'est (comme tous les logos nutritionnels) qu'un élément d'une politique nutritionnelle de santé publique

- **Il doit être associé à d'autres mesures complémentaires:**
  - *éducation,*
  - *régulation de la publicité et du marketing,*
  - *taxation /subventions en fonction de la qualité nutritionnelle,*
  - *amélioration de l'offre alimentaire,*
  - *actions spécifiques vers les populations à risque (coupons fruits et légumes,…)*
  - *promotion de l'activité physique,*
  - *…*

- **Il ne se substitue pas au travail des professionnels de la nutrition, diététiciens, médecins nutritionnistes,…, mais il constitue un outil qu'ils peuvent utiliser dans la prise en charge de leurs patients.**

- **Il doit être accompagné d'une communication et d'une information pédagogique pour son bon usage (mode d'emploi). Rôle majeur des diététiciens.**

Que peut-on attendre d'un logo nutritionnel en face avant des emballages des aliments ? Ce qu'il peut (ou ne peut pas) apporter

6. Un logo nutritionnel n'est jamais parfait à 100 %, il doit être régulièrement actualisé en fonction des connaissances scientifiques, des données de santé publique, de l'évolution du cadre juridique,…

- **Dans le cadre de la gouvernance transnationale européenne, un comité scientifique a été mis en place en charge de réfléchir à d'éventuelles adaptations du Nutri-Score basées sur la science*.**
- **Rapport attendu fin mai 2022.**
- **Mise à jour tous les 3 ans.**

NUTRI-SCORE A B C D E

EUROPEAN TRANSNATIONAL GOUVERNANCE 2021

*https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/nutrition/nutri-score/article/une-coordination-europeenne-du-nutri-score-des-7-pays-engages

Avancées du Nutri-Score en France et en Europe

2011

lobbys lobbys lobbys lobbys lobbys lobbys

Etudes scientifiques

Agences sanitaires officielles

Santé publique France — anses — Haut Conseil de la Santé Publique

Associations d'experts

- *Nutrition*
- *Diététiciens*
- *Santé Publique*
- *Education pour la santé*
- *Pédiatrie*
- *Cancérologie*
- *Cardiologie*
- *…*

Associations consommateurs, ONG

UFC Que Choisir — CLCV — 60 millions de consommateurs — foodwatch

Décision politique

Adoption du Nutri-Score
31 octobre 2017

EUROPEAN TRANSNATIONAL GOUVERNANCE 2021

2018-2020

Adoption par les industriels

- **2014 : 0**
- **2017 : 6**
- **2022 : 815**
  60 % du marché alimentaire

Forte opposition de Coca-Cola, Ferrero, Mars, Mondelez, Lactalis, Unilever, Kraft,…

Associations d'experts

- **417 scientifiques académiques européens**
- **30 associations européennes d'experts** *(nutrition, santé publique, cancérologie, pediatrie, cardiologie,…)*
- **Centre International de Recherche sur le Cancer IARC/WHO**

Associations consommateurs, ONG

BEUC The European Consumer Organisation — foodwatch

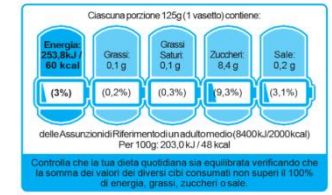
Décision politique

Vote avant fin 2022 pour un logo harmonisé et obligatoire

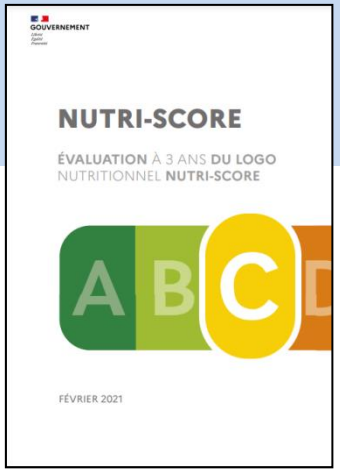
NUTRI-SCORE A B C D E

???

Nutrinform



Notoriété, perception et impact du Nutri-Score sur les comportements d'achats déclarés



Rapport évaluation à 3 ans (février 2021)

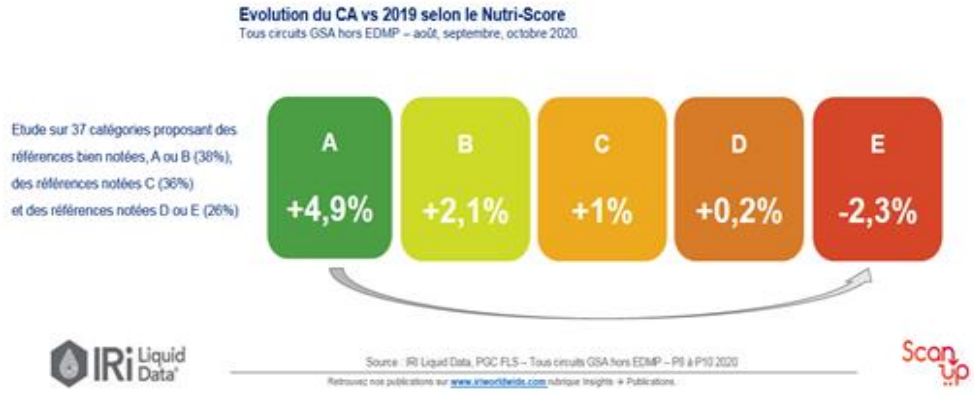
https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/nutriscorebilan3ans.pdf

1001 sujets (représentatifs de la population française)

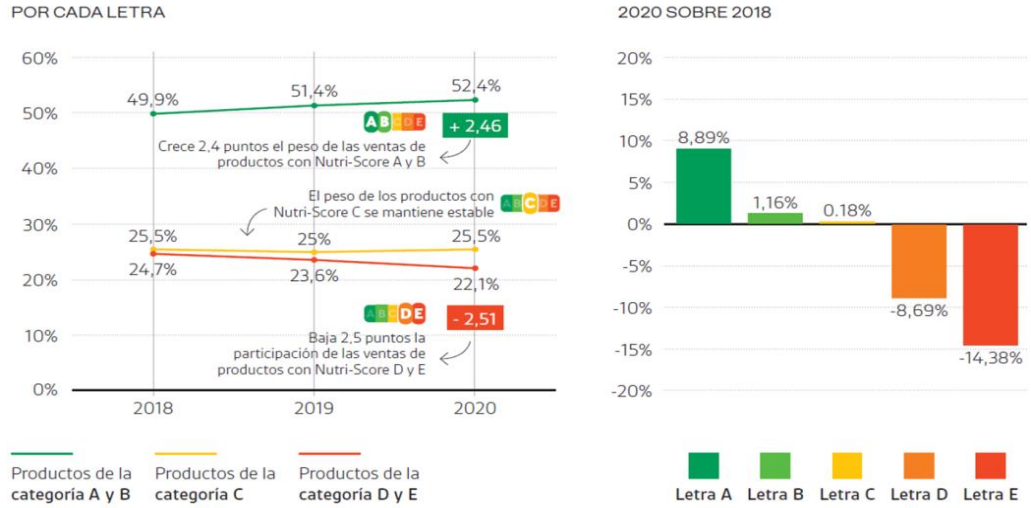
Indiquent spontanément que Nutri-Score apporte des informations sur la composition et la qualité nutritionnelle des produits	66%
Utile pour connaître la qualité nutritionnelle d'un produit alimentaire	93%
Favorables au fait que Nutri-Score soit présent sur les emballages	94%
Favorables au fait que Nutri-Score soit obligatoire sur les emballages	89%
Donne une meilleure image de la marque qui choisit d'apposer Nutri-Score	70%
Déclarent avoir déjà changé au moins une de leurs habitudes d'achat grâce au Nutri-Score	57%

Evolution des ventes de produits alimentaires en fonction du NutriScore en supermarché

Evolution of sales of food products according to NutriScore between 2019 and 2020 in supermarkets



Evolución de ventas según Nutri-Score



Prochaines étapes pour le Nutri-Score

- **Extension à la restauration collective** (2022)
- **Extension aux produits bruts** (produits vendus en vrac) (2022)

EUROPEAN TRANSNATIONAL GOUVERNANCE

→ Mise à jour du Nutri-Score (comité scientifique, juin 2022)

Parmi les mesures de la **stratégie « Farm to Fork »**, adoption pour l'ensemble de l'Union d'**un logo d'information nutritionnelle** en face avant des emballages harmonisé et **obligatoire** avant la fin de l'année 2022

vs

Au total,

- les travaux de recherches accumulés,
- la mobilisation des scientifiques et acteurs de santé publique,
- la mobilisation des citoyens et des associations de consommateurs ,
- l'engagement de certains industriels et distributeurs,
- l'adoption officielle par 7 pays

éléments majeurs en faveur du choix de Nutri-Score

*On peut en effet espérer que **seules les données scientifiques** guideront les **décisions politiques** dans le **domaine de la santé publique** et que le choix d'un logo nutritionnel efficace pour l'Europe ne répondra qu'à cette seule exigence, et **ne sera pas dicté par les intérêts de certains opérateurs économiques ou des États membres qui les défendent**.*

Campagnes idem, pour Roquefort, Maroilles, Picodon,… (France), Gorgonzola, Parmesan, Grano Padano, Jambon San Daniele, Salami,… (Italie), Jambon Serrano… (Espagne)…

Nutri-Score pénalise-t-il les aliments traditionnels ? (comme le disent les producteurs de fromages, de charcuteries,…)

- Si les fromages (AOP ou non) sont majoritairement classés Nutri-Score D ou E (certains en C) , c'est lié à leur **richesse en graisses saturées et sel. Ceci n'indique pas qu'ils ne doivent pas être consommés,** mais ils doivent l'être **en quantité limitée ou à une moindre fréquence**, en accord avec les recommandations de santé publique

- Ce n'est pas parce qu'un produit est **traditionnel**, rattaché au **terroir** selon un **savoir-faire** souvent ancestral, qu'il fait partie du **patrimoine culinaire** (notions importantes sur laquelle il est possible de communiquer), qu'il faut nier **la transparence nutritionnelle** et donc refuser d'afficher Nutri-Score

- **Même avec une AOP/AOC ou une IGP, un produit gras, sucré ou salé même traditionnel reste un produit gras, sucré ou salé !**

- Même s'il faut soutenir les aliments AOP/AOC produits de façon traditionnelle et promouvoir leur mode de production, il ne faut pas occulter l'information sur leur composition nutritionnelle, comme pour tous les autres aliments. C'est un **droit des consommateurs** d'être informé !

- Bien évidemment rien n'empêche de communiquer que, parmi les fromages, il est intéressant de **privilégier ceux qui sont AOP/AOC Ou IGP** par rapport à ceux qui ne le sont pas mais **pas en occultant la réalité de leur composition nutritionnelle**: consommer moins mais mieux

Pour plus d'informations sur Nutri-Score:

- https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/articles/nutri-score
- https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/nutrition/article/articles-scientifiques-et-documents-publies-relatifs-au-nutri-score
- https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/lebensmittel-und-ernaehrung/ernaehrung/nutri-score.html
- https://nutriscore.blog/
- **Manges et tais-toi. Un nutritionniste face au lobby ago-alimentaire*** *(éditions HumenSciences)*

  Compte twitter : @HercbergS

** Les droits d'auteurs sont intégralement versés à la Maison d'Izieu et au Mémorial de la Shoah*