



## AGENDA

6 novembre 2018 (dès 15h00)

Symposium pré-EGEA

Quand les jeunes médecins généralistes s'engagent pour une alimentation saine

Coprésidé par

J.P. Dubois - Professeur des Universités de Médecine Générale  
A. Martin - Professeur de Nutrition

Faculté de Médecine de Lyon Est - France

Prochainement : ouverture des inscriptions



EGEA édition 2018  
Conférence internationale

Nutrition et santé : de la science à la pratique

Coprésidé par

E. Riboli - Professeur d'épidémiologie et de prévention du cancer  
M. Laville - Professeur de Nutrition, praticien hospitalier

7 - 9 Novembre 2018  
Lyon - France

Toutes les informations bientôt disponibles sur  
[www.egeaconference.com](http://www.egeaconference.com)

## Aprifel

agence pour la recherche et l'information en fruits et légumes

Président Aprifel : Christel Teyssède  
Directeur de la Publication : Louis Orenge  
Directrice adjointe / Directrice scientifique : Saïda Barnat  
Responsable de l'information : Marie Fillon  
Chef de projets scientifiques : Johanna Calvarin  
Chef de projets : Manal Amroui  
Rédacteur en Chef : Dr Thierry Gibault  
Edition : Philippe Dufour

4, rue Trévisse - 75009 Paris  
Tél.: 01 49 49 15 15 - Fax: 01 49 49 15 66  
E-mail: [equationnutrition@interfel.com](mailto:equationnutrition@interfel.com)

## WWW.

[aprifel.com](http://aprifel.com) / [egeaconference.com](http://egeaconference.com)

Suivez-nous sur Twitter : @Aprifel\_FR

ISSN : 1620-6010 - Dépôt légal à parution

# Fruits & légumes : le cercle vertueux de la bonne humeur !

## édito

### À CHAQUE SAISON, IL EST POSSIBLE D'ENTREtenir SA BONNE HUMEUR

Selon les saisons, les expériences de bonne humeur ne sont pas les mêmes. On ne s'habille pas et l'on ne s'occupe pas de sa santé de la même manière en été et en hiver. Votre esprit et votre cerveau ressemblent à un jardin. Pour produire des fruits, des légumes ou de bonnes émotions, il faut suivre certaines règles de bon sens, respecter le rythme des saisons, alterner réflexions, projets, grands travaux et repos. Il y a des saisons où l'on anticipe ce que l'on va faire, d'autres où l'on sème et d'autres où l'on récolte les fruits de ses efforts. Tel un jardin bien cultivé, votre esprit n'a nul besoin d'engrais artificiels. Il regorge de ressources naturelles qui n'ont pas fini de vous surprendre.

A chaque saison, vous pouvez pratiquer des exercices de santé adaptés.

Pourquoi ne pas essayer ?

#### **Les aliments de la bonne humeur.**

Ce sont des vitamines, des fruits ou des légumes qui font fabriquer à votre cerveau les molécules dont il a besoin pour vous garder en forme.

#### **Les pratiques physiques et artistiques de la bonne humeur.**

Elles font bouger votre corps et agissent sur vos neurones.

#### **Les manières de penser, de communiquer et de comprendre le monde** qui rechargent en émotions positives.

Cette année, au moment des vœux du nouvel an, vous n'allez pas seulement souhaiter le meilleur pour vos proches, vos amis, votre famille et vous-même.

Vous allez apprendre **comment l'obtenir**. Vous pouvez choisir de mettre toutes les chances de votre côté pour réaliser vos vœux et vos projets, des plus fous aux plus quotidiens.

Il existe un cercle vertueux de la bonne santé, de l'optimisme et des stimulants naturels.

Ce cercle vertueux est, j'en suis convaincu, le meilleur antidote à la déprime, collective ou personnelle.

Pr Michel Lejoyeux

Chef du service de psychiatrie et d'addictologie à l'hôpital Bichat à Paris, professeur à l'Université Denis-Diderot, Paris, FRANCE

Pr Michel Lejoyeux

Les 4 saisons  
de la  
**BONNE  
HUMEUR**

Un programme annuel de santé  
pour le corps et l'esprit

Par l'auteur de  
**TOUT DÉPRIMÉ EST UN BIEN PORTANT  
QUI S'IGNORE**

JCLattès

Extrait du livre  
"Les 4 saisons de la **BONNE HUMEUR**",  
Pr Michel Lejoyeux  
© Edition Jean-Claude Lattès, 2016

## F&L et détresse psychologique : des données positives sur un vaste échantillon australien

Binh Nguyen et collaborateurs

Prevention Research Collaboration, Sydney School of Public Health, The University of Sydney, Camperdown, Nouvelle-Galles du Sud, AUSTRALIE

*Les troubles mentaux représentent actuellement le handicap le plus répandu et un tiers des maladies non mortelles dans le monde. Il est urgent d'établir des stratégies de prévention en santé publique. On s'intéresse de plus en plus au rôle de l'alimentation dans la santé mentale. Dans l'ensemble, les études d'observation montrent une corrélation positive entre une alimentation saine (conforme au « régime méditerranéen », riche en F&L, céréales complètes et poisson et pauvre en aliments transformés) et le bien-être mental.*

### Lien potentiel entre consommation de F&L et état psychologique

Le rôle de la consommation de F&L dans la santé mentale a été l'objet d'une attention croissante. Les F&L sont riches en nutriments et leurs effets protecteurs sur plusieurs maladies chroniques sont reconnus. En outre, les régimes pauvres en fruits ont été signalés comme le principal facteur de risque alimentaire de maladie dans le monde. Des données croissantes, provenant d'études transversales, suggèrent un lien potentiel entre la consommation de F&L et la détresse psychologique. Cependant, d'autres études prospectives sont nécessaires. Notre étude a examiné la corrélation entre la consommation de F&L et, à la fois, la prévalence et l'incidence de la détresse psychologique dans une vaste cohorte d'adultes australiens.

### L'étude « 45 and Up Study » du Sax Institute

Les questionnaires de référence (2006-2008) et de suivi (2010) ont été remplis par les participants âgés de 45 ans et plus (60 404 pour les analyses transversales et 54 345 pour les analyses prospectives) de l'étude « 45 and Up Study » du Sax Institute. La détresse psychologique a été évaluée à l'aide de l'échelle de Kessler validée (K10) mesurant les symptômes d'anxiété et de dépression. La consommation habituelle de F&L a été évaluée par des questions courtes.

### Analyses transversales : une prévalence plus faible de la détresse psychologique avec les F&L

Au départ, 5,6 % des participants ont signalé une détresse psychologique. La consommation de base de F&L, pris ensemble ou séparément, était associée à une prévalence plus faible de détresse psychologique, même après ajustement des caractéristiques sociodémographiques et des facteurs de risque liés au mode de vie.

### Analyses prospectives : 5 à 7 portions quotidiennes de F&L = 14 % moins de risques de détresse psychologique

Après un suivi de trois ans, 4 % des sujets qui n'avaient pas de détresse au départ en ont rapporté lors du suivi. Une consommation quotidienne modérée de F&L était associée à une plus faible probabilité de détresse psychologique. Les personnes qui mangeaient 5 à 7 portions quotidiennes de F&L avaient 14% de risques en moins de détresse psychologique que celles qui en consommaient entre 0 et 4 par jour. Dans l'ensemble, les résultats de notre étude concordaient avec ceux de plusieurs

études transversales et d'un nombre limité d'études prospectives.

### Encore des différences entre les hommes et les femmes !

Fait plus nouveau: les analyses supplémentaires sur les hommes et les femmes, ont montré de manière surprenante que la consommation de F&L protégeait davantage les femmes. Aucune corrélation claire ne ressortait chez les hommes au cours de la période de suivi de trois ans. Le mécanisme qui pourrait expliquer une réelle différence physiologique entre les hommes et les femmes reste obscur et requiert d'autres investigations. Les femmes pourraient avoir rapporté plus précisément leur consommation que les hommes, contribuant ainsi aux différences observées...

### Mécanismes potentiels liant les F&L à la santé mentale

Les F&L sont riches en antioxydants (vitamines C et E, micronutriments ...) qui peuvent réduire le stress oxydatif et l'inflammation susceptibles de nuire à la santé mentale. Les carences en vitamines B (notamment en vitamine B9) influencent la régulation de l'humeur et ont été associées à la dépression. Les prébiotiques alimentaires ont également été liés à une meilleure santé mentale. Les F&L peuvent par conséquent moduler la santé mentale par plusieurs voies biologiques. D'autres études sont cependant nécessaires.

Plusieurs points doivent être soulignés :

1. Le questionnaire de l'étude était limité dans son évaluation alimentaire et une confusion résiduelle entre les facteurs alimentaires/non-alimentaires est possible.
2. En supposant un lien de causalité, il n'était pas possible d'en déduire le sens des corrélations. Nous avons essayé de minimiser la possibilité d'une « causalité inversée » (par exemple qu'une mauvaise santé mentale entraîne une mauvaise alimentation) en excluant les participants qui étaient traités pour dépression/anxiété, prenaient des antidépresseurs ou manifestaient une détresse psychologique.
3. La causalité n'a pas pu être déduite de cette étude observationnelle.
4. Les personnes qui consomment des quantités adéquates de F&L peuvent adopter d'autres comportements sains qui pourraient participer à réduire la détresse psychologique.

### Les F&L peuvent contribuer à réduire la prévalence de la détresse psychologique

Parmi cette cohorte d'adultes, la consommation de F&L peut contribuer à réduire la prévalence de la détresse psychologique. Nos résultats longitudinaux contribuent à enrichir les données limitées en faveur d'une corrélation entre la consommation de F&L et l'incidence de la détresse psychologique. Même si nos résultats soutiennent les directives de santé publique existantes, encourageant la consommation de F&L dans une alimentation saine, davantage d'études longitudinales sont nécessaires.

# Comprendre la consommation de F&L à partir de la psychologie de la personnalité

Tamlin S Conner

Département de psychologie, Université d'Otago, NOUVELLE-ZELANDE

La consommation de fruits et légumes (F&L) est une composante essentielle d'une alimentation saine associée à une meilleure santé physique et mentale. Compte tenu de l'importance de cette saine habitude, il est crucial de comprendre quels facteurs présagent une consommation plus élevée de F&L. La majorité des recherches s'est concentrée sur la manière dont les facteurs démographiques comme être une femme, avoir un statut socioéconomique élevé et un indice de masse corporelle plus faible, prédisent une plus grande consommation de F&L. On en sait moins sur comment les facteurs psychologiques – à savoir les traits de personnalité – influencent la consommation de F&L.



## La personnalité façonne les préférences alimentaires

Il y a cinq principaux traits de personnalité reconnus en psychologie :

- le neuroticisme,
- l'extraversion,
- l'ouverture à l'expérience,
- l'agréabilité et
- la conscienciosité.

Vous avez probablement entendu parler du neuroticisme, caractérisé par une émotion négative et la tendance à percevoir des menaces dans l'environnement, et l'extraversion, caractérisée par une émotion positive et la tendance à être stimulé par la compagnie des gens. Les traits de personnalité moins connus mais tout aussi importants sont l'ouverture à l'expérience (le désir de nouveauté, la pensée abstraite complexe et la sensibilité esthétique), l'agréabilité (tendance à la coopération et l'altruisme) et la conscienciosité (tendance à l'autodiscipline et l'organisation). Étant donné que la personnalité façonne la perception, l'interprétation et le comportement des individus dans leur environnement, il est probable que la personnalité puisse influencer les préférences alimentaires, notamment la consommation de F&L.

## Comment la personnalité affecte la consommation de F&L chez les jeunes adultes ?

Les jeunes adultes (18 à 25 ans) ne sont pas connus pour atteindre le minimum recommandé d'au moins 5 portions de F&L/jour ; en réalité, ils sont généralement les moins enclins à en consommer. Pourtant, même au sein de ce groupe d'âge, certains jeunes adultes en mangent plus que d'autres. La question est donc : pouvons-nous prédire ces différences d'après leurs traits de personnalité ? Oui, cela est possible : trois traits de personnalité sur cinq augurent une consommation plus élevée de F&L.

### 1. Individus ouverts à l'expérience : premiers mangeurs de F&L

La donnée la plus robuste est que les jeunes adultes plus ouverts à l'expérience déclarent une consommation journalière plus élevée de F&L que leurs pairs moins ouverts. L'ouverture est caractérisée par un désir de variété, une volonté d'essayer de nouvelles choses et un intellect supérieur. En tant que trait associé à l'exploration, l'ouverture peut permettre aux jeunes adultes d'élargir leur palette, d'essayer des aliments nouveaux et inhabituels et de surmonter leurs aversions gustatives.

### 2. Une consommation élevée de F&L contribue au bonheur et à l'extraversion

Les jeunes adultes plus extravertis déclarent une consommation journalière plus élevée de F&L que leurs pairs moins extravertis. L'extraversion est associée à une plus grande réponse du cerveau aux récompenses, ce qui pourrait suggérer que ce trait présagerait une consommation plus élevée « d'aliments-récompenses » sucrés, mais ce n'est pas ce que nous avons observé. Une interprétation possible est que les gens les plus heureux mangent des aliments plus sains. Des données expérimentales montrent que l'induction d'états d'esprit positifs peut amener les gens à choisir des aliments sains. Cependant, des recherches plus récentes montrent également qu'une consommation plus élevée de F&L améliore l'état d'esprit des gens, il est ainsi possible que l'apport plus élevé en F&L contribue à des sentiments de bonheur, ce qui contribue à l'extraversion.

### 3. Être consciencieux augmente la consommation de F&L

Les jeunes adultes plus consciencieux mangent davantage de F&L que leurs pairs moins consciencieux. Ce n'est pas surprenant étant donné que la conscienciosité est un marqueur d'autodiscipline. Cependant, dans nos recherches, cet effet est étonnamment faible – ce qui est surprenant parce que la conscienciosité est habituellement l'indicateur le plus important d'autres habitudes saines comme l'exercice, le port de la ceinture de sécurité, l'application d'une protection solaire et des bilans de santé réguliers. Il est possible que l'autodiscipline, même si elle est essentielle à un plus large éventail de comportements associés à la santé, ne soit pas aussi importante pour la consommation d'aliments végétaux, qui est plus liée aux goûts.

## « Essayez ! » : concevoir des campagnes plus efficaces fondées sur les traits de personnalité

Du point de vue de la santé, ces résultats suggèrent que les traits de personnalité sont importants pour établir des habitudes alimentaires saines au début de l'âge adulte. Ces caractéristiques – notamment l'ouverture, l'extraversion et la conscienciosité – pourraient ouvrir la voie à une meilleure santé maintenant et plus tard dans la vie grâce à une consommation accrue de F&L. Dans une perspective de santé publique, comprendre les traits de personnalité des personnes qui mangent (ou ne mangent pas) leurs F&L pourrait aider les institutions à concevoir des campagnes plus efficaces pour augmenter cette consommation. Par exemple, les campagnes de santé publique pourraient essayer de cultiver une plus grande ouverture vis-à-vis des F&L en encourageant les gens à découvrir des aliments différents et à essayer de nouveaux aliments végétaux grâce à une campagne « Essayez ! ».

## Effets bénéfiques des flavonoïdes de myrtille sur l'humeur des jeunes

S. Khalid et collaborateurs

School of Psychology and Clinical Language Sciences, University of Reading, Earley Gate, Whiteknights, Reading, ROYAUME-UNI

### Troubles dépressifs : un problème de santé publique

Selon l'OMS, les troubles dépressifs constituent la deuxième cause de mortalité chez les jeunes en raison du lien entre suicide et dépression. Les psychothérapies et un seul traitement pharmacologique autorisé, la fluoxétine, sont recommandés pour traiter la dépression chez les adolescents. Cependant, ils ne sont que modérément efficaces : jusqu'à 50 % des jeunes ne répondent pas au traitement ou connaissent une rechute et d'autres épisodes dépressifs. Un domaine important à développer est donc de prévenir la dépression par le biais d'interventions de santé publique dispensées à une population d'enfants et d'adolescents.

### La consommation de F&L réduit l'incidence de la dépression

Il existe des données émergentes établissant un lien entre alimentation et apparition de la dépression. Les données épidémiologiques montrent que la consommation de F&L tout au long de la vie présage une incidence plus faible de la dépression à un âge avancé. Dans notre examen de la littérature sur l'alimentation et la dépression chez les jeunes, nous avons constaté que, même si les données étaient de faible qualité, il existait des liens concordants entre la nutrition et la dépression dans les études transversales et longitudinales. Cela peut être attribué à la présence de grandes quantités de micro nutriments : les flavonoïdes. Les flavonoïdes sont une classe de polyphénols naturellement présents dans les fruits, les légumes, le thé, le café et le cacao. Cependant, il n'existe pas d'études d'intervention explorant les effets des aliments riches en flavonoïdes sur l'humeur.

### Les boissons aux myrtilles sauvages accroissent l'état émotionnel positif

Compte tenu des liens bien documentés entre la consommation de F&L et la dépression, nous avons testé les effets aigus des myrtilles sauvages riches en flavonoïdes dans un essai randomisé en double aveugle. Nous avons réalisé 3 études indépendantes, avec des enfants en bonne santé (7-10 ans) N=50, des adolescents (12-17 ans) N=33 et des jeunes adultes (18-21 ans) N=21. Tous les participants ont reçu aléatoirement une boisson aux myrtilles sauvages (équivalant à 240 g de myrtilles sauvages fraîches) ou une boisson placebo (correspondant au niveau des sucres et des vitamines). Ils ont été invités à remplir un questionnaire évaluant leurs états émotionnels négatifs (NA) et positifs (PA) (Échelle PANAS) avant et 2 heures après la consommation (période qui représente le pic d'absorption et du métabolisme des flavonoïdes de la myrtille).

### Un effet constant dans les 3 études

L'effet des flavonoïdes sur l'humeur était constant dans les trois études, à différents moments de la journée (le matin, l'après-midi et le soir), individuellement et entre deux sujets.

- Jeunes adultes : augmentation significative de l'affect positif après avoir consommé la boisson aux myrtilles, sans aucun changement dans l'affect positif après avoir consommé la boisson placebo.
- Enfants : pas de changement significatif dans l'affect positif après

la consommation de la boisson placebo, mais une augmentation significative de l'affect positif après avoir consommé la boisson aux myrtilles. Il n'y avait pas de différence significative dans l'affect négatif entre le placebo et la boisson aux myrtilles après la consommation.

- Adolescents : pas de changements significatifs dans l'affect positif ni négatif suite à la consommation de la boisson. Cependant, bien que non significative, il existait une augmentation des scores d'affect positif moyen deux heures après la consommation. Aucun effet de la boisson aux myrtilles sur l'affect négatif n'a été observé.



© Shutterstock

### Les flavonoïdes peuvent prévenir la dysphorie, un indicateur de survenue de troubles dépressifs majeurs

Des périodes prolongées de morosité ou de dysphorie (faible affect positif) sont de puissants indicateurs de l'émergence d'un trouble dépressif majeur. Par conséquent, si la consommation élevée de flavonoïdes améliore l'affect positif, nous émettons l'hypothèse qu'une consommation soutenue de flavonoïdes pourrait aider à prévenir la dysphorie, et donc l'apparition d'une dépression majeure. Étant donné que la dépression tend à apparaître pour la première fois à l'adolescence et au début de l'âge adulte, et qu'elle entraîne des épisodes répétés plus tard dans la vie, une intervention augmentant la consommation de flavonoïdes durant cette période critique du développement pourrait réduire l'incidence de la dépression à l'adolescence et tout au long de la vie.

### Perspective : intervention diététique pour promouvoir un état d'esprit positif

Ces études ont démontré que la consommation de flavonoïdes de myrtille améliorait l'affect positif et n'avait aucun effet sur l'affect négatif chez les enfants en bonne santé et les jeunes adultes. Bien que non significatifs les flavonoïdes de myrtille semblent avoir des effets similaires sur l'humeur des adolescents. Les interventions alimentaires, particulièrement celles ciblant les F&L, pourraient jouer un rôle clé dans la promotion d'un état d'esprit positif et représenter un moyen possible de prévenir la dysphorie et la dépression. Compte tenu des implications potentielles de ces résultats pour la prévention de la dépression, il est important de reproduire l'étude et d'évaluer la possibilité de traduire ces résultats en interventions pratiques, rentables et acceptables.

## Les fruits sont bons pour le moral et surtout après 30 ans !

Thierry Gibault

Nutritionniste, endocrinologue, Paris, FRANCE

*La neuroscience nutritionnelle est un champ de recherche en pleine émergence qui étudie l'impact de la nutrition sur le fonctionnement cérébral et le comportement. Certaines habitudes alimentaires peuvent favoriser la «détresse psychologique» (DP) en altérant les niveaux de neurotransmetteurs cérébraux ou l'activité de leurs récepteurs. La «détresse psychologique» est généralement considérée comme la résultante d'un déséquilibre des neurotransmetteurs clés qui régulent la transmission synaptique cérébrale.*

### La maturation cérébrale n'est pas complète avant 30 ans

Les troubles mentaux sont souvent liés à une altération de l'activité des récepteurs aux neuro transmetteurs et de leurs transporteurs. Les trois principales monoamines cérébrales sont la sérotonine (5HT), la noradrénaline (NA) et la dopamine (DA). Leurs précurseurs sont des acides aminés, fournis par l'alimentation, qui déterminent leur taux cérébraux. Des recherches récentes suggèrent que la maturation cérébrale reste incomplète jusqu'à l'âge de 30 ans. De plus, les jeunes adultes (JA) présentent des différences de contrôle émotionnel et d'état d'esprit comparés aux adultes matures de plus de 30 ans (AM). Ces derniers se remettent plus rapidement des évènements stressants et tendent à avoir un meilleur état d'esprit et une vision plus positive que les JA. Ainsi, des facteurs alimentaires peuvent avoir une influence cérébrale différente entre ces deux tranches d'âge (JA et AM) et agir sur le bien être mental.

### Des boucles de causalité entre santé mentale, alimentation saine, mode de vie sain et exercice

Cette étude est la première du genre à analyser les relations entre apports, habitudes alimentaires et exercice physique sur la détresse psychologique (DP) dans ces 2 populations (JA et AM). Autre objectif : évaluer si le bien être mental peut avoir, en retour, un impact potentiel sur une alimentation et un mode de vie sains. L'hypothèse des auteurs est que le bien être mental pourrait augmenter les taux cérébraux de DA et accroître ainsi la motivation pour la santé. Les personnes moins stressées pourraient être plus motivées pour améliorer leur alimentation, s'engager dans des pratiques de vie saines et une activité physique régulière. La littérature suggère que s'impliquer dans des modes de vie sains renforce la motivation pour améliorer le bien-être physique et la santé mentale. Il existe des boucles de causalité, positives et négatives, entre la santé mentale, une alimentation et un mode de vie sains et l'exercice physique. Ces cercles d'interactions peuvent être vertueux et vicieux. Ainsi, si une personne se trouve en détresse psychologique, cela peut avoir une influence négative sur son alimentation, son mode de vie et la pratique régulière d'une activité physique.

Cette étude transversale fait partie d'un vaste projet, examinant les apports alimentaires et la DP. Les sujets ont été recrutés par une enquête internet anonyme. On a recueilli des données démographiques, d'activité physique et d'alimentation (incluant des aliments dont les constituants avaient été associés à la

neurobiologie). La DP a été évaluée à l'aide de l'échelle de Kessler à 6 items. 563 sujets ont complété les questionnaires. 463 avaient entre 18 et 29 ans (AJ) et 100 plus de 30 ans (AM).

### Deux modèles d'étude ont été utilisés entre ces 2 populations AJ et AM :

#### 1- Effet de l'alimentation, des pratiques alimentaires et de l'exercice sur la DP

Chez les JA, la pratique de l'exercice au moins 3 fois par semaine était inversement associée à la DP. La consommation de fast food plus de 3 fois/semaine et de viande moins de 3 fois/semaine était positivement associée à la DP.

Chez les plus de 30 ans (AM) une consommation élevée de fruits (plus de 3 fois/semaine) et une faible consommation de glucides à index glycémique élevé était inversement associée à la DP. La consommation de café et le fait de ne pas prendre de petit déjeuner était associée positivement à la DP.

#### 2- Effets indépendants du bien être mental sur l'alimentation, pratiques alimentaires saines et exercice

Partant du fait qu'une humeur positive est associée à des taux cérébraux élevés en DA et augmente la motivation globale, les auteurs ont étudié les effets de celle-ci sur l'alimentation saine (inspirée du modèle Méditerranéen), les pratiques de santé bénéfiques (prendre un petit déjeuner, prise de multivitamines et d'huile de poisson) et l'exercice. Dans les 2 populations le bien être mental ne ressortait pas comme une variable indépendante pour les meilleurs modèles de santé.

Chez les JA, l'exercice était positivement associé avec le bien être mental, une alimentation et des pratiques saines, et négativement associé à la consommation de glucides à index glycémique élevé. Chez les AM, il était positivement associé à l'alimentation saine, la prise de café et - de manière surprenante - négativement associé avec des pratiques saines.

### Après 30 ans, l'humeur est influencée par la disponibilité en antioxydants apportés par les fruits

Principale découverte de cette étude: l'alimentation et les pratiques alimentaires affectent de manière différente la santé mentale, selon que l'on a moins ou plus de 30 ans. Le moral des JA est plus sensible à la disponibilité des précurseurs de neurotransmetteurs (consommation de viande) et à leur concentration cérébrale (stimulée par l'exercice). A l'inverse, après 30 ans, l'humeur des adultes est plus influencée par la disponibilité en antioxydants apportés par les fruits et la modération d'aliments stimulant de manière inappropriée le système nerveux sympathique (café, sucres à index glycémique élevé, absence de petit déjeuner). Il existe une forte association entre alimentation et pratiques saines et exercice chez les JA mais pas chez la AM. Ces différences de réponses sont probablement liées au niveau de maturation cérébrale. Il serait sans doute utile d'ajuster les habitudes alimentaires à ces 2 tranches d'âge pour améliorer le bien être mental des individus.

## La Commission Européenne vient de lancer un portail dédié à la promotion de la santé et à la prévention des maladies non transmissibles

Ce site est un outil pour les acteurs de la santé et les personnes chargées de concevoir et mettre en œuvre les politiques de santé. Pour chaque thème abordé, des informations courtes & factuelles basées sur l'état de la littérature sont présentées.

**Dans la thématique «fruits et légumes (F&L), on y trouve des informations sur...**

### ...leur valeur nutritive

La composition en macronutriments des F&L diffère même au sein du même fruit ou légume, la composition en fonction de nombreux facteurs, tels que le type de cultivar, les conditions de croissance composition du sol, climat, utilisation d'engrais...), les conditions de manutention, de distribution et de stockage après récolte, maturité du produit final.

### ... leur consommation et effets sur la santé

Selon les principales organisations de santé, l'apport en F&L est associé à une réduction du risque de maladies non transmissibles comme les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2 et certains types de cancer ainsi que l'amélioration de la santé osseuse et la réduction du risque de prise de poids.

### ... le niveau de leur consommation en Europe

En moyenne, plus d'un tiers des adultes de l'UE ne consomment aucun F&L tous les jours alors que 51,4% consomment entre 1 et 4 portions F&L par jour; seuls 14,1% des adultes de l'UE consomment 5 portions (équivalent à 400 g) de F&L par jour. Le site récapitule dans un tableau les consommations de F&L selon les pays européens.

### ... l'impact santé lié à leur faible consommation

Dans l'UE28, les régimes pauvres en F&L figurent parmi les principaux facteurs de risque alimentaire, étant responsables

de plus de 400 000 décès. La mortalité toutes causes confondues diminue quotidiennement de 5% pour chaque portion supplémentaire de F&L avec un seuil d'environ 5 portions par jour, après quoi le risque de décès n'a pas diminué davantage. L'étude européenne prospective sur le cancer et la nutrition (EPIC) a montré que les participants consommant plus de 569 g par jour de F&L avaient respectivement un risque inférieur de 15%, 27% et 40% de mortalité circulatoire, respiratoire et digestive comparativement aux participants consommant moins de 249 g par jour.

### ... les recommandations politiques pour la promotion de leur consommation

Deux plans d'action européens liés à la nutrition, le Plan d'action de l'UE sur l'obésité infantile 2014-2020 (UE 2014) et le Plan d'action européen 2015-2020 de l'OMS pour l'alimentation et la nutrition (OMS 2015) proposent des recommandations détaillées pour augmenter la disponibilité et l'apport de F&L en Europe. Une attention particulière a été accordée aux écoliers, aux groupes socio-économiques défavorisés et d'autres groupes de population vulnérables.

La Commission Européenne a également compilé une série d'interventions efficaces en milieu scolaire pour accroître la consommation de F&L chez les enfants. Ces actions scolaires sont des interventions qui ont montré une augmentation de la consommation de F&L chez les enfants et sont décrites dans «Comment promouvoir la consommation de F&L dans les écoles: une boîte à outils».

Source : European Commission. Health Promotion and Disease Prevention Knowledge Gateway. Site internet consulté le 15 janvier 2018. <https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway>

## Une portion de légume à feuilles vertes par jour pour un cerveau plus jeune

Selon une étude récemment publiée par des chercheurs américains dans la revue *Neurology*, une portion de légume à feuilles vertes par jour favoriserait un ralentissement du déclin cérébral.

Pour arriver à cette conclusion, les chercheurs ont suivi durant cinq ans les consommations alimentaires de 960 personnes, âgées de 58 à 99 ans (participants au Memory and Aging Project). En parallèle, ces personnes ont été soumises à des évaluations cognitives. L'analyse statistique de ces données fait ressortir que les personnes qui consomment au moins une portion de légume à feuilles vertes (épinards, choux, laitue...) par jour ont un taux de déclin plus faible sur les tests de mémoire et de capacité de réflexion que les

personnes qui ne mangent jamais ou rarement ces légumes. La différence est telle que les consommateurs de ces légumes verts à feuilles ont même été considérés par les auteurs de l'étude comme onze ans plus jeunes sur le plan de la santé cognitive.

Les chercheurs ont également mis en évidence une association statistique entre un moindre déclin cognitif et des niveaux d'apport élevés en divers nutriments et substances bioactives contenues par les légumes à feuilles vertes tels que la phylloquinone (vitamine K), la lutéine, les nitrates, folates, -tocophérol et kaempférol qui peuvent aider à ralentir le déclin cognitif.

Source : Morris MC, Wang Y, Barnes LL, Bennett DA, Dawson-Hughes B, Booth SL. Nutrients and bioactives in green leafy vegetables and cognitive decline: Prospective study. *Neurology*. 2017 Dec 20.