

Le Nutri-Score : un étiquetage nutritionnel issu de la recherche scientifique affiché sur les emballages

Guider les consommateurs vers des choix alimentaires plus sains

Centre international de Recherche sur le Cancer



Organisation mondiale de la Santé



Synthèse des données probantes du CIRC – N° 2

Résumé

Aider les consommateurs à choisir une alimentation plus saine est un défi majeur pour la prévention des cancers et d'autres maladies chroniques, ainsi que des décès prématurés associés. Le Nutri-Score est un étiquetage nutritionnel simple basé sur le système de notation de la qualité nutritionnelle des aliments adopté par l'agence sanitaire britannique *British Food Standards Agency* (version modifiée, FSAm-NPS). Spécifiquement adapté, il a été choisi pour permettre l'uniformisation du système d'étiquetage des aliments dans toute l'Union européenne. Des analyses épidémiologiques dans de vastes cohortes prospectives au sein d'une population européenne diversifiée ont démontré que les personnes ayant une plus grande consommation d'aliments indiquant des scores FSAm-NPS plus élevés (correspondant à un Nutri-Score moins favorable et à une qualité nutritionnelle moindre) ont un risque plus élevé de cancer et de mortalité globale liée au cancer. Ces résultats étayaient la pertinence de l'utilisation du Nutri-Score pour évaluer la qualité nutritionnelle des aliments comme base stratégique de prévention du cancer et d'autres maladies chroniques.

« L'étiquetage Nutri-Score est un outil issu de la recherche qui traduit de façon simple les données relatives à la composition nutritionnelle des produits. Il est fondé sur des résultats probants accessibles pour guider les consommateurs vers des choix alimentaires plus sains. »

– D^{re} Mélanie Deschasaux

Introduction

En 2017, près de 11 millions de décès dans le monde étaient dus à des maladies liées à une mauvaise alimentation. Aider les consommateurs à opter pour une alimentation plus saine, en réduisant par exemple la consommation de sucre, de graisses saturées, de sel et d'aliments caloriques et en consommant davantage de fibres alimentaires, de fruits et de légumes, reste un défi important pour la santé publique. Dans de nombreux pays, les autorités envisagent d'appliquer un système d'étiquetage sur les emballages,

plus simple et représentatif, pour refléter la qualité nutritionnelle globale des aliments, proposant ainsi une solution stratégique essentielle pour prévenir les maladies chroniques et la mortalité qui leur est associée. En lien avec d'autres mesures nutritionnelles de santé publique, le Nutri-Score a pour but de guider les consommateurs dans le choix des aliments ayant un meilleur profil nutritionnel et d'encourager les fabricants de produits alimentaires à en améliorer la qualité nutritionnelle, et contribuer ainsi à un environnement alimentaire plus sain.



Caractéristiques de l'Étude prospective européenne sur le cancer et la nutrition (EPIC)

- Étude prospective de cohorte multicentrique qui examine les **facteurs métaboliques, alimentaires, comportementaux et environnementaux** en lien avec le cancer et d'autres maladies chroniques
- **Plus de 500 000** volontaires (âgés de 25 à 70 ans) recrutés entre 1992 et 2000 dans 23 centres administratifs de **10 pays européens** (Allemagne, Danemark, Espagne, France, Grèce, Italie, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède) aux **profils et régimes alimentaires variés**
- Base de données sur la composition des aliments répertoriant **plus de 10 000 aliments et boissons spécifiques à chaque pays**
- Méthodes d'évaluation alimentaire uniformisées et spécifiques à chaque pays (questionnaire d'auto-évaluation de la fréquence alimentaire)
- Nouveaux cas de cancer identifiés en interconnectant les dossiers aux registres du cancer en population, aux dossiers de l'assurance maladie, aux registres de pathologies et au suivi actif des participants de l'étude

Comment l'étiquetage Nutri-Score peut-il aider les consommateurs ?

Le Nutri-Score est un étiquetage apposé sur les emballages qui fournit des informations faciles à comprendre sur la qualité nutritionnelle des aliments et boissons, et qui utilise cinq couleurs différentes pour classer les produits alimentaires en cinq catégories, de la catégorie A (vert foncé), qui indique une qualité nutritionnelle plus élevée, à la catégorie E (orange foncé), qui indique une qualité nutritionnelle plus faible. Ce système de classification a été conçu pour orienter les consommateurs vers des choix alimentaires plus sains et, par conséquent, prévenir un grand nombre de maladies chroniques liées à l'alimentation. Le score donné d'un aliment ou d'une boisson est calculé en fonction du nombre de points attribués pour la teneur en calories, acides gras saturés, sucre, sel, fibres alimentaires et protéines, et en fruits, légumes, légumineuses et fruits à coque (et depuis 2019, en huile d'olive, de colza et de noix), pour 100 g (ou 100 ml pour les boissons).

Le Nutri-Score se fonde sur le système de notation nutritionnelle de la *British Food Standards Agency* (FSA-NPS), et sur sa version française modifiée « FSA-NPS », qui a été étudié en lien avec les résultats en matière de santé à l'échelle nationale obtenus dans le cadre des cohortes SU.VI.MAX (Supplémentation en Vitamines et Minéraux

Messages clés

- La consommation d'un plus grand nombre d'aliments aux scores FSA-NPS plus élevés (qualité nutritionnelle plus faible correspondant à des étiquettes Nutri-Score orange clair et orange foncé) pourrait augmenter le risque de cancer.
- La consommation d'un plus grand nombre d'aliments aux scores FSA-NPS plus élevés pourrait augmenter le risque de mortalité globale et plus spécifiquement de mortalité due au cancer et aux maladies des systèmes circulatoire, respiratoire et digestif.
- Le score FSA-NPS et son dérivé, le Nutri-Score, aident à évaluer la qualité nutritionnelle des aliments indépendamment de leur catégorie ou des profils alimentaires spécifiques à chaque pays.
- **En classant les aliments et les boissons en cinq couleurs reflétant leur qualité nutritionnelle globale (« plus sain » ou « moins sain »), le Nutri-Score peut aider le grand public et les patients à choisir des aliments d'une meilleure qualité nutritionnelle et réduire ainsi les risques de maladies chroniques.**

« Un étiquetage clair et simple sur les emballages comme le Nutri-Score, fondé sur des données factuelles, pourrait être un outil efficace pour aider les consommateurs à réduire leur risque de maladies non transmissibles, telles que le cancer. »

– D^{re} Inge Huybrechts

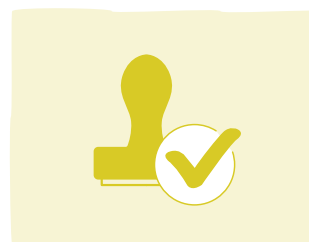
Anti-oxydants) et NutriNet-Santé en France, ainsi que dans les études SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) et ENRICA (études sur la nutrition et le risque cardiovasculaire) en Espagne. La consommation plus importante d'aliments avec des scores FSA-NPS moins élevés (correspondant à une qualité

nutritionnelle plus élevée) a été associée à des résultats plus favorables en termes de prise de poids, de symptômes asthmatiques, de syndromes métaboliques, de maladies cardiovasculaires et de cancers en France, ainsi qu'à une mortalité plus faible (globale et liée aux maladies chroniques) en Espagne.

Appel à l'action



Un étiquetage nutritionnel harmonisé et obligatoire sur les emballages doit être adopté de toute urgence à l'échelle de l'Union européenne et au-delà.



Le Nutri-Score est le seul étiquetage nutritionnel apposé sur les emballages en Europe pour lequel des résultats scientifiques probants ont démontré son efficacité par rapport aux autres étiquetages existants.



La communauté scientifique doit insister sur le fait que la science devrait guider les décisions politiques dans le domaine de la santé publique.



Les consommateurs devraient être bien informés sur les avantages de l'utilisation du Nutri-Score pour les guider vers des choix alimentaires plus sains.

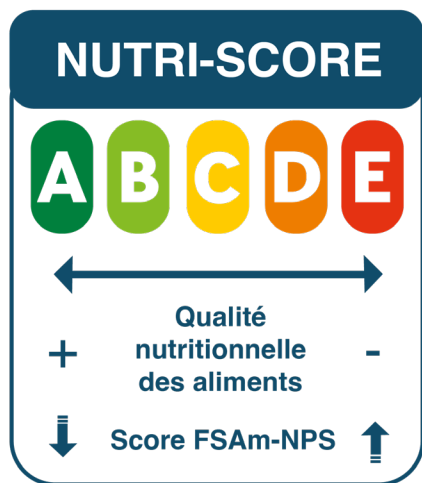


Figure 1. Le Nutri-Score, un étiquetage nutritionnel à cinq couleurs basé sur le score de notation nutritionnelle de la *British Food Standards Agency* (version modifiée, FSAm-NPS).

Universalité du système FSAm-NPS

Le score FSAm-NPS est le système de notation nutritionnelle le plus reconnu et le plus simple à utiliser, grâce à un algorithme disponible en libre accès qui utilise des composants alimentaires presque tous accessibles rapidement sur l'emballage des aliments, indépendamment des habitudes alimentaires ou du pays.

Les études épidémiologiques et mécanistiques ont montré que la plupart de ces composants alimentaires sont impliqués dans le développement de l'obésité et

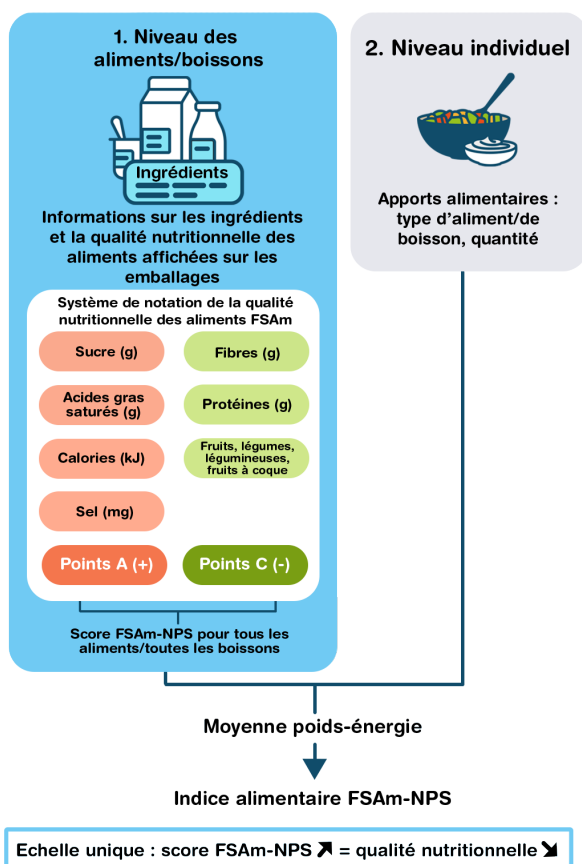
des maladies chroniques. De plus, par ses intermédiaires (fruits et légumes) pour certaines vitamines et certains minéraux, l'algorithme prend en compte plus d'éléments que ce qui figure dans la liste pour son calcul.

C'est la raison pour laquelle le système FSAm-NPS a été choisi pour servir de base à l'étiquetage nutritionnel des produits alimentaires (notamment le Nutri-Score) et à d'autres politiques nutritionnelles de santé

publique (par exemple, la réglementation relative à la publicité, à la fiscalité ou au contenu des distributeurs automatiques) afin de mieux prévenir l'apparition de nombreuses maladies chroniques liées à l'alimentation. Pour permettre une comparaison des régimes individuels en fonction de la qualité nutritionnelle des aliments consommés, les chercheurs ont mis en place le score FSAm-NPS DI. Cet outil synthétise les scores FSAm-NPS de tous les aliments consommés habituellement par un individu, en attribuant des points sur la base de la consommation d'aliments, de groupes alimentaires ou de nutriments associés aux risques de maladies chroniques de manière générale ou à une maladie chronique en particulier.

Le score FSAm-NPS

- Le score FSAm-NPS est une version modifiée du système de notation nutritionnelle de la *British Food Standards Agency* (FSA-NPS), comprenant de légères adaptations sur la distribution des points pour les aliments spécifiques (par exemple les boissons, le fromage et les matières grasses ajoutées), selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé de prendre en considération les variations de la qualité nutritionnelle de ces groupes d'aliments spécifiques.
- Le score FSAm-NPS a été calculé pour tous les aliments et toutes les boissons inclus dans la base de données de composition alimentaire EPIC.
- Le **score FSAm-NPS**, un **score au niveau des aliments et des boissons**, a été obtenu à partir de la somme des points (0–5) distribués pour le contenu en nutriments pour 100 g (ou pour 100 ml pour les boissons) dont la consommation doit être encouragée, comme les fibres alimentaires (en g), les protéines (en g), les fruits, les légumes et légumineuses et les fruits à coque (en %), moins la somme des points (0–10) distribués pour le contenu en nutriments qui doivent être consommés en quantité limitée, par exemple les sucres totaux (en g), les acides gras saturés (en g), le sel (en mg) et la valeur énergétique (en kJ). Le contenu en pourcentage de fruits, légumes, légumineuses et fruits à coque a été calculé sur la base de recettes standard.
- Le **score de l'indice alimentaire FSAm-NPS DI (pour Dietary Index)**, un **score de niveau individuel**, a été calculé pour définir la qualité nutritionnelle de l'alimentation d'un individu. Le score DI correspond à la somme du score FSAm-NPS pour chaque aliment et boisson consommé, multipliée par la valeur énergétique fournie par cet aliment (par exemple, la teneur énergétique pour 100 g multipliée par la consommation quotidienne estimée à l'aide de questionnaires alimentaires de référence), et divisée par la somme des apports énergétiques de tous les aliments.
- **Un score FSAm-NPS DI plus élevé traduit une qualité nutritionnelle globale plus faible des aliments consommés** (voir les Figures 1 et 2).



Nécessité de données probantes pour encadrer la réglementation liée à l'étiquetage

Conformément à la réglementation de l'Union européenne relative à l'étiquetage, l'affichage du Nutri-Score sur les produits alimentaires reste facultatif et repose sur la participation volontaire des industriels de la filière alimentaire. C'est pourquoi les données scientifiques démontrant la pertinence de ce système d'étiquetage et son impact potentiel sur la santé publique au niveau international revêtent une importance capitale. Afin d'étendre les recherches scientifiques au niveau européen et d'évaluer de manière approfondie la validité du système FSAm-NPS, le lien entre la qualité nutritionnelle des produits alimentaires consommés et les risques de maladie ou de décès ont été étudiés dans le cadre de l'Etude prospective européenne sur le cancer et la nutrition (EPIC), projet de grande ampleur mené à l'échelle internationale.

Figure 2. Le concept et les algorithmes utilisés pour le score FSAm-NPS, ainsi que le score de l'indice alimentaire FSAm-NPS DI dérivé, permettent de déterminer la qualité nutritionnelle du régime d'un individu.

Score de l'indice alimentaire FSAm-NPS DI et risque de cancer (tous cancers)

Tous les cancers 49 794 cas / 6 635 062 personnes-années

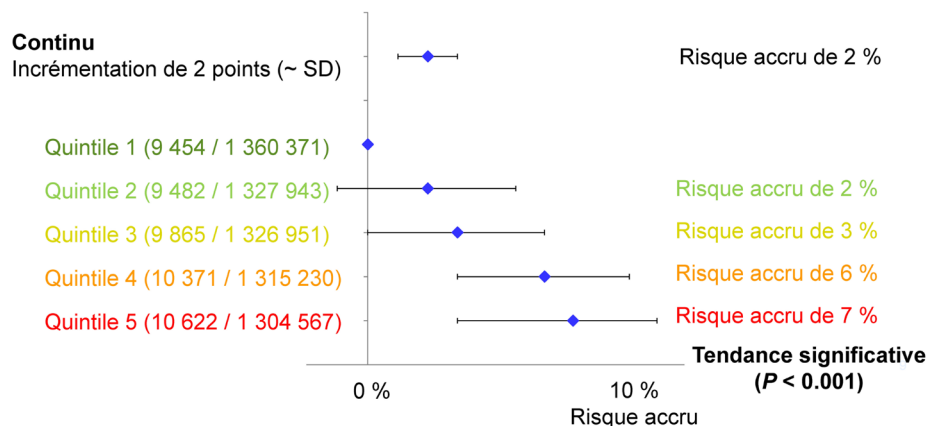


Figure 3. Graphique montrant le risque élevé de cancer en relation avec l'augmentation du score de l'indice alimentaire FSAm-NPS DI (score continu et division en quintiles). Le nombre de cas de cancer survenus pendant la période estimée d'exposition au risque est de 49 794 pour tous les participants de l'étude confondus, soit 6 635 062 personnes-années. SD : écart-type.

Les profils nutritionnels et le risque de cancer

Sur les 471 495 adultes ayant participé à l'étude EPIC sur une durée moyenne de 15,3 ans, 49 794 individus ont développé un cancer au cours de la période de suivi. Les cancers les plus fréquents étaient ceux du sein (12 063 cas), de la prostate (6745 cas) et du côlon-rectum (5806 cas). Un score FSAm-NPS DI plus élevé, reflétant une moins bonne qualité nutritionnelle du régime alimentaire sur la base des aliments consommés habituellement par l'individu, concordait généralement avec une mauvaise alimentation (par exemple, une consommation plus élevée d'alcool, de calories, de viande rouge et transformée, ainsi qu'une consommation réduite de fibres alimentaires, de légumes, de fruits, de poisson et de viande maigre). Les individus avec les scores FSAm-NPS DI les plus élevés avaient un risque élevé de développer un **cancer de manière globale** (Figure 3) et plus particulièrement un **cancer du côlon-rectum, du foie (en particulier chez les femmes), des voies aérodigestives supérieures, de l'estomac et des poumons (chez les hommes)**. Concernant les cancers du système reproductif spécifiques à chaque sexe, un score FSAm-NPS DI plus élevé a été associé à un risque élevé de **cancer du sein post-ménopausique et de cancer de la prostate**.

Les profils nutritionnels et le risque de mortalité

Parmi les 501 594 adultes ayant participé à l'étude EPIC sur une durée moyenne de 17,2 ans, 54 951 individus sont décédés au cours du suivi. Au total, 23 143 décès étaient dus à un cancer, 13 246 à des maladies du

« Afin d'optimiser son impact sur la santé publique et de contribuer efficacement à réduire l'apparition de maladies chroniques, l'étiquetage Nutri-Score, validé par des données scientifiques, devrait figurer obligatoirement sur tous les produits alimentaires d'Europe, pour une plus grande transparence à l'égard des citoyens. »

– D^{re} Mathilde Touvier

système circulatoire, 2857 à des maladies du système respiratoire, 1561 à des maladies du système digestif et 1839 à des causes externes. Un score FSAm-NPS DI plus élevé, reflétant une moins bonne qualité nutritionnelle du régime alimentaire, a été associé à un **risque élevé de mortalité** (avec une différence de 6 % lorsque l'on compare les individus ayant obtenu les scores les plus élevés à ceux ayant obtenu les scores les plus faibles), en particulier pour les décès dus au cancer et aux **maladies des systèmes circulatoire, respiratoire et digestif**. Il existe des données probantes qui démontrent l'impact de la nutrition sur le risque de cancer et de maladie cardiométabolique, et de plus en plus de données tendent à démontrer l'impact significatif de l'alimentation sur la santé respiratoire à travers de multiples voies, notamment le stress oxydatif, l'inflammation, l'épigénétique et le microbiote digestif. Il semble que les fibres alimentaires (qui contribuent aux réactions anti-inflammatoires de l'organisme), ainsi que les fruits et

légumes (sources d'antioxydants) jouent, en tant que composants incontournables d'une alimentation saine, un rôle significatif dans la santé respiratoire. D'un autre côté, les composants alimentaires tels que les graisses saturées et la viande rouge ou transformée (qui contribuent aux réactions pro-inflammatoires de l'organisme), semblent avoir des effets néfastes sur la santé. De manière générale, ces derniers composants se retrouvent dans l'alimentation typique des pays industrialisés.

Conséquences

Le Nutri-Score est un outil prometteur permettant d'encourager un comportement alimentaire plus sain en simplifiant les informations nutritionnelles pour les consommateurs. Il fournit, sur le devant de l'emballage, des données faciles à comprendre et à interpréter concernant la qualité nutritionnelle des produits alimentaires, aidant ainsi les consommateurs à faire des choix plus sains. De plus, comme

le Nutri-Score est facilement calculable par l'ensemble des acteurs des secteurs industriel et public, il encourage l'industrie agro-alimentaire à améliorer la qualité nutritionnelle de ses produits alimentaires.

Après la publication d'une série d'études démontrant la validité, la pertinence scientifique et les avantages potentiels pour la santé publique du système FSAm-NPS et de l'étiquetage Nutri-Score, la France a officiellement adopté ce système en 2017. Dans le cadre de sa stratégie favorisant le circuit court, la Commission européenne a annoncé en mai 2020 qu'un étiquetage nutritionnel harmonisé et obligatoire serait adopté en Europe d'ici fin 2022. En 2021, le Nutri-Score avait déjà été adopté par plusieurs pays européens (Allemagne, Belgique, Espagne, France, Luxembourg, Pays-Bas et Suisse) en raison de son fondement scientifique, et ce système s'est retrouvé au cœur des débats de la

Commission européenne pendant plusieurs mois. Les professionnels de santé et le monde académique ont également reconnu l'importance et le potentiel du Nutri-Score en tant qu'outil pour les politiques nutritionnelles de santé publique en Europe qui peut guider les personnes, y compris les patients, vers des choix alimentaires d'une qualité nutritionnelle plus élevée.

Les résultats des études synthétisées dans ce document viennent compléter les résultats d'autres études déjà publiées ou en cours, qui confirment la fiabilité du FSAm-NPS en tant que système de base pour la notation nutritionnelle. Les conclusions des études sur ce système coïncident avec les récents rapports issus de l'étude sur la charge mondiale de la morbidité et de la Commission EAT-Lancet, qui estiment qu'environ 7 % des décès prématurés dans le monde pourraient être évités grâce à des régimes alimentaires plus sains.



Ces conclusions sont très pertinentes au regard des débats actuels portant sur le déploiement potentiel d'un étiquetage nutritionnel, uniforme et obligatoire sur les emballages dans tous les pays de l'Union européenne. Des discussions similaires ont lieu en Australie et dans certains pays d'Amérique du Nord et du Sud.

Remerciements

Les citoyens européens qui ont participé à l'étude EPIC, ainsi que les chercheurs impliqués dans le projet Nutri-Score EPIC ayant étudié les liens entre le système FSAm-NPS/Nutri-Score, le cancer et la mortalité dans le cadre de cette étude :

Inge Huybrechts, co-chercheuse principale ; Corinne Casagrande, co-chercheuse ; Carine Biessy, co-chercheuse ; Neil Murphy, co-chercheur ; Pietro Ferrari, co-chercheur ; Marc Gunter, co-chercheur, Centre international de Recherche sur le Cancer, Lyon, France ;

Mathilde Touvier, chercheuse principale ; Mélanie Deschasaux, co-chercheuse principale ; Chantal Julia, co-chercheuse ; Serge Hercberg, co-chercheur ; Emmanuelle Kesse-Guyot, co-chercheuse ; Paule Latino-Martel, co-chercheuse, Equipe de recherche en épidémiologie nutritionnelle (EREN) : UMR U1153 Inserm/U1125 Inra/Cnam/Paris 13, France ;

Les collaborateurs EPIC impliqués dans le projet Nutri-Score EPIC.

Financement : Institut national du cancer (INCa), France, et Fondation pour la Recherche médicale. Ce projet a reçu le label NACRe Partenariat.

Références clés

Deschasaux et al. (2018). PLoS Med. 15(9):e1002651. PMID:30226842
Deschasaux et al. (2020). BMJ. 370:m3173. PMID:32938660

Crédits photos : Adobe Stock par phpetrunina14 (bannière, p. 1), zephyr_p (en bas à gauche, p. 1), et Syda Productions (p. 5)

Pour plus d'informations sur le projet EPIC, veuillez nous contacter à l'adresse suivante : epic@iarc.who.int

Pour plus d'informations sur le projet Nutri-Score EPIC, veuillez nous contacter aux adresses suivantes : Huybrechtstl@iarc.who.int et m.touvier@eren.smbh.univ-paris13.fr

Pour obtenir des renseignements sur la série des Synthèses des données probantes du CIRC, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

evidencebriefseries@iarc.who.int

<https://www.iarc.who.int/>



@IARCWHO

