

# TENDANCES EN ALIMENTATION

Comment s'y retrouver?

présenté par Lina Guérard, Dt.P

2020-09-22 IUCPQ

# FACULTÉ DE MÉDECINE

Faculté de médecine



UNIVERSITÉ  
LAVAL

# Divulgation de conflits d'intérêts potentiels

Nutritionniste

J'ai reçu dans la dernière année une rémunération pour une présentation de Abbott

Sinon, je n'ai aucun conflit d'intérêt lié à cette présentation

Lina Guérard, dt.P

# Table des matières

1. Mise en bouche
2. Diète Cétogène ou Kéto
3. Le jeûne intermittent
4. Le Végétarisme
5. La diète méditerranéenne
6. Conclusion





## La nutrition

Nouvelle religion?

Dans les débats souvent plus d'émotions et d'anecdotes que de faits et d'études

# Objectifs des diètes



Digestion

↓ inflammation

Glycémie

**Perte de poids**

# Intérêt de la perte de poids en maladies cardiopulmonaires et métaboliques

L'obésité et le surpoids sont des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires, du diabète, des maladies rénales et pulmonaires.

Est-ce que la perte de poids devrait être notre seule motivation pour les changements des habitudes de vie?



# Diète cétogène, faible en glucides, faible en gras, riche en protéines ?

**La restriction  
calorique entraîne la  
perte de poids sans  
égard au type de  
macronutriment \***



*\*FM Sack, Comparison of weight-loss diet with different composition of fat, protein and carbohydrates, The New England Journal of Medicine, 2009, 360(9), 859-873*



LA MODE *KETO* OU LA  
DIÈTE CÉTOGÈNE



# La diète cétogène

## L'origine

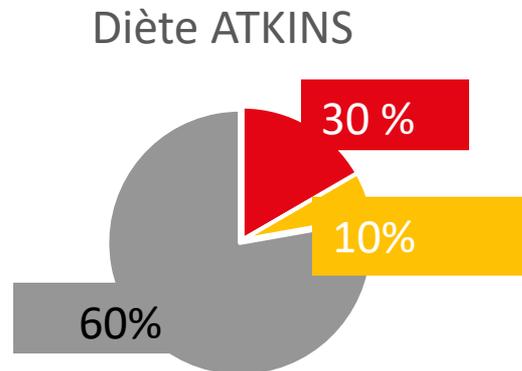
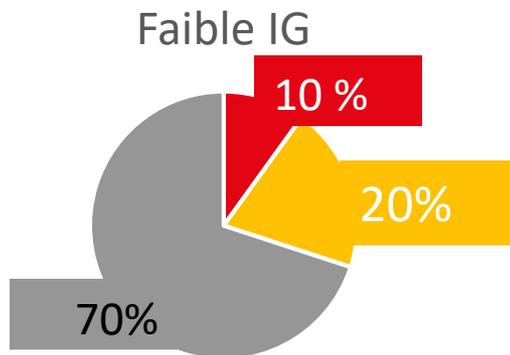
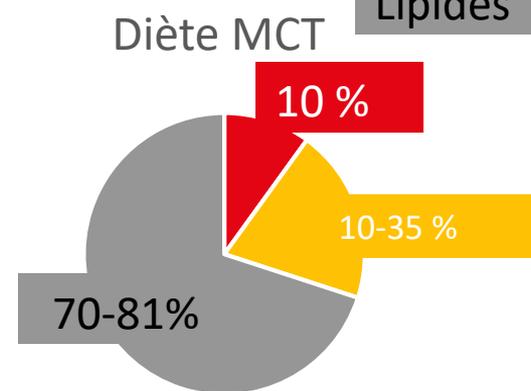
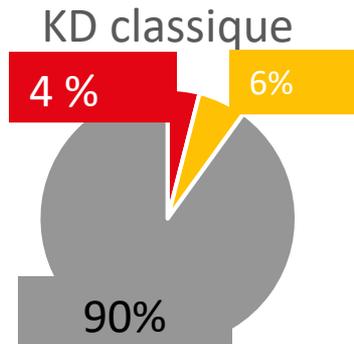
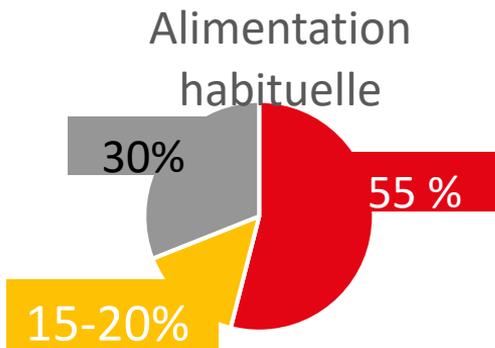
- Réduction des crises épileptiques (1921)
- Premier traitement du diabète avant la découverte de l'insuline ad 1922
- Depuis, utilisée en clinique pédiatrique spécialisée et parfois en neurologie chez l'adulte dans les cas réfractaires à la médication pour le contrôle de l'épilepsie
- À partir de 1960 VLCKD diète pour perte de pds
- ATKINS (1972)

# 50 nuances de cétogène ...?

Glucides

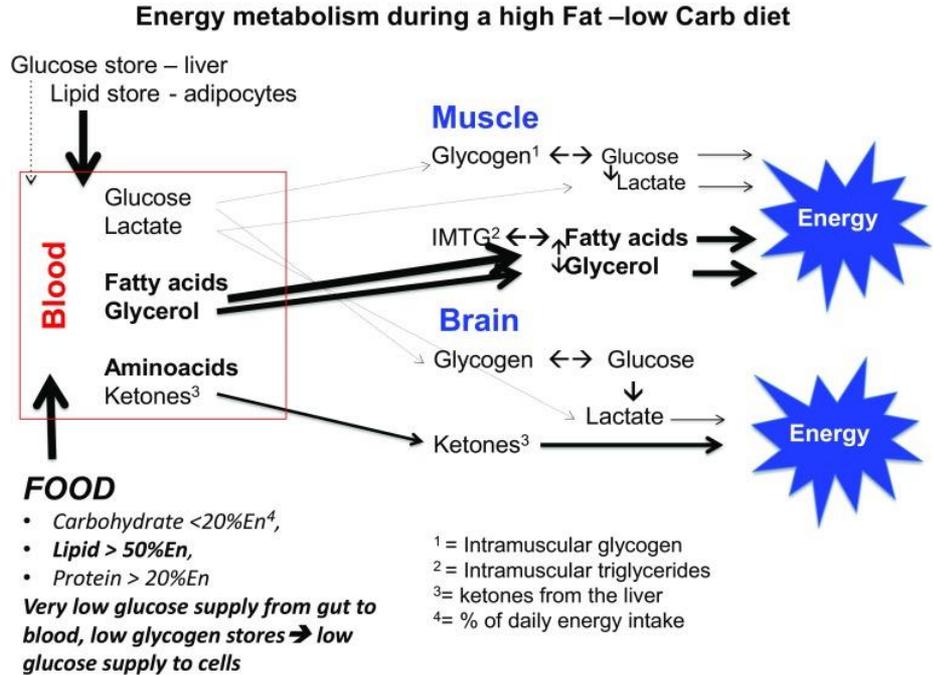
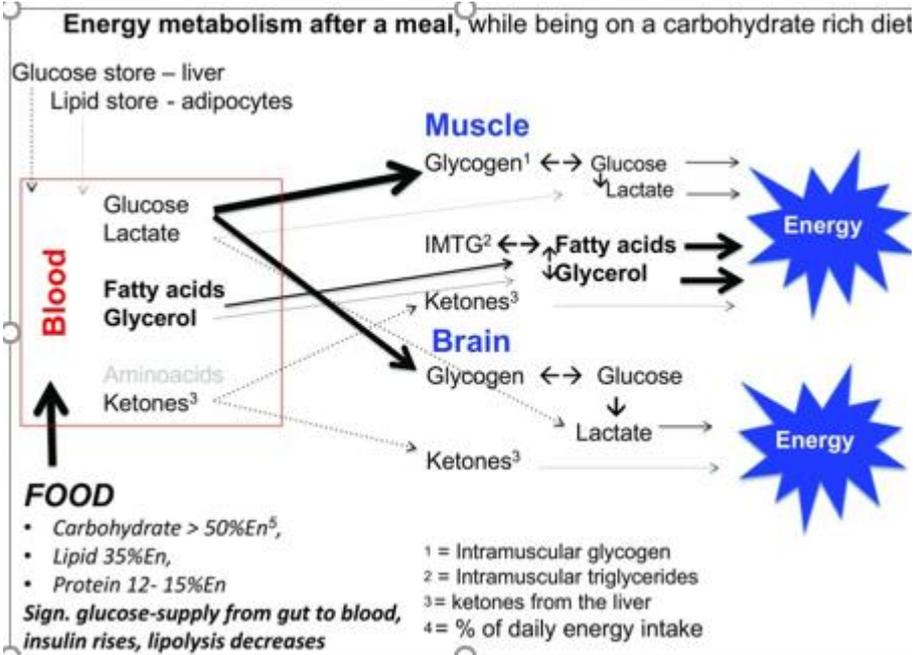
Protéines

Lipides



# La théorie derrière

Glucide = insuline= anabolisme= prise de poids



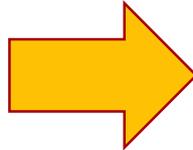
# De la théorie aux preuves...?

1-2-6-11-12

## Court Terme 6-12 semaines

- Impact possible sur le métabolisme de base au repos
- ↓ sécrétion insuline
- Perte de pds
- ↓ résistance à l'insuline
- ↑ stress oxydatif?
- ↓ sensation de faim

Mais ensuite?



## LONG TERME

- Perte de pds/reprise de pds/idem à autre approche
- Certains auteurs rapportent plus de mortalité
- Est-ce que la réduction de la médication se poursuit?

Pas d'étude sur de large cohorte et pas d'impact à long terme de la cétose

## Effets secondaires et risques potentiels de la diète cétogène classique

### Aigue

Inconfort digestif

Maux de tête

Kéto rash

Nausée, vomissement

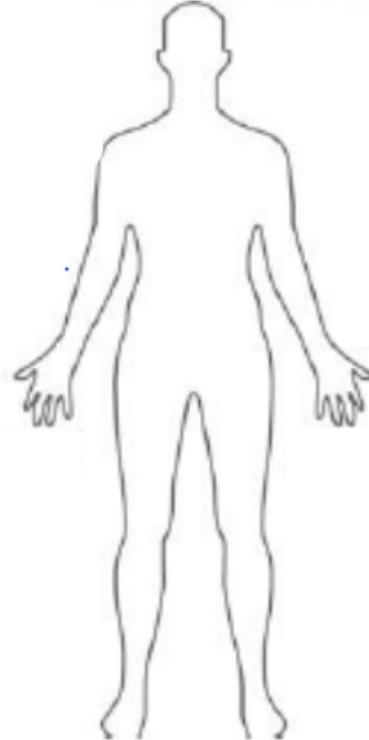
Fatigue

↓ de l'appétit

Élévation de corps cétoniques

Hypoglycémies

Déficiences en minéraux traces



12

### Chronique

↑LDL

Haleine de cétone persistante

Constipation

Altération du microbiote :

↓ efficacité du système immunitaire

Acidocétose

Déminéralisation osseuse (↓CA)

Calcul rénaux

Déficiences nutritionnelles (vit. B, folate, bêta-carotène, vit. C, calcium)

Perturbation du bilan hépatique

# Étude de cas: de la théorie à la pratique

- Dame 57 ans
- DB type 2 depuis 5 ans
- Pds dx: 180lbs IMC 37
- Connue HTA et DLP
- TX: metformine et ajout de Forxiga lors du dernier suivi (il y a 6 mois)
- Labo:

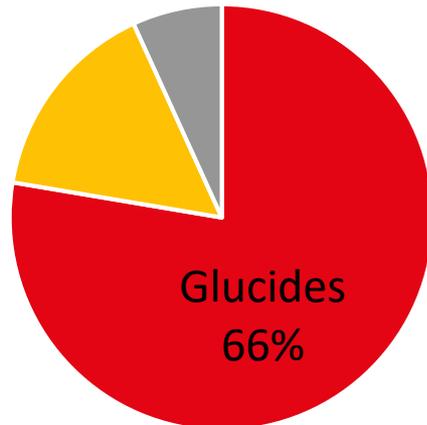
Sept 2019

HBAC1:7.5% LDL: 2.7 HDL:1.1 Apo B:0.60 Ratio A/C: <0.2

- Démarche: vient nous rencontrer car a débuté une alimentation type cétogène il y a 3 mois mais à 100 g de glucides; a acheté le livre de la clinique Renversa
- Dame a perdu 25lbs depuis 2 mois: introduction Forxiga et début de la diète progressive de limitation des glucides
- Dame avait eu des consultations en nutrition par le passé: n'avait pas fait de changements dans ses habitudes de vie

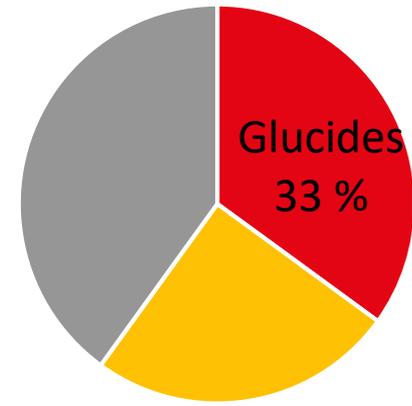
## ANTÉRIEUR

- DEJ: 2 rôties pain blanc avec confiture et café + sucre (3)
- Dîner: soupe seulement
- Souper: croustilles +++ avant le repas
- Ensuite repas avec viande-volaille-poisson(2-3oz)/féculent (souvent grosse portion) et légumes (environ 3/7)
- En soirée: croustilles



## ACTUEL

- DEJ: pouding chia (lait de coco) ou muffin cétogène (farine de psyllium/lupin)
- Dîner: Salade avec poulet ou oeuf ou restant de la veille
- Souper: repas avec viande-volaille-poisson et légumes +++++
- En soirée: parfois a encore des rages de croustilles mais moins depuis 2 mois....



## La conclusion?

- Dame qui avait une alimentation très transformée, pauvre en fibres et riche en sucre mais dont on note une amélioration de la qualité de son alimentation
- Dame qui est en période de " lune de miel" avec la diète.... les rages ne sont pas finies.....
- Avec 100g de glucides die ( tend vers le 120g die : ce type d'alimentation n'a pas été déconseillé à cette dame mais en raison de la présence d'inhibiteur de la SGLT-2: prendra des mesures de corps cétoniques régulièrement et ne visera pas une alimentation plus restrictive...



# LE JEÛNE INTERMITTENT

# Certains types de jeûnes...

5/2

- 5 jours d'alimentation "normale"
- 2 jours de jeûne consécutifs ou non

16/24

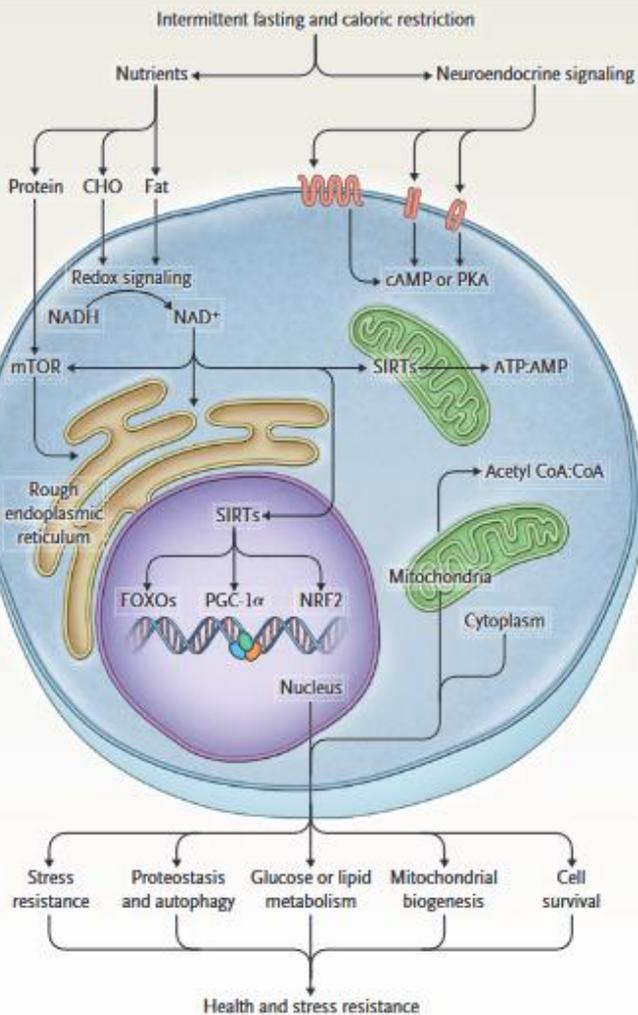
- 8h ou 2 repas et une collation sont prises
- 16h de jeûne

FMD

- Une semaine par mois avec une alimentation très faible (-500KCAL die)
- Popularisé et commercialisé par DR Lungo

# Les bienfaits du jeûne

13

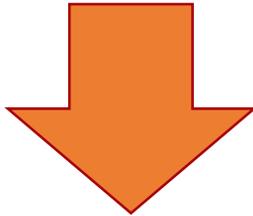


Lundo, *Effects of intermittent fasting on Health, aging and disease*, New England Journal of medicine, dec 2019, 381:26

# Ce que nous dit la littérature

13-12-7

- Perte de pds variable selon les études
  - ↑ sensibilité à l'insuline
  - ↓ risque cardiovasculaire
- Données qui sont pour le moment préliminaires:
  - Impossible de dissocier si les améliorations métaboliques sont en lien avec la perte pondérale vs l'atteinte de l'état de cétose



Modèle chez l'homme à court terme ou chez l'animal

Pas d'impact sur la glycémie à jeûn, HBAC1 et le profil lipidique  
Données contradictoires pour la perte de pds et l'impact sur le métabolisme

\*FM Sack, *Comparison of weight-loss diet with different composition of fat, protein and carbohydrates*, The New England Journal of Medicine, 2009, 360(9), 859-873

\*\*Lundo, *Effects of intermittent fasting on Health, aging and disease*, New England Journal of Medicine, dec 2019, 381:26

\*\*\*Intermittent fasting in cardiovascular disorders-An Overview, *nutrients*, 2019 MAR:11(3):673



LE VÉGÉ POUR TOUS?

# Végétarisme



Flexitarien

- Un peu de viande

Pesco-  
végétarien

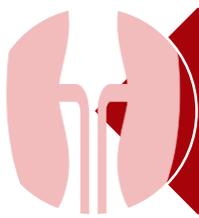
- Œuf-poisson-produits laitiers

Lacto-ovo  
végétarien

- lait/oeuf

Végétalien

- Que des produits végétaux



↓ microalbuminurie et protéinurie

Amélioration DFGe



↓ LDL

↓ CHOLT

↓ évènements cardiovasculaires



Peu de données spécifique pour alimentation  
végétarienne



Pour un même IMC : ↓ 50% du risque de Diabète  
VS ADA réduction plus importante Rx DB et ↓  
plus importante HBAC1

# Impact sur différentes maladies

3-4-5-6-10

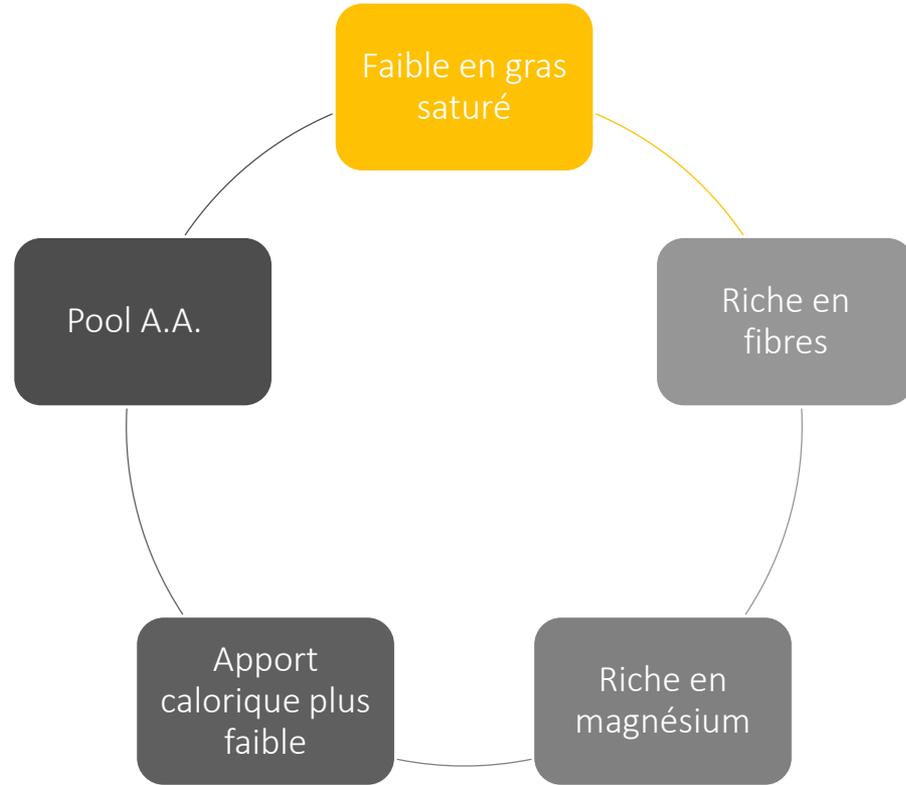
Impact donc  
généralement positif



# Mécanisme d'action

3-4-5-6-10

L'alimentation VS  
le mode de vie  
VEGAN ?





# LA DIÈTE MÉDITERRANÉENNE



**QUELQUES FOIS PAR MOIS**  
Viande et sucreries

**CHAQUE SEMAINE**  
Poissons et fruits de mer  
Volaille et œufs



**VIN AU REPAS  
AVEC MODÉRATION**  
Facultatif



**EAU**  
Au moins 6 verres  
par jour

**CHAQUE JOUR**  
Légumes et fruits  
Céréales de grains entiers  
Légumineuses et féves  
Noix et graines  
Yogourt et fromage  
Huile d'olive  
Herbes et épices



**FAIRE DE L'EXERCICE**



**CUISINER**



**MANGER EN FAMILLE**

Tiré du livre « Régime méditerranéen » 21 jours de menus, Édition Modus Vivendi, 2017

## LES GRANDS PRINCIPES

- ▶ une consommation quotidienne de céréales de grains entiers et d'une grande variété de légumes et de fruits
- ▶ l'utilisation d'épices, de fines herbes, d'ail et d'huile d'olive pour la cuisine de tous les jours
- ▶ une consommation quotidienne de légumineuses, de noix et de graines
- ▶ une consommation quotidienne de produits laitiers (principalement de yogourt et de fromage)
- ▶ une consommation régulière de poisson (au moins deux fois par semaine) et de fruits de mer, ainsi que de volaille et d'œufs (quelques fois par semaine)
- ▶ une consommation réduite d'aliments sucrés, de viande rouge maigre et de charcuteries
- ▶ une consommation modérée (facultative) de vin rouge au moment du repas
- ▶ une bonne hydratation (au moins six verres d'eau par jour)

## ASSIETTE

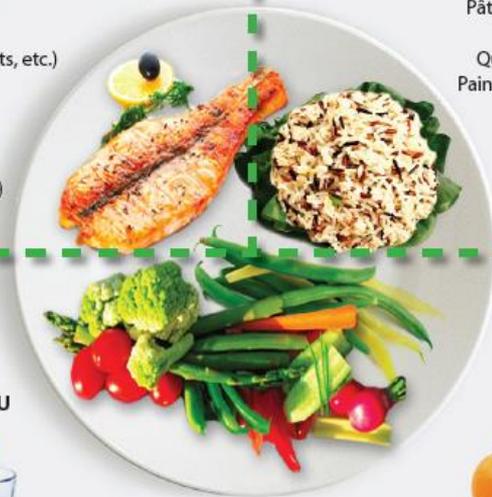
## MÉDITERRANÉENNE

### PROTÉINES

- Poissons et fruits de mer
- Volailles
- Tofu
- Légumineuses (pois chiches, lentilles, haricots, etc.)
- Fèves de soya
- Noix et graines
- Œufs
- Viandes (bœuf, veau, porc, gibier, etc.)

### CÉRÉALES COMPLÈTES (ou féculents)

- Riz brun ou sauvage
- Pâtes alimentaires de grains entiers
- Couscous de blé entier
- Quinoa, boulgour ou orge mondé
- Pains ou craquelins de grains entiers
- Pommes de terre avec pelure



BOIRE  
DE L'EAU

### VARIÉTÉ DE LÉGUMES

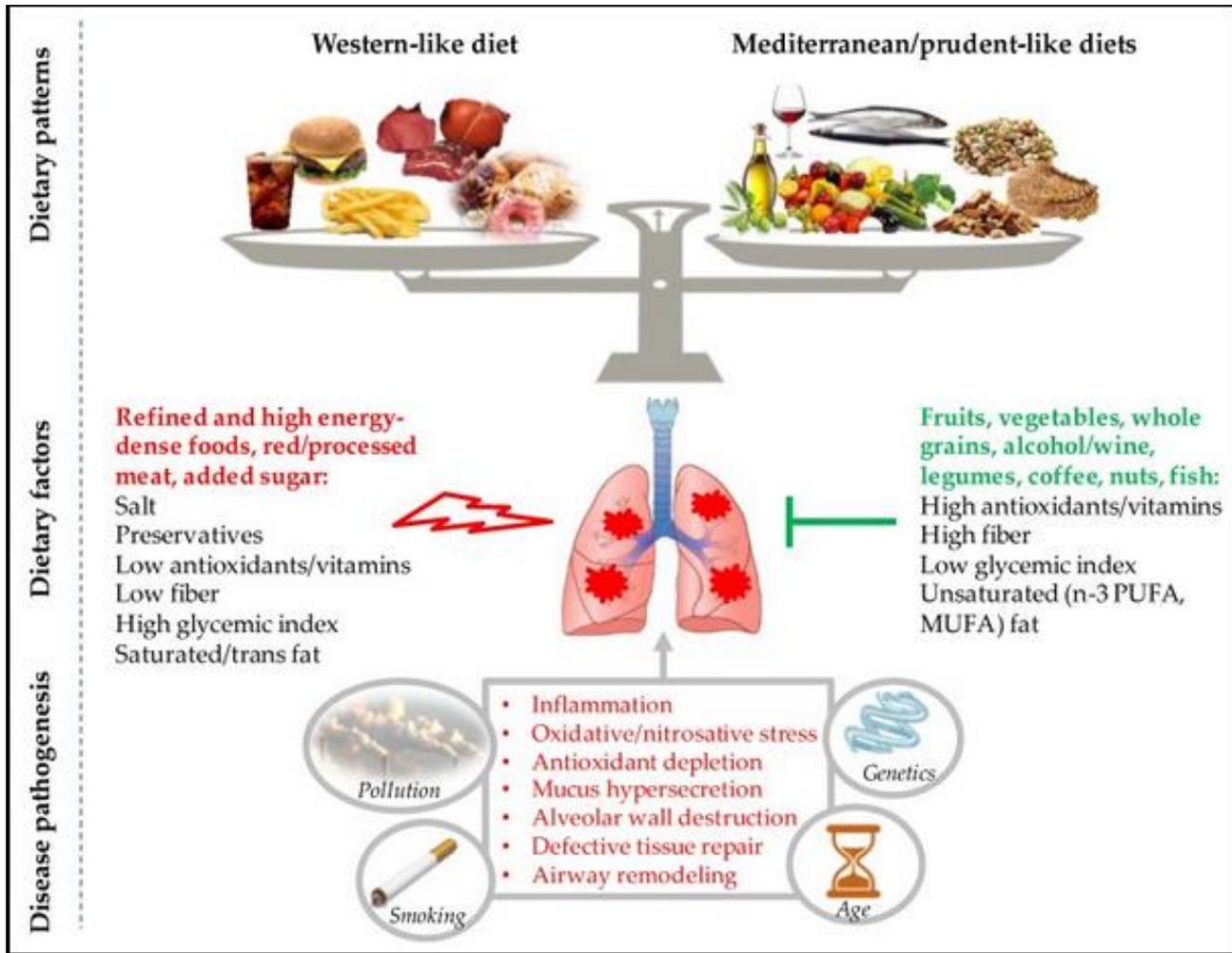
- Cuits, frais ou surgelés
- Soupes, salades ou crudités



# Ce que nous dit la science <sup>6-10</sup>

- ↓ risque cardiovasculaire
- ↓ risque Cancer
- Amélioration du contrôle glycémique
- ↓ rétinopathie
- ↑HDL
- Plus qu'une diète: un mode de vie!
  - - plus d'activité physique
  - -prendre le temps de manger en bonne compagnie
  - SAVOURER

Effet bénéfiques avérés autant pour le contrôle du diabète que pour la prévention des complications possibles : cardiovasculaire et rénale





CELUI QUI DÉPLACE LA MONTAGNE,  
C'EST CELUI QUI COMMENCE  
À ENLEVER LES PETITES PIERRES.

*CONFUCIUS*

<https://health.usnews.com/best-diet/best-diets-overall>

# FACULTÉ DE MÉDECINE



Clinique de diabète/IUCPQ

Faculté de médecine



UNIVERSITÉ  
LAVAL

# Références (1)

1. A.R. Kuchkuntla, M. Shas, S. VAlapati, V.M. Gershinu, T.Rajjo, S. Nanda, R.T. Hurt, M. S. Mundi, ***Ketogenic Diet : an Endocrinologist Perspective***, *Gastroentérology, Current Nutrition Report*, 2019, 8:402-410
2. F Brouns, ***Overweight and diabetes prevention:is a low-carbohydrate-hight-fat diet recommendable?*** *Europeen journal of Nutrition*, 2018, 57:1310-1312
3. M. D. Olfert *Vegetarian Diets and the Risk of Diabetes*, *Current Diabetes Reports*, 2018, 18:101
4. M. McMacken et al, *A plant-based diet for the prevention and treatment of type2 diabetes*, *Jounral of Gériatric cardiology*, 2017, 14. 342-354
5. D.B. Utami and al, *Plant-based diet for Hbac1 réduction in type 2 diabetes mellitus: an evidence-based case report*, *Indones L intern med*, juillet2018, N3 vol50

# Références (2)

6. *Role of diet in type 2 diabetes incidence: umbrella review of meta-analyses of prospective observational studies*, BMJ, 2019, 366:12368
7. Intermittent fasting in cardiovascular disorders-An Overview, *nutriments*, 2019 MAR:11(3):673
8. [https://guide-alimentaire.canada.ca/fr/Low carbs diets and Ketogenic Diets in type 1 and 2 diabetes](https://guide-alimentaire.canada.ca/fr/Low%20carbs%20diets%20and%20Ketogenic%20Diets%20in%20type%201%20and%202%20diabetes), *nutrients*, 2019, may 11(5) 982
9. Hyperketonemia and ketosis increase the risk of complications in type 1 diabetes, *Radioc Biol Med*, 2019, june 95:268:277
10. Diabete canada, clinical practice guidelines, view on web janvier 2020:  
<http://guidelines.diabetes.ca/cpg/chapter11>
11. B. O'Neil et al, *The Ketogenic diet: Pros and cons*, *Arthérisclérosis*, janvier 2020
12. FM Sack, *Comparaison of weith-loss diet with different composition of fat, protein ans carbohydrates*, *The New England of Medecine*, 2009, 360(9), 859-873

# Références (3)

13. Lundo, *Effects of intermittent fasting on Health, aging and disease*, New England Journal of medicine, dec 2019, 381:26
14. B. Allen et al, *redox bio*, 2014:2963-970, inspiré de la présentation ASPEN2019
15. SB Seldelman et coll, *Dietary carbohydrates intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis*, Lancet Public Health, 2018:3(9)e419-e428
16. C Durrer et al, *Short-term low-carbohydrate high-fat diet in healthy young males renders the endothelium susceptible to hyperglycemia induced damage, an exploratory analysis*, Nutrients, 2019:11 (3)