

Consommation d'aliments ultra-transformés, dépression et diabète : résultats de l'Étude CARTaGENE

Akankasha Sen, Ph.D.

Département de nutrition
Université McGill, Montréal, QC, Canada

et Norbert Schmitz, Ph.D.

Professeur et directeur, Dépt. de médecine de la population
Faculté de médecine, Université de Tübingen, Allemagne
Professeur, Département de psychiatrie
Université McGill, Montréal, QC, Canada



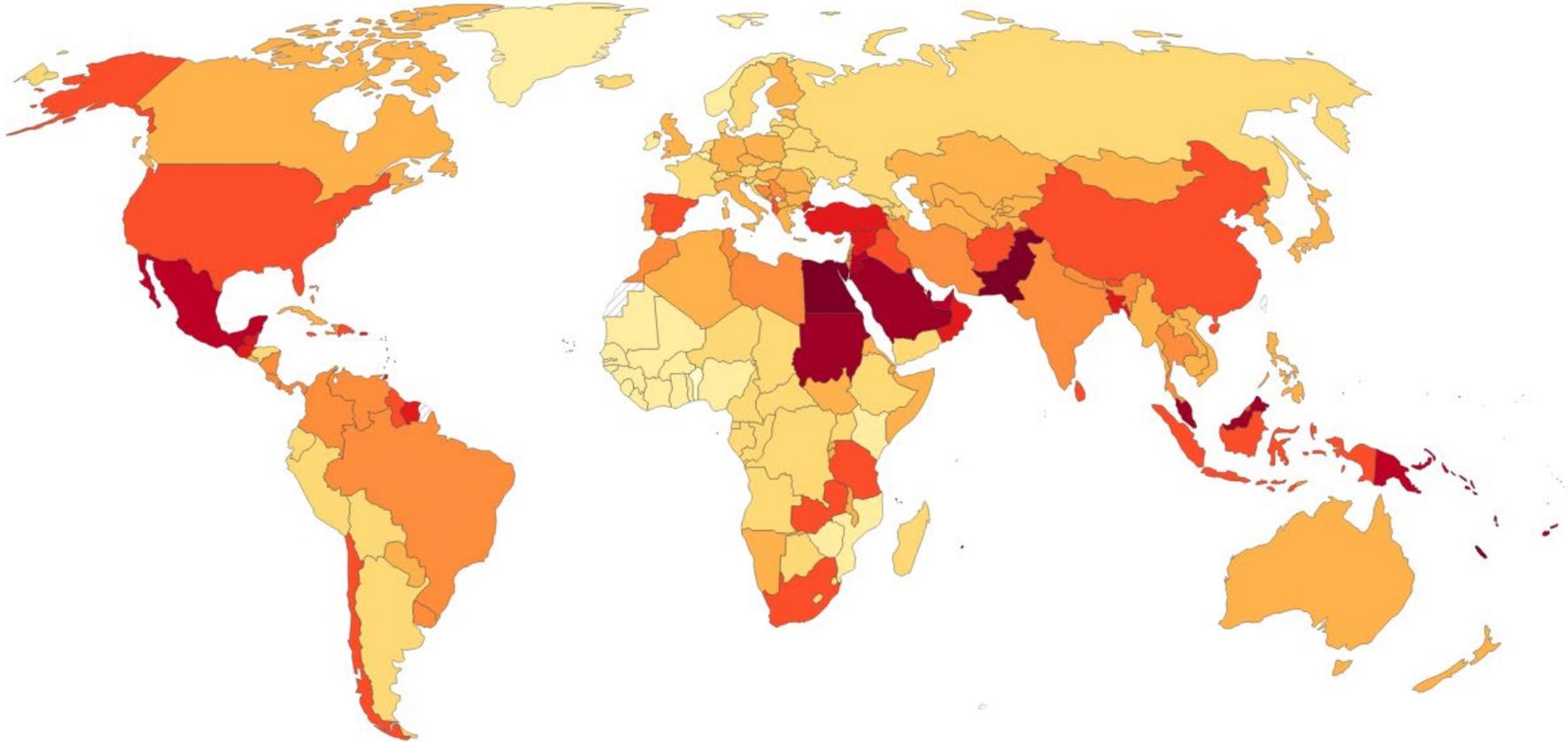
EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



Diabetes prevalence, 2021

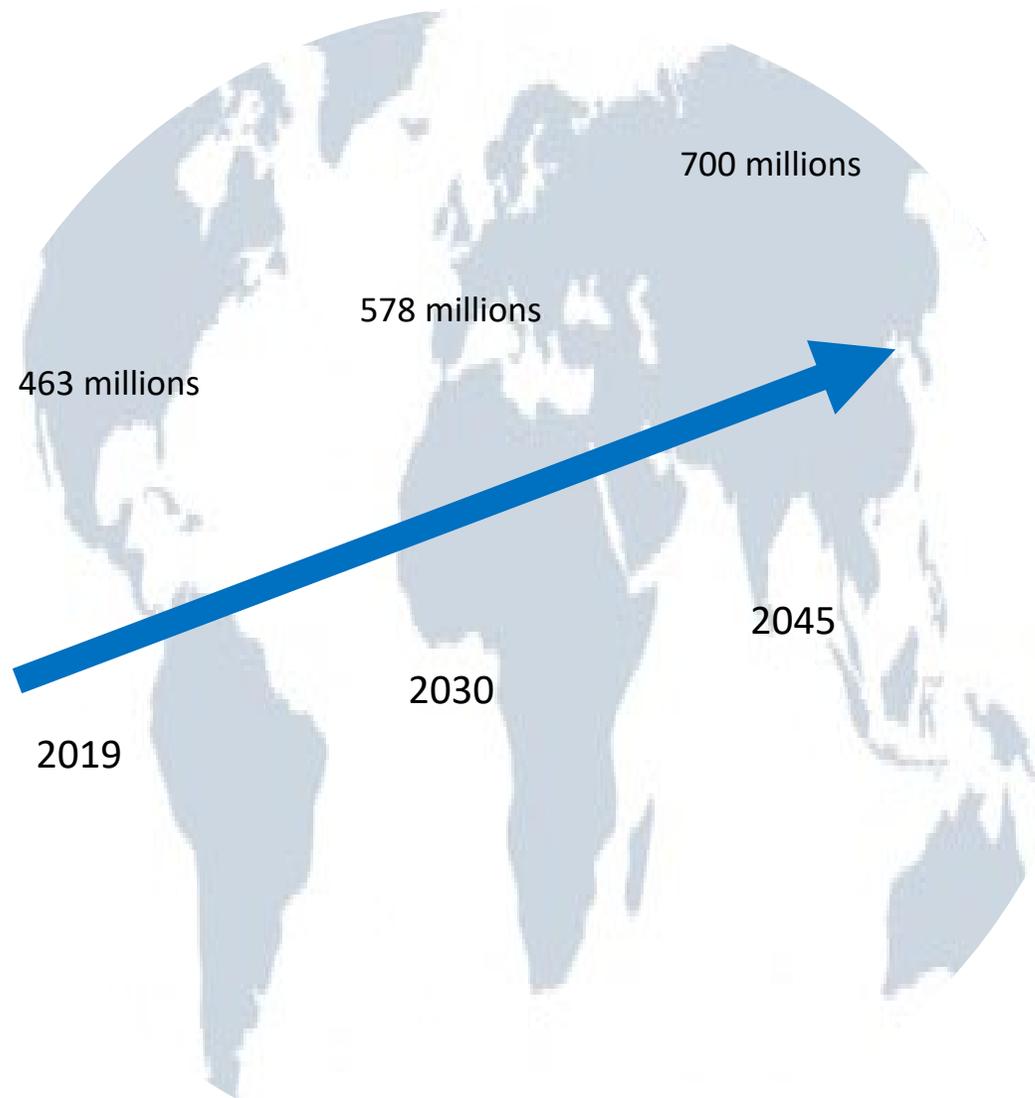
The share of people aged 20-79 who have diabetes.

World



Source: International Diabetes Federation (via World Bank)

Le diabète est en hausse



Taux de diabète au Canada

3,2 millions de Canadiens vivent avec le diabète

Environ 95 % des cas au Canada sont des diabètes de type 2 (DT2).

Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults

*NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC)**



Lancet 2024; 403: 1027-50

On estime aujourd'hui que plus d'un milliard de personnes dans le monde souffrent d'obésité (Adultes : IMC>30)

De 1990 à 2022, la prévalence de l'obésité a

- doublé chez les femmes,**
- triplé chez les hommes et**
- quadruplé chez les enfants et les adolescents.**

Facteurs de risque modifiables du diabète de type 2

- Statut socioéconomique

- Scolarité
- Emploi de bas niveau

- Mode de vie

- Alimentation malsaine
- Inactivité physique
- Consommation d'alcool
- Tabagisme
- Sommeil malsain

- Facteurs métaboliques

- Obésité générale ou centrale
- Résistance à l'insuline
- Prédiabète
- Hypertension
- Dyslipidémie

- Santé mentale

- Dépression
- Stress chronique

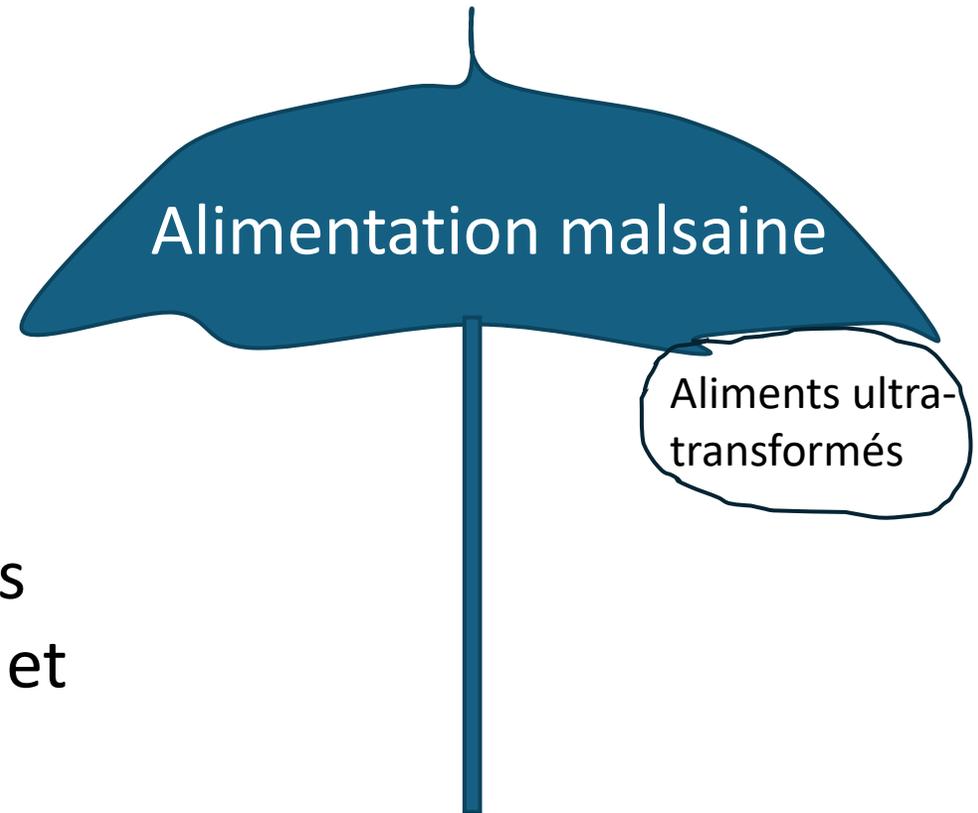
Alimentation malsaine - terme général qui englobe :

- des régimes alimentaires riches en graisses saturées, en gras trans, en cholestérol, en sucres ajoutés et en sel
- Fait également référence aux régimes pauvres en fruits, légumes, grains entiers, fibres, noix et légumineuses

Aliments ultra-transformés

Aliments généralement riches en graisses malsaines, en sucres et en sel, et pauvres en fibres et en nutriments

Exemples : boissons gazeuses, collations emballées, produits de viande reconstitués et repas préemballés



Aliments ultra-transformés (AUT) et diabète de type 2 (DT2)



104 707 participants

Observations diététiques répétées sur
24 heures

Suivi médian : 6 ans

Une proportion plus élevée d'AUT dans l'alimentation était associée à un risque plus élevé de DT2

En tenant compte de l'âge, du sexe, de la scolarité, de l'IMC, de l'activité physique, du tabagisme, de l'alcool, de la consommation d'alcool, des antécédents familiaux de diabète, de la qualité globale de la nutrition...

JAMA Internal Medicine | [Original Investigation](#)

Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Type 2 Diabetes Among Participants of the NutriNet-Santé Prospective Cohort

JAMA Intern Med. 2020;180(2):283-291. doi:10.1001/jamainternmed.2019.5942

Bernard Srour, PharmD, MPH, PhD; Léopold K. Fezeu, MD, PhD; Emmanuelle Kesse-Guyot, MSc, PhD;

Dépression → Diabète

Le diabète est causé par « la tristesse ou un long chagrin et d'autres dépressions et troubles »

Thomas Willis, anatomiste anglais (1621-1675)

Trois méta-analyses

Knol, 2006 : Etudes prospective et rétrospectives : **les adultes déprimés ont un risque accru de 37 %** de développer un diabète sucré de type 2.

Mezuk, 2008 : Études prospectives : la dépression est associée à une **augmentation de 60 % du risque** de développer un diabète de type 2

Rotella, 2013 : Études prospectives : la dépression est associée à une **augmentation de 56 % du risque** de développer un diabète de type 2

Journal of Affective Disorders 265 (2020) 224–232

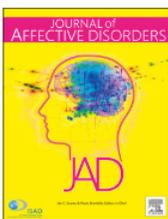


ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Journal of Affective Disorders

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jad



Review article

Measures of depression and risk of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis

Eva A Graham^{a,b,*}, Sonya S Deschênes^c, Marina N Khalil^{b,d}, Sofia Danna^b, Kristian B Filion^{a,e,f}, Norbert Schmitz^{a,b,d}



La dépression est un état hétérogène!!

Le trouble dépressif majeur dans le DSM-V peut inclure des symptômes de

Prise de poids OU perte de poids

Augmentation OU diminution de l'appétit

Insomnie OU hypersomnie

Agitation psychomotrice OU retard

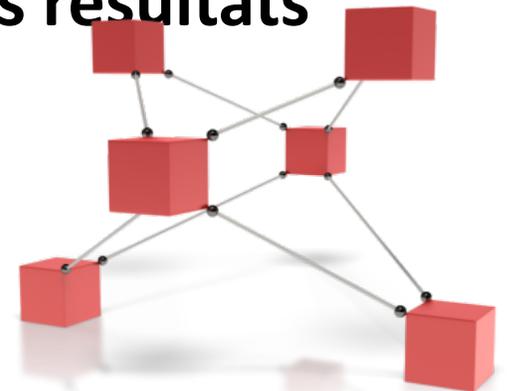
Il est important de comprendre quand et comment la dépression affecte les résultats en matière de santé.

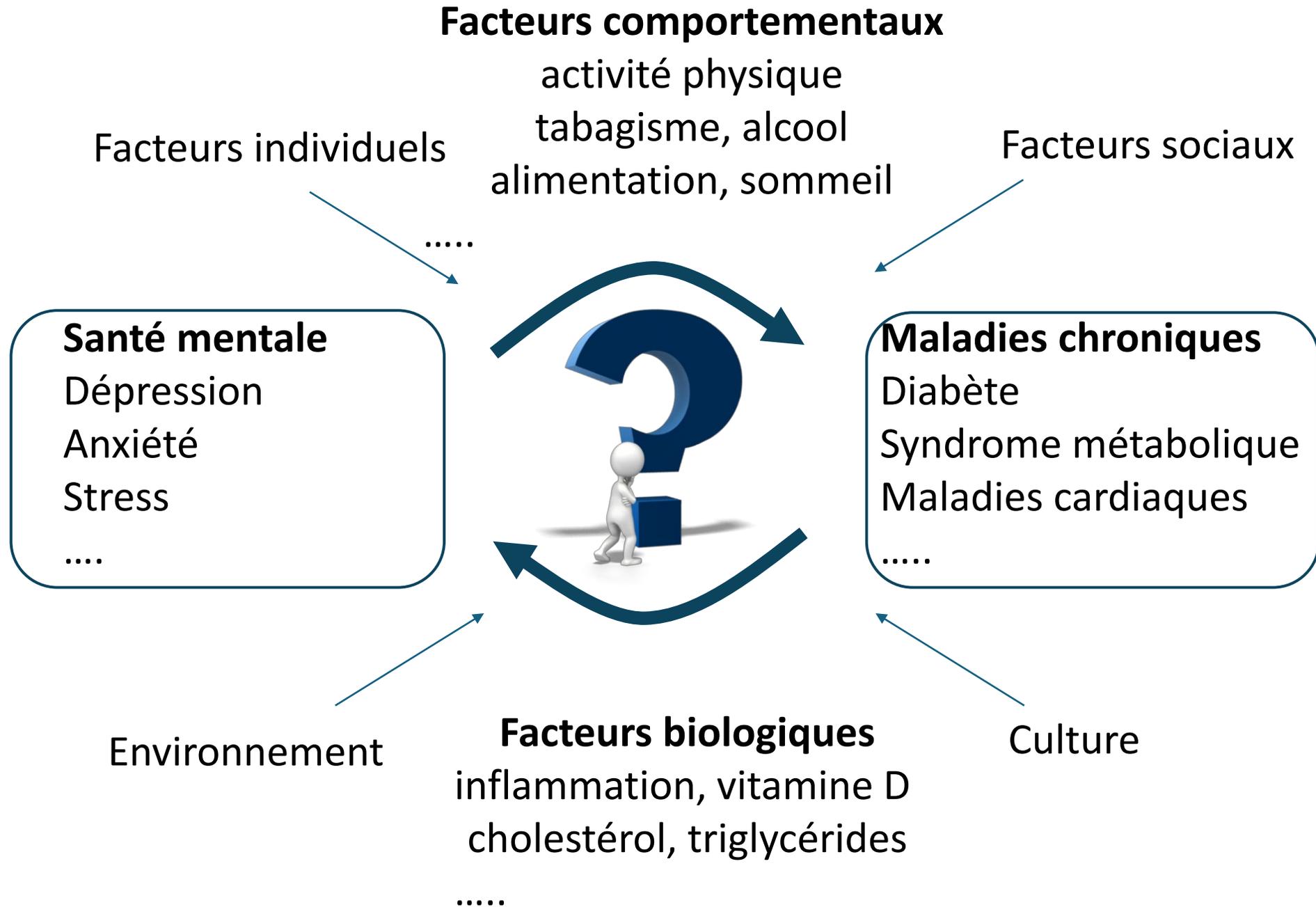


Quel est le rôle de la dépression dans l'apparition du diabète?

Quel est le rôle de la dépression dans l'apparition de complications chez les personnes atteintes de diabète?

Comment la dépression interagit-elle avec d'autres facteurs de risque (comportementaux) et conduire au diabète (ou à de mauvais résultats pour le diabète)?





Aliments ultra-transformés et dépression

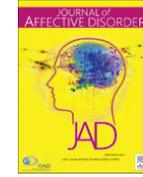
Journal of Affective Disorders 335 (2023) 57–66



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Journal of Affective Disorders

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jad



High ultra-processed food consumption is associated with elevated psychological distress as an indicator of depression in adults from the Melbourne Collaborative Cohort Study

Melissa M. Lane ^{a,*}, Mojtaba Lotfaliany ^a, Allison M. Hodge ^{b,c}, Adrienne O'Neil ^a,



Une consommation plus élevée d'aliments ultra-transformés au départ était associée à une détresse psychologique élevée subséquente en tant qu'indicateur de dépression lors du suivi.

Aliments ultra-transformés et dépression

Voies possibles :

Carence en nutriments et fonction cérébrale

Inflammation (chronique)

Microbiome intestinal

Fluctuations de la glycémie

Facteurs psychologiques et sociaux (adaptation au stress)

Facteurs liés au mode de vie

Diabète, dépression, complications

La dépression est associée à des résultats défavorables chez les personnes atteintes de DT2 :

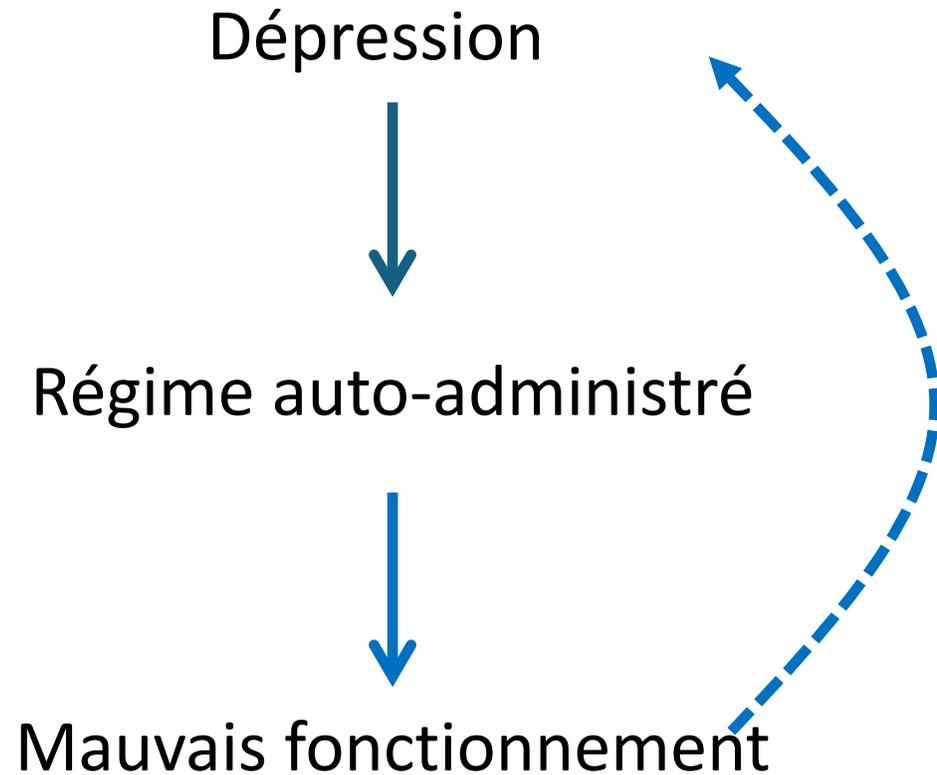
Risque accru de complications physiques

Risque accru de mortalité

Risque accru de faible taux de glucose

Détérioration de l'observance du régime auto-administré

Diabète, dépression, complications



Psychosomatics 2014;55:659-667 Crown Copyright © 2014 Published by Elsevier Inc. on behalf of The Academy of Psychosomatic Medicine. All rights reserved.

Original Research Reports

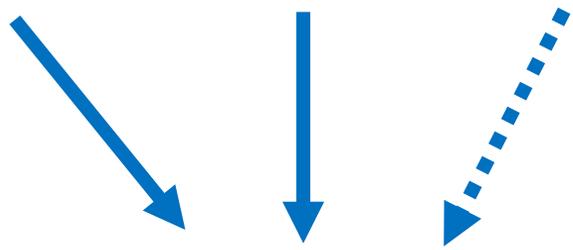
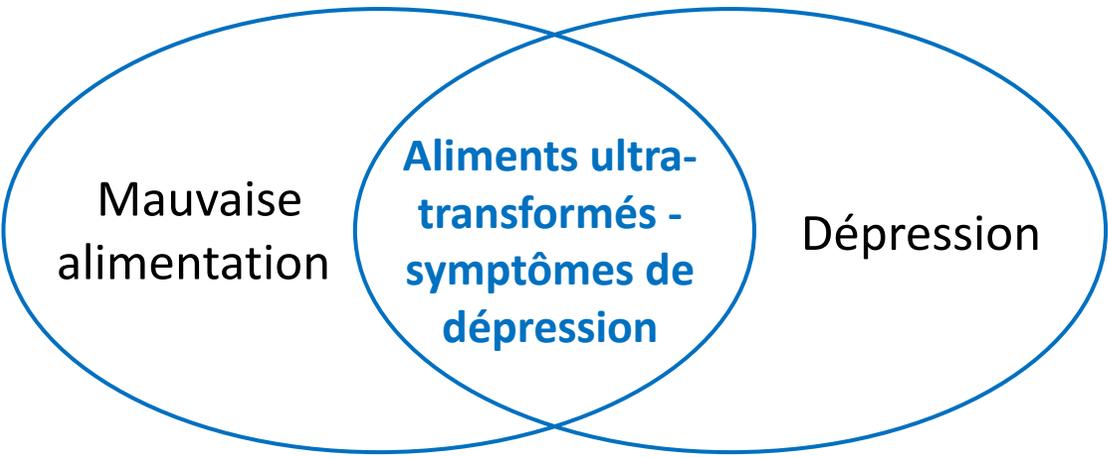
Association of Depression and Anxiety Symptoms
With Functional Disability and Disability Days
in a Community Sample With Type 2 Diabetes

Comprendre comment la consommation d'AUT conjointement à la dépression peut augmenter le risque d'incidence du DT2 et de ses complications.

De vastes études de population, avec de longues périodes de suivi et une évaluation détaillée des facteurs liés à la santé mentale et au comportement, sont requises.

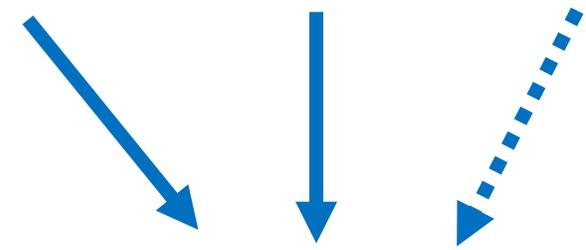
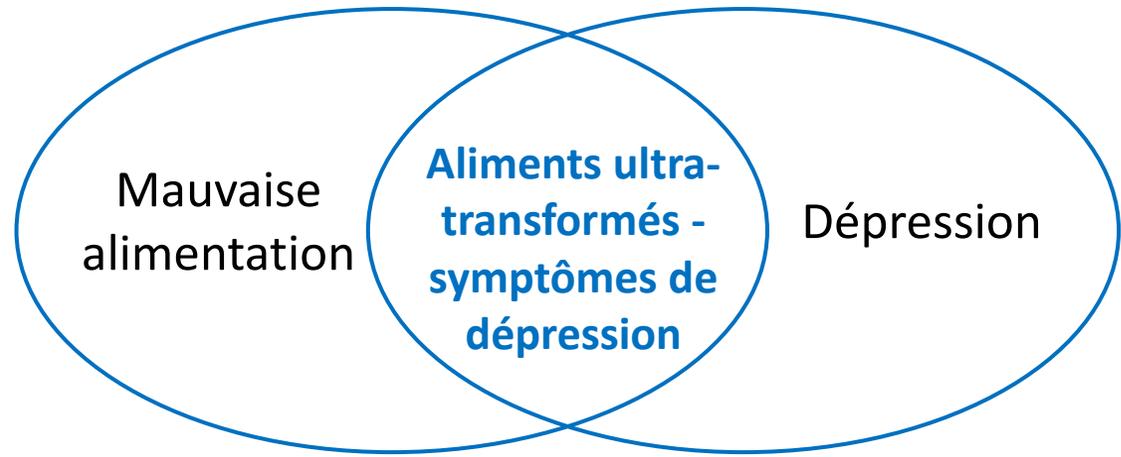


Pas de diabète de type 2



Diabète de type 2

Diabète de type 2



Complications propres au diabète

Solution

CARTaGENE



Le monde en vous