



EREN Equipe de Recherche
en Epidémiologie Nutritionnelle

Inserm

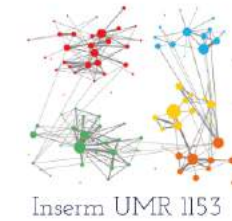


le cnam



Centre de Recherche en Epidémiologie et Biostatistiques Sorbonne Paris Cité

UNIVERSITÉ **PARIS 13**
NORD



Centre de
Recherche
Epidémiologie et
Statistique
Sorbonne Paris Cité

NutriScore

Développement – Validation scientifique

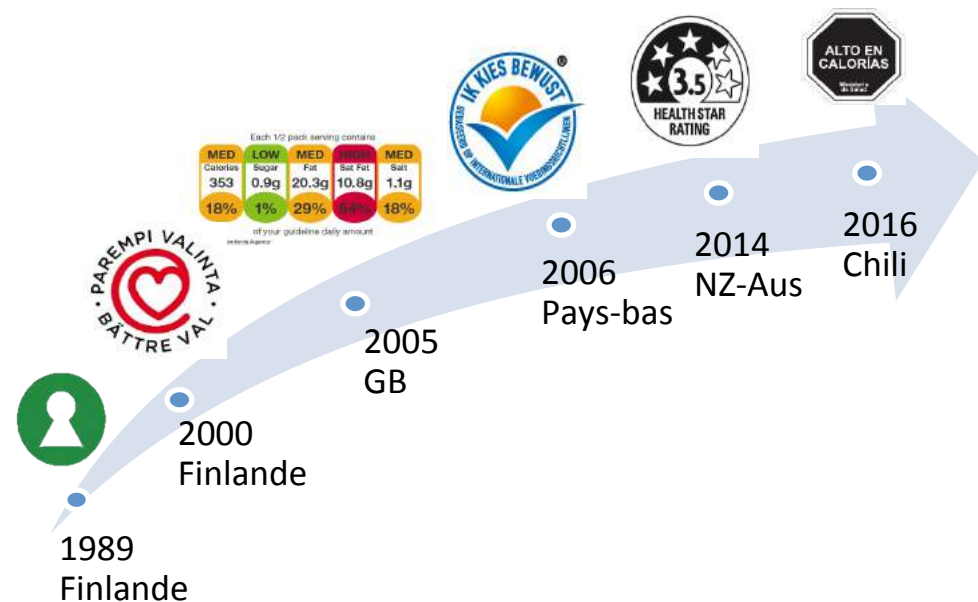
Dr. Chantal Julia

Département de Santé Publique, Hôpitaux Paris Seine-Saint-Denis, AP-HP, Bobigny

Equipe de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle (EREN), Université Paris 13, Inserm, INRA, CNAM

Contexte

- Systèmes d'information nutritionnelle (SIN)
- Complément de la déclaration nutritionnelle
 - Considérée comme difficile à comprendre
- SIN= simplification de l'information nutritionnelle
 - Aide à la décision pour les consommateurs
 - Orienter vers des produits alimentaires de meilleure qualité nutritionnelle
 - Incitation à la reformulation/ innovation pour des produits de meilleure qualité nutritionnelle



Contexte

- Jan 2014: Présentation de 15 nouvelles mesures de santé publique en prévention primaire des maladies liées à la nutrition
 - Information du consommateur
 - Education nutritionnelle de la population
 - Amélioration de l'offre alimentaire

RAPPORT

Propositions pour un nouvel élan de la politique nutritionnelle française de santé publique

dans le cadre de la Stratégie Nationale de Santé

1ère Partie :

Mesures concernant la Prévention nutritionnelle

Rapport rédigé par

Pr Serge Hercberg

PU-PH Nutrition,

Université Paris 13/Département de Santé Publique Hôpital Avicenne Bobigny)

Directeur Unité de Recherche en Epidémiologie Nutritionnelle,

U557 Inserm/Inra/Cnam/Université Paris 13

Président du Programme National Nutrition Santé

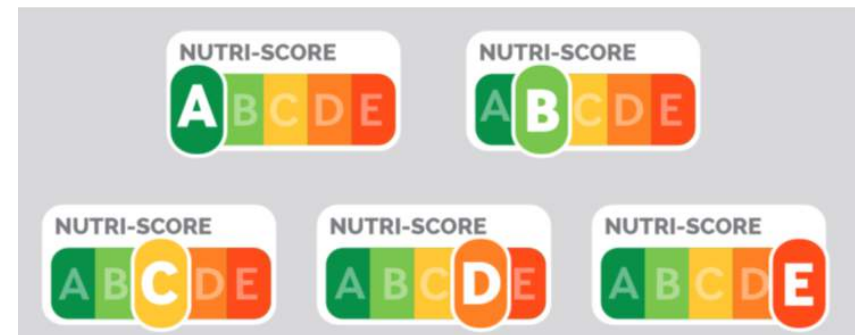
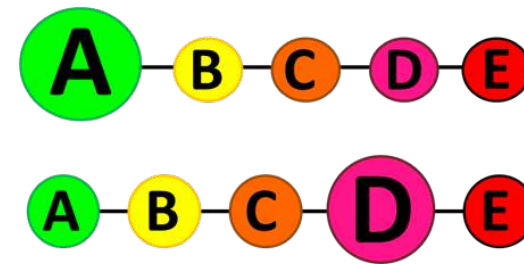
PNNS 2001-2005, 2006-2010, 2011-2015

Avec l'aide du Dr Chantal Julia (Assistante Hospitalo-Universitaire, Université Paris 13/Département de Santé Publique, Hôpital Avicenne, Bobigny)

15 novembre 2013

Contexte

- Mesure d'information du consommateur
 - Système d'information nutritionnelle simplifié
 - Face avant des emballages
 - Donnant une note globale de qualité nutritionnelle à l'aliment
 - Cinq catégories
 - Basé sur le profil nutritionnel des aliments de la Food Standards Agency britannique



Arambepola. C., Scarborough. P., and Rayner. M. Validating a nutrient profile model. Public Health Nutrition 11(4). 371-378. 2008.

Validation d'un SIN

Validation du profil nutritionnel des aliments sous-jacent

- Classification des aliments
- Caractérisation de l'alimentation des individus
- Association prospective avec la santé

Townsend et al. 2010

Validation du format graphique

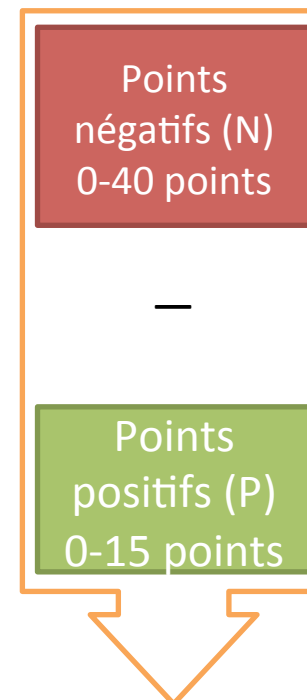
- Perception
- Compréhension objective
- Utilisation en situation d'achat

Grunert et al. 2007

Elaboration du score FSA

| Nutriment /100g | Points |
|-------------------------|--------|
| Energie (KJ) | 0-10 |
| Sucres simples (g) | 0-10 |
| Acides gras saturés (g) | 0-10 |
| Sodium (g) | 0-10 |

| Elément /100g | Points |
|---|--------|
| Fruits, légumes, légumineuses, noix (%) | 0-5 |
| Fibres (g) | 0-5 |
| Protéines (g)* | 0-5 |



Calcul utilisant les données du tableau des valeurs nutritionnelles et de la liste des ingrédients

**La prise en compte des protéines dépend du niveau de points N et de fruits et légumes dans le produit*

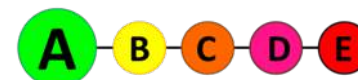
SCORE FINAL
N-P

-15

Meilleure qualité nutritionnelle

40

Moins bonne qualité nutritionnelle

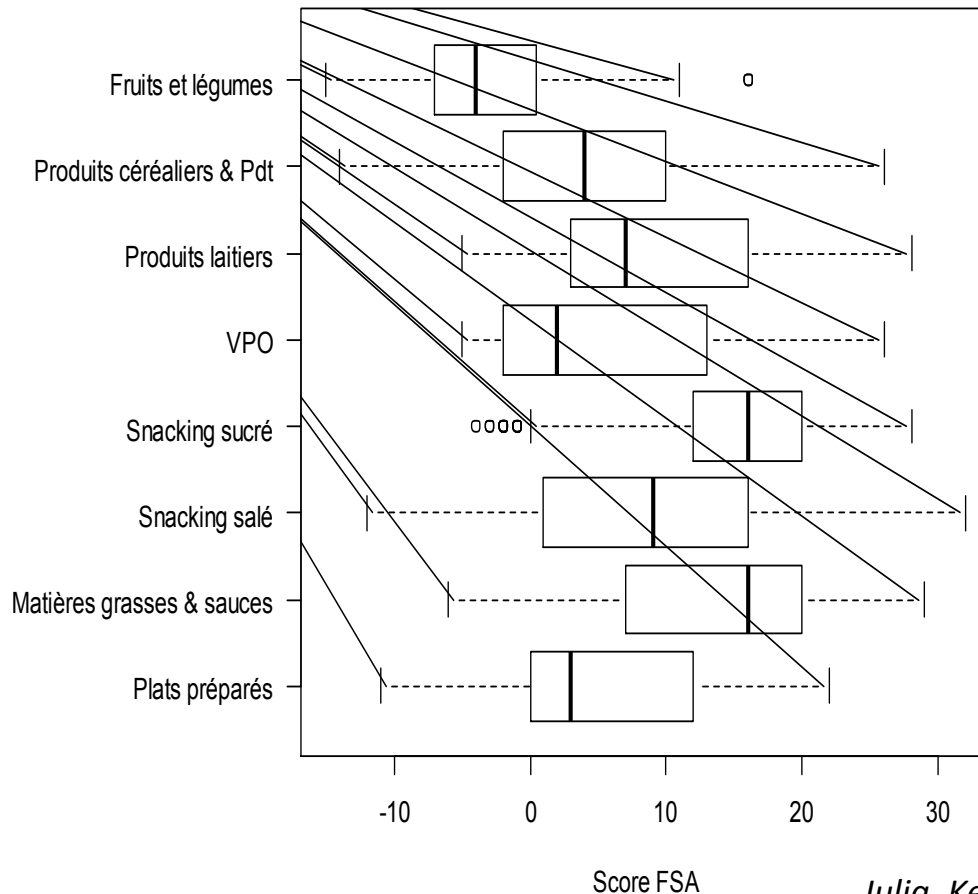


Arambepola, C., Rayner et al. *Pub Health Nutr* 11(4), 371-378. 2008.

Julia, Kesse et al. *Br J Nut*, 112(10), 1699-1705. 2014.

Julia, *JFN* 2014

Classification des aliments



- Test dans 4 tables de composition
 - NutriNet-Santé
 - Open Food Facts
 - Céréales du petit déjeuner
 - OQALI (ANSES)
- Maintien d'une certaine hiérarchie entre les groupes alimentaires
 - Fruits et légumes vs.
 - Produits de snacking
- Grande variabilité au sein des groupes alimentaires



Julia. Kesse-Guyot et al. *Br J Nutr.* 112(10). 1699-1705. 2014.

Julia. Hercberg et al. *Obésité* 2015

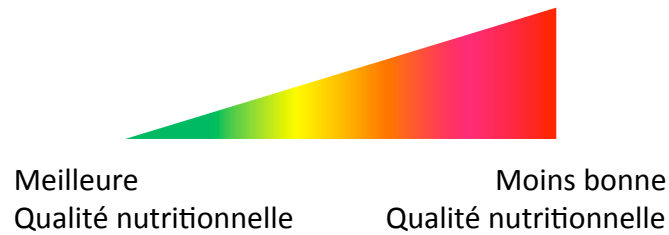
Julia et al.. *BMC Pub Health.* 2015 Julia et al.. *Nutrition Journal.* 2015

Julia et al. *Cah Diet Nut.* 2015

ANSES, 2015

Transposition à l'alimentation des individus

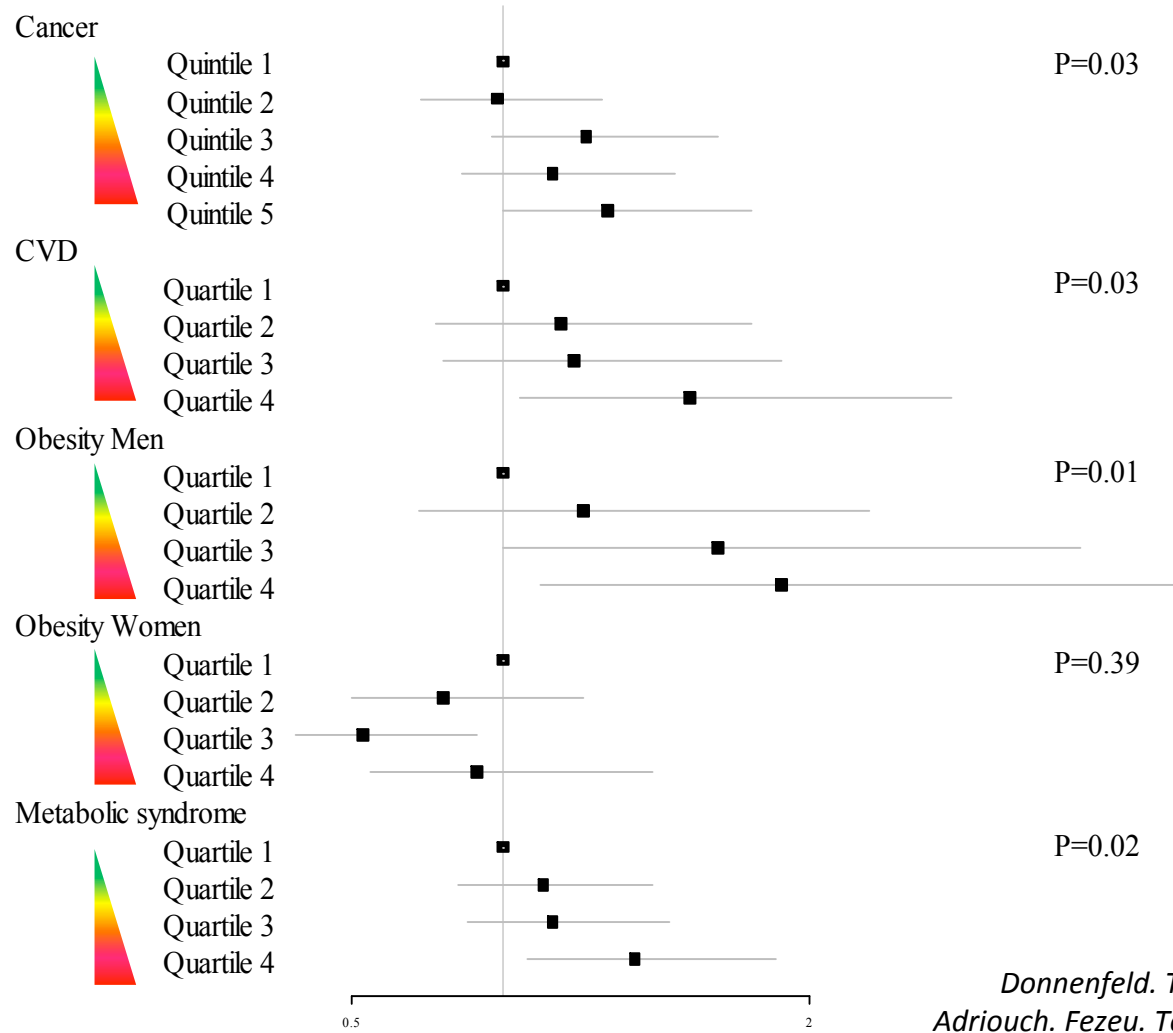
- Index individuel: A partir du score FSA des aliments et boissons consommées par l'individu



- Transposition de l'aliment vers l'individu
 - Application aux études transversales et de cohorte
 - Cohortes NutriNet-Santé – SU.VI.MAX
 - Etude Nationale Nutrition Santé – ENNS
- Résultats
 - L'index individuel permet de caractériser la qualité nutritionnelle de l'alimentation de l'individu



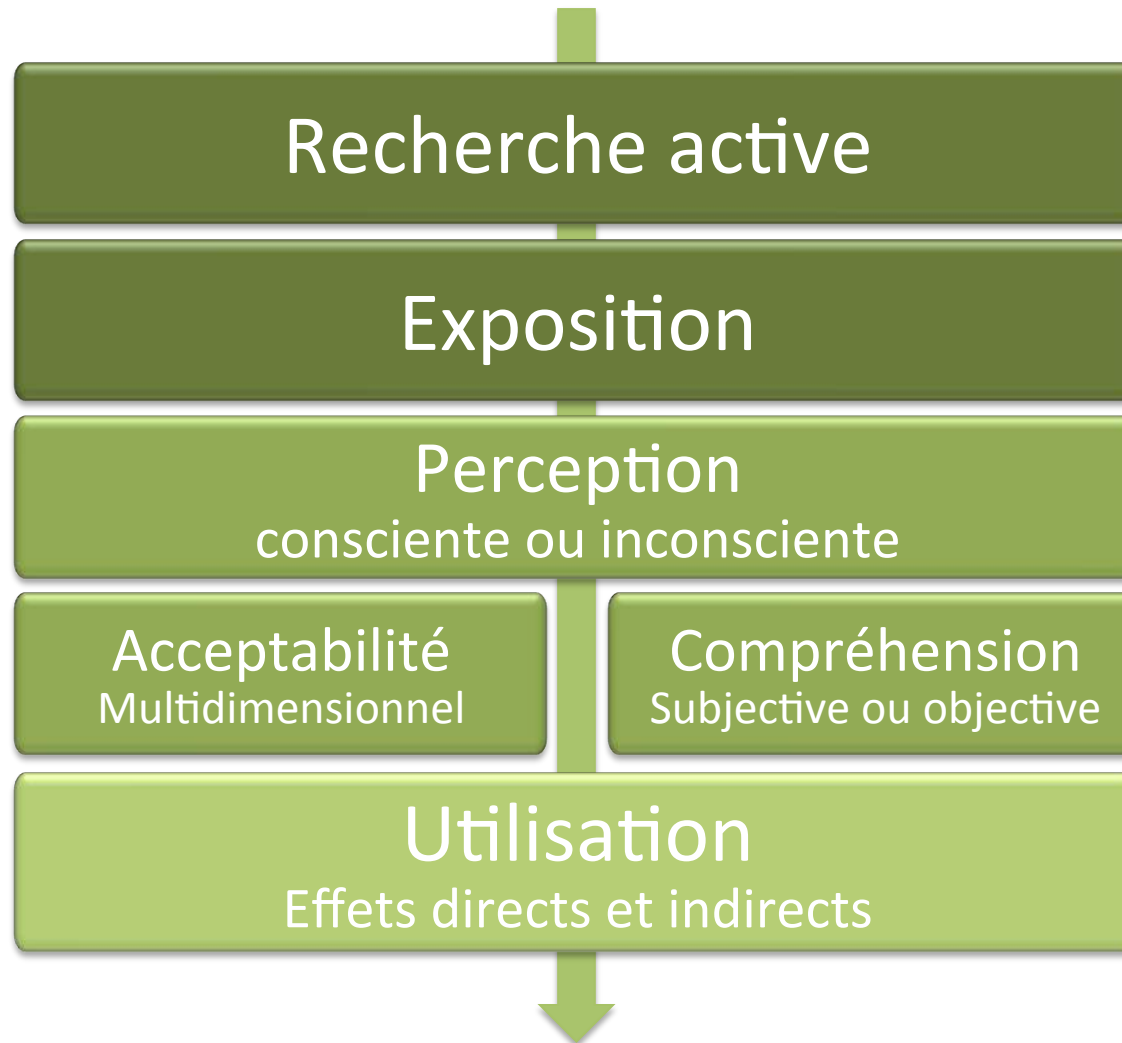
Association prospective santé



Donnenfeld. Touvier et al. *Br J Nutr* 2015;1-9
 Adriouch. Fezeu. Touvier et al.. *EJ Prev Card*, 2016
 Julia. Kesse-Guyot et al.. *Prev Med* 2015;81:189-94
 Julia. Kesse-Guyot et al.. *J Nutr.* 2015 Oct;145(10):2355-61



Cadre théorique



Perception – Compréhension

PERCEPTION

- Questionnaire auto-administré
- Plusieurs dimensions de la perception
 - Satisfaction
 - Attractivité
 - Traitement de l'information

COMPREHENSION OBJECTIVE

- Classement de trois produits

Salmon with mashed potatoes with olive oil (2%)

Cod, carrots and fennel

Cod with butter sauce and risotto



- Selon les informations fournies par les logos
- 5 catégories de produits testées

Une portion contient :

| | | | | |
|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------|
| Energie 92 kcal 5%* | Sucres 22 g** 25% | Lipides 0 g 0% | Acides gras sat. 0 g 0% | Sodium 0.03 g 1% |
|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------|

RNJ



5-C



MTL



Tick



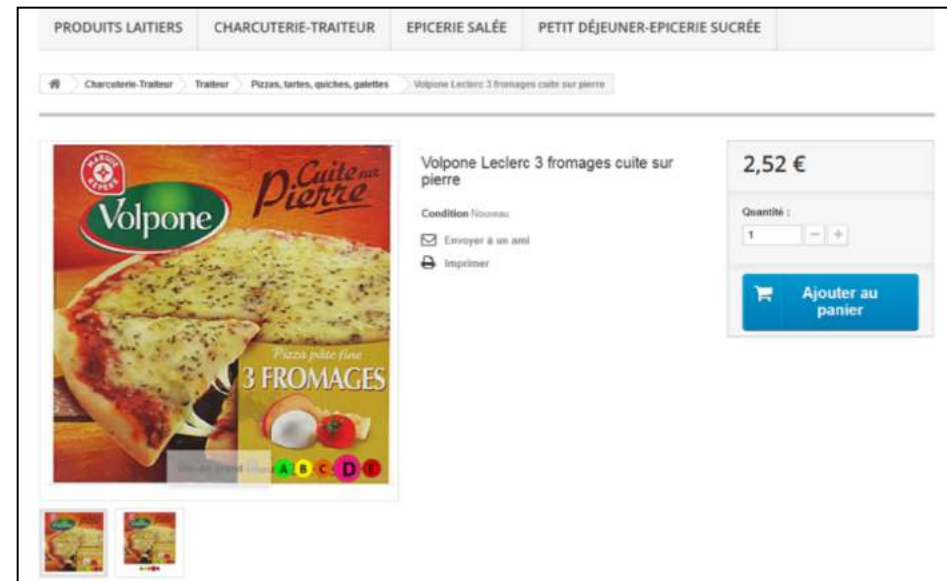
Perception - Compréhension

- Perception
 - Nutri-Score : Perception favorable, facile à identifier et à comprendre
 - RNJ: Difficile à identifier et à comprendre
- Compréhension
 - Capacité des individus à classer les aliments selon leur qualité nutritionnelle
 - Situation sans logo
 - Comparaison de logos
 - Résultats
 - Tous les logos améliorent la compréhension
 - Différences dans le niveau de l'effet
 - Nutri-Score: amélioration jusqu'à 20 fois par rapport à la situation sans logo
 - Selon les sous-groupes de population
 - Nutri-Score: le plus efficace, y compris dans les populations les plus éloignées de l'information nutritionnelle



Impact sur les intentions d'achat

- Essai randomisé au sein de l'étude NutriNet-Santé
- Plateforme semblable à un supermarché en ligne classique
- Produits de consommation courante
 - 239 articles
- Randomisation en 5 groupes



Une portion contient :



RNJ

MTL



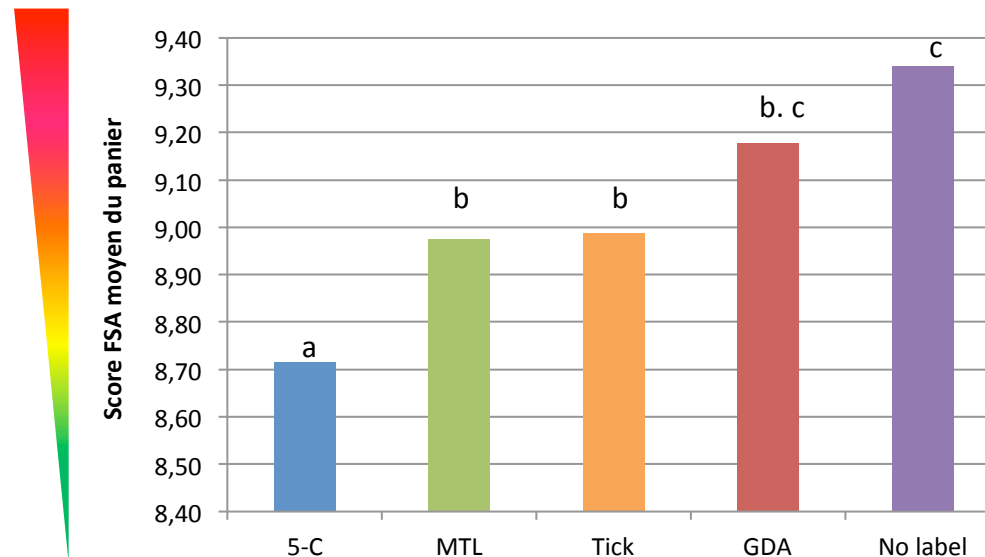
5-C



Tick



Intentions d'achat - Résultats



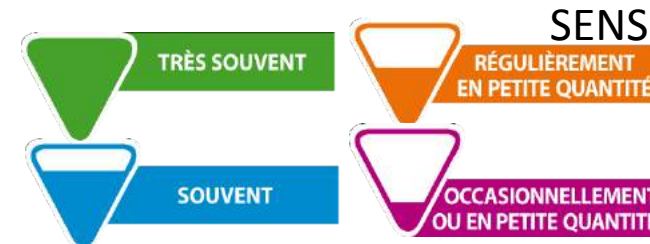
Deux lettres identiques indiquent que les moyennes ne sont pas significativement différentes (test de Tukey)

- 5-CNL augmente de façon significative la qualité nutritionnelle globale du panier d'achat (comparé à la référence sans logo et aux autres logos)
- Les autres logos n'ont pas d'effet significativement différent entre eux
→ MTL et Tick améliorent le panier par rapport à la référence.
mais pas les GDA.
- Aucun effet observé sur le prix du panier d'achat

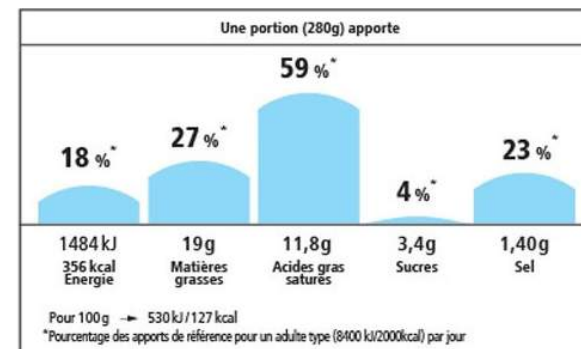
Essais comparatifs

- Alternatives proposées dans le cadre de la concertation
- Comparaison des formats
 - Nutriscore
 - SENS
 - MTL
 - Nutri-repères
 - Situation de référence sans logo
- Modification des comportements d'achat
 - Qualité nutritionnelle globale du panier d'achat (Score FSA)
- Types d'études
 - Expérimentation 'grandeur nature'
 - Etude d'économie expérimentale

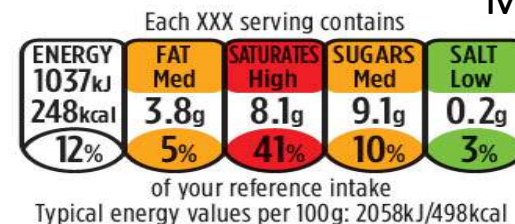
NUTRISCORE



NUTRI-REPERES

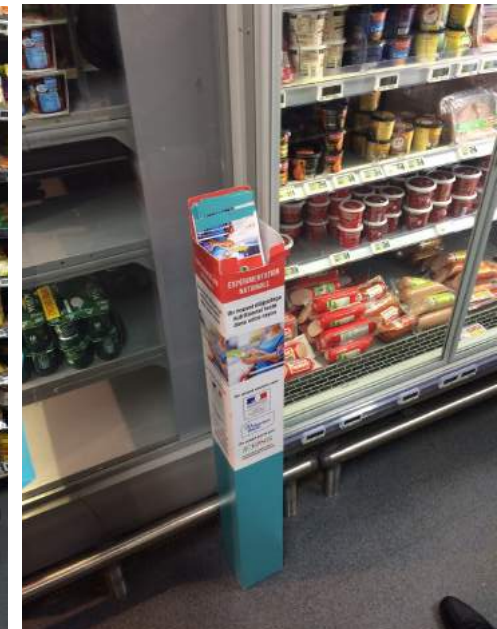


MTL



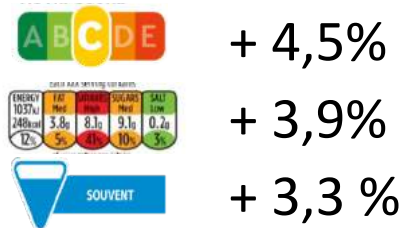
Expérimentation 'taille réelle'

- 60 supermarchés
 - 10 par logo
 - 20 témoins
- 4 régions
- 10 semaines
- Intervention
 - Limitée à 4 rayons
 - Traiteur frais
 - Pain
 - Viennoiseries
 - Plats cuisinés en conserve
 - Volontaire
 - Entre 63% et 86% de produits étiquetés
- Collecte des tickets de caisse



Expérimentation 'taille réelle'

- Amélioration du panier d'achat



- Analyse dans les sous-groupes
 - Plus d'impact chez les consommateurs achetant les produits les moins chers
 - Aucune dégradation de la qualité nutritionnelle

Une expérimentation nationale dans votre magasin

Vous serez PLUS DE 100 000 à participer à cette expérimentation. Merci !

50 magasins sont concernés sur plusieurs régions

Un nouveau logo pour simplifier la lecture des Informations nutritionnelles

Le Ministère de la santé, des entreprises de distribution et des marques de l'agroalimentaire vous proposent un décodage nutritionnel simplifié pour vous aider à mieux connaître et à mieux choisir les produits alimentaires que vous achetez.

Aussi, c'est dans ce cadre officiel que votre magasin a été sélectionné pour tester un des 4 logos proposés pour améliorer la lisibilité des informations nutritionnelles déjà présentes sur vos produits.

DON À SAVOIR : des exigences sont imposées de votre magasin dans votre magasin sur le système d'information. Si vous avez le temps et l'occasion, leur réponse vous aidera grandement à faire avancer la recherche !

Le principe du test ?

Il consiste à comparer en face à face de vos magasins, dans certains rayons du magasin, un logo conçu pour que l'information soit compréhensible en un coup d'œil.

Un projet soutenu par :

Un projet porté par :

DANS VOTRE MAGASIN, ON TESTE LE NUTRI-SCORE

NUTRI-SCORE
A B C D E

Un nouveau logo pour vous aider à prendre en compte la qualité nutritionnelle des produits que vous achetez.

Un test dont vous êtes le principal acteur et bénéficiaire !

Qu'est ce que le NUTRI-SCORE ?

Où trouver les produits avec le NUTRI-SCORE ?

Sur les emballages des produits des rayons :

- Sécher, fruits, plats cuisinés...
- Crèches, croutons...
- Écarts, biscuits de petit-déjeuner...

Comment un produit est-il classé ?

Pour classer chaque produit, les nutritionnistes ont mis au point un score qui prend en compte pour 100 grammes, la teneur :

- en nutriments et aliments à favoriser (fibres, protéines, fruits et légumes) → plus leur teneur est importante, plus le score est proche de A.
- et en nutriments à limiter (énergie, acides gras saturés, sucres, sel) → plus leur teneur est importante, plus le score est proche de E.

Après calcul, le score obtenu pour un produit permet de lui attribuer une lettre et une couleur.

Le NUTRI-SCORE est un logo qui vous informe sur la qualité nutritionnelle d'un produit grâce à une lettre et à une couleur. Chaque produit est positionné sur une échelle à 5 niveaux allant des produits :

- le plus favorable au plan nutritionnel (classé A)
- au produit le moins favorable au plan nutritionnel (classé E)



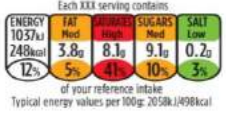

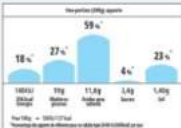
5 logos adaptés à la qualité nutritionnelle de chaque produit :

NUTRI-SCORE A B C D E NUTRI-SCORE A B C D E NUTRI-SCORE A B C D E NUTRI-SCORE A B C D E NUTRI-SCORE A B C D E

Qualité nutritionnelle

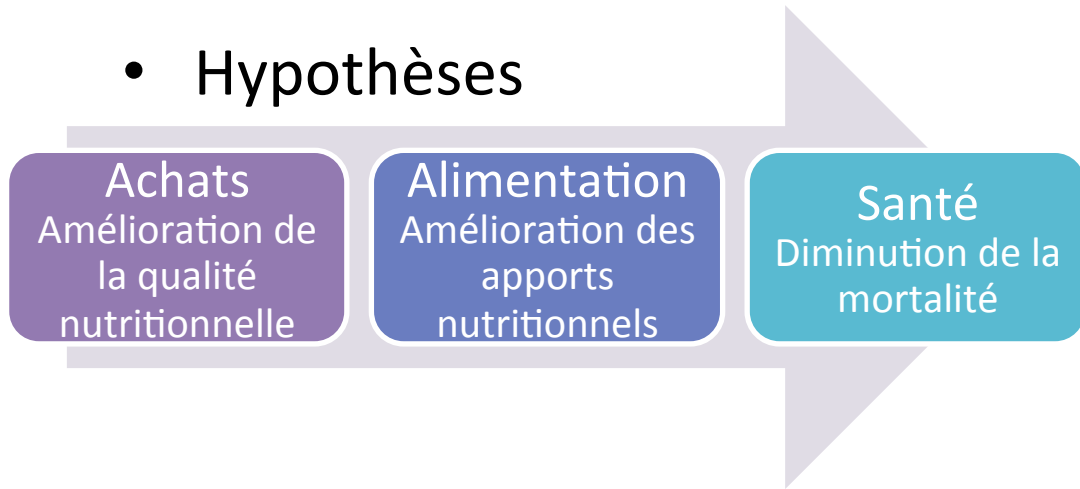
Essais comparatifs: Résultats

- Essai en économie expérimentale
 - 5 logos testés (+Nutrimark)
 - Panier d'achat avant et après apposition d'un logo
- Résultats
 - Le Nutriscore permet la plus importante amélioration du panier d'achat
 - En particulier pour les acheteurs les plus défavorisés

| | Qualité nutritionnelle | |
|---|------------------------|----------|
| | Global | <2000€/m |
|  | +9,3% | +9,4% |
|  | +6,6% | +6,5% |
|  | +4,8% | +3,6% |
|  | +3,6% | +2,1% |
|  | +2,9% | +2,2% |
| Contrôle | -0,2% | -0,2% |

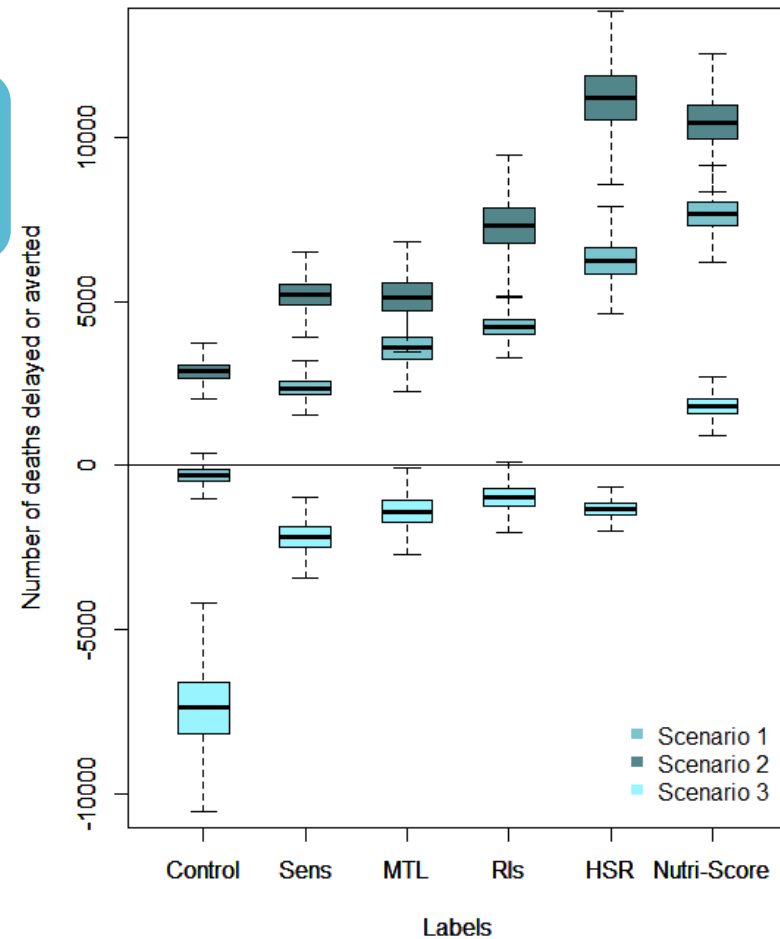
Impact sur la santé

- Hypothèses



- Estimation de la mortalité évitée
- Résultats Nutri-Score:
 - Le plus efficace
 - 3% de la mortalité par maladies nutritionnelles

Results of the PRIME models for the three scenarios



Conclusion

- Le Nutri-Score s'appuie sur de nombreuses études scientifiques indépendantes
 - >20 publications scientifiques
- Portant sur
 - La validation de l'algorithme sous-jacent (profil nutritionnel des aliments)
 - Le format graphique
- Sélection du Nutri-Score par les pouvoirs publics en Mars 2017

OMS Europe

La décision prise récemment par la France de recommander le système Nutri-Score, constitue une **avancée importante** pour la nutrition dans la Région européenne de l'OMS

La France a très largement fondé sa décision sur les **données probantes** disponibles à ce sujet, une **démarche** qui mérite d'ailleurs d'être **saluée**

L'OMS/Europe **félicite la France** pour cette initiative qui valorise les systèmes d'étiquetage favorables au consommateur.

Signature de l'arrêté inter-ministériel

- 31 Octobre 2017
 - Notification EU
- Signé par
 - Ministre des solidarités et de la santé
 - Ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation
 - Secrétaire d'état à l'Economie et aux Finances
- A l'époque de la signature, 6 opérateurs s'étaient engagés
- Les premiers packagings avec le Nutri-Score sont arrivés en magasin fin 2017
- 3 mois après implémentation
 - 33 opérateurs se sont engagés pour le Nutri-Score



Engagement des marques – Fev 2018



Synthèse de l'ensemble des articles scientifiques publiés sur La validation scientifique du Nutri-Score Public Health Panorama (revue du bureau EU de l'OMS)

712

REVIEW

Development of a new front-of-pack nutrition label in France: the five-colour Nutri-Score

Chantal Julia^{1,2}, Serge Hercberg^{1,2}

¹ Paris 13 University, Nutritional Epidemiology Research Team, Centre for Epidemiology and Biostatistics Sorbonne-Paris-Cité (CRESS), Bobigny, France

² Public Health Department, Avicenne Hospital (AP-HP), Bobigny, France

Corresponding author: Chantal Julia (email: c.julia@eren.smbh.univ-paris13.fr)

<http://www.euro.who.int/en/publications/public-health-panorama/journal-issues/volume-3,-issue-4,-december-2017/review3>