



SEP et alimentation

6.10.2016

Cabinet Atout Santé



Karin Gendre
Diététicienne Dipl.

Rue Louis Antille 2
3963 Crans-Montana

Mobile 079 / 611 62 51
Tél/Fax 027 / 480 11 62
diet@cabinet-atoutsante.ch

SEP et Alimentation

Dysphagie

Troubles de la vue (diminution de l'envie de manger !)

Problèmes urologiques
→ Constipation

Sous-alimentation, atrophie musculaire, danger de décubitus,

Problèmes d'équilibre et de coordination (tremblements, maladresse d'un membre, spasticité



Névralgies du trijumeau (déclenché par l'acte de manger!)

Ostéoporose (Stéroïdes, moins d'activités!)

Problème de poids (besoin énergétique ↓ car mobilité réduite

Fatigue (cuisiner!
manger!)

Les recommandations et les régimes à suivre lors de SEP sont nombreux... et ceci dans bien des pays



Jusqu'à présent, aucune preuve scientifique n'a pu démontrer une corrélation entre un régime strict et un ralentissement de l'évolution de la SEP...

Il faut donc se méfier de tout régime miroitant une guérison!





Ne pas entreprendre
de régimes restrictifs...

mais revoir
ses habitudes alimentaires...

Pyramide alimentaire



Pyramide alimentaire lors de maladies inflammatoires



A black silhouette of a person standing with their arms raised in a 'V' shape, set against a light gray background. The silhouette is centered on the left side of the page.

Composition du corps humain

66% d'eau dans toutes les cellules du corps

14% de protéines dans le sang, les muscles, la peau, les os, les cheveux, les ongles, les dents

13% de lipides dans les tissus adipeux qui protègent les organes délicats: yeux, reins, cœur

5% de matières minérales sels minéraux et oligo-éléments dans les os, les dents, les cheveux, le sang

2% de glucides sous forme de glycogène dans le foie, les muscles

Les fibres alimentaires

- Sont des constituants alimentaires qui ne peuvent pas être dégradés par les enzymes du système digestif humain
- Ne se trouvent que dans les aliments végétaux
- Une partie est éliminée telle quelle, le reste, suivant sa nature, est digéré par les bactéries du colon.
- Sont constituées de chaînes, plus ou moins longues, de glucides divers.

solubles	insolubles
gonflent fortement au contact de l'eau	sont dégradées par les bactéries du gros intestin
Ralentissement de la vidange de l'estomac et l'assimilation des glucides, Influence positive sur le cholestérol, effet ballonnant, effet constipant en cas de diarrhée Les inulines et oligofructoses ont un effet pré-biotique, c'est-à-dire qui favorise le développement des bactéries intestinales probiotiques.	Augmentation du volume et la fréquence des selles, accélération du transit, moins de constipation avec un apport de liquide suffisant
Légumineuses, avoine, pommes de terre, carottes, pommes, fraises, agrumes, algues, ail, oignons, poireau, chicorée, produits allégés (probiotiques Bifidus)	Blé complet, seigle, riz complet, choux, betteraves, noix

Apport recommandé en fibres alimentaires (OSAV 2009)

Adultes Minimum 30 g/jour

Important

Un apport de liquide suffisant améliore l'effet positif sur l'activité digestive.

En revanche, un faible apport de liquide combiné à un apport élevé de fibres alimentaires peut provoquer une constipation.

10 g de fibres alimentaires sont contenus dans:

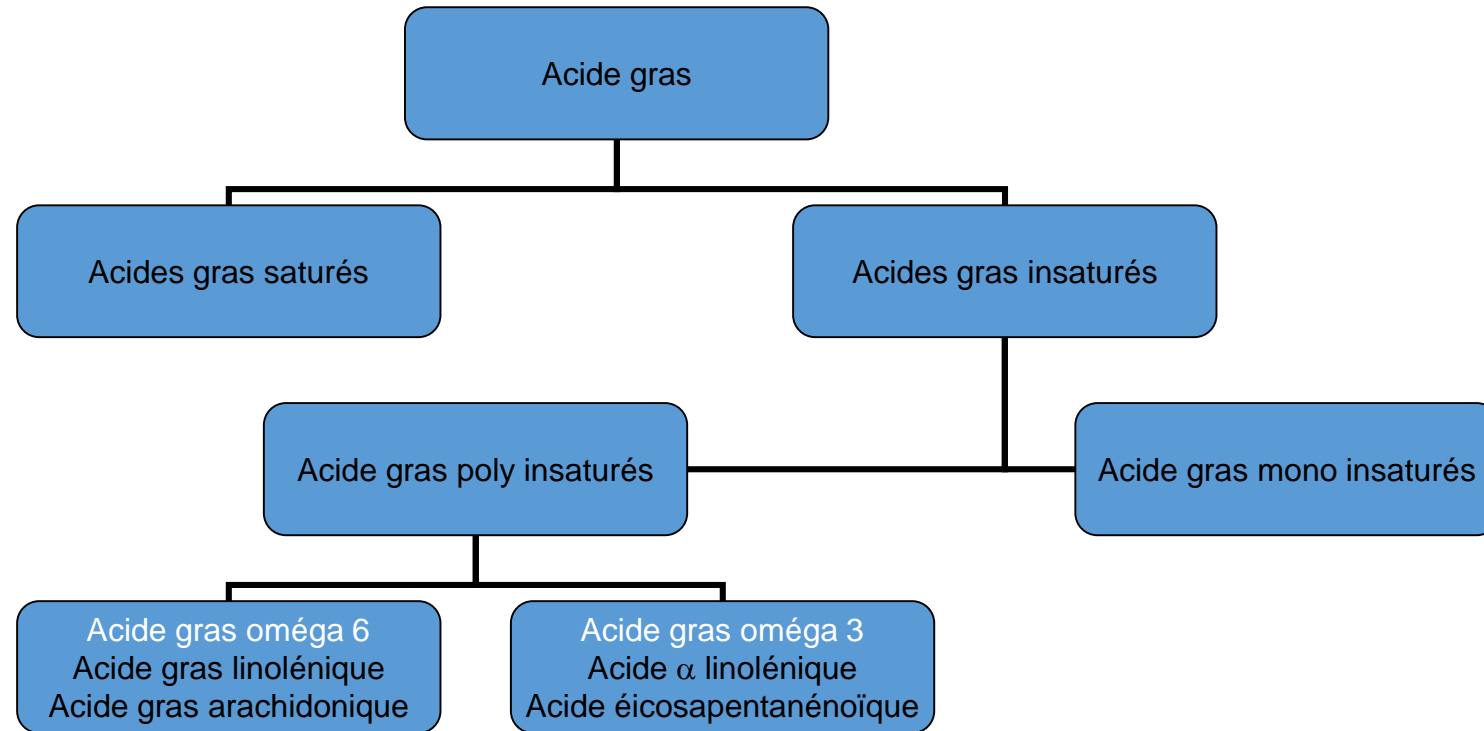
20 g de son de blé

55 g de salsifis, crus

55 g de haricots blancs, sèches

150 g de framboises, crues

150 g de pain graham



La forme de graisse dans notre corps = graisse structurelle et réserve

Homme (70kg) a environ 7-10kg de graisse

Femme (60kg) a environ 12-15kg de graisse

Sortes de graisse	Influence sur les lipides sanguins	Aliments riches
Graisses saturées	LDL ↑	Dans les produits d'origine animale, mais aussi dans la graisse de coco et de palme Charcuteries, viandes grasses Fromages gras... .
Acides gras trans	LDL ↑, HDL ↓	Sont des acides gras insaturés comme des huiles végétales solidifiées industriellement tels que: certaines margarines, graisse à rôtir, produits finis... Les pâtisseries, céréales avec graisses ajoutées, les frites, les soupes, snacks, sucreries et pop-corn selon les graisses utilisées L'exposition à la chaleur des huiles
Acides gras mono insaturés	LDL ↓, HDL → pour le Coeur	Huile d'olive, huile de colza, avocat
Acides gras poly insaturés ω-6	LDL ↓, HDL ↓ Tension artérielle ↔ Réactions inflammatoires ↑	Huiles de: tournesol, chardon, mais, pépins de raisin, carthame....
Acides gras poly insaturés ω-3	HDL →, Triglycérides ↓ Tension artérielle ↓ Réactions inflammatoires ↓	Poissons gras tel que saumon... noix, graines de lin, légumes à feuilles, huile de colza, de soja et germes de blé

Acides gras poly insaturés

Oméga 6



Acide gras:	sources:
Linoléique LA	Huile de tournesol, huile de chardon, huile de germes de maïs, huile de pépins de raisin, huile de pépins de courge
Arachidonique AA	Viande, lait, oeuf

Oméga 3

alpha-linoléique ALA	Huile de colza, huile de lin, huile de soja, les noix, légumes verts à feuilles, algues
Eicosapentaéonique EPA Docosahexaénoïque DHA	Poisson, lait, jaune d'œuf, chasse et viande dont les animaux ont mangé beaucoup d'herbe!



Quelles graisses et combien?

30% de l'apport énergétique total devrait être apporté par des graisses (60-70g/jour) = 1g /kg de poids

Repartition:

- 10% maximum d'acide gras saturé (env. 22g)
- 7% d'acide gras essentielles poly insaturés (env. 15g) dont un rapport d'Omega-6/Omega-3 de **5/1**
- 13% d'acides gras mono insaturés (env. 28g)

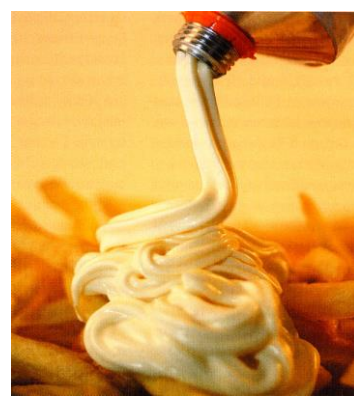


Conseils pratiques

- 10-15g (2-3 c.à c) d'huile pour la cuisine à froid
 - huile de colza, d'olive, germe de blé et de noix
- 10-15g (2-3 c.à c.) d'huile pour la cuisine à chaud
 - HOLL (Colza, tournesol high-oleic, huile d'arachides pour saisir à vif)
- 10g d'une graisse à tartiner
 - beurre ou margarine fabriquée avec des huiles de bonne qualité
- 1 portion (20-30g) d'oléagineux
 - noix, noisettes, amandes non salées
- 2-5 x/semaine une portion de viande (110-120g),
maximum 1x/semaine du jambon ou saucisse, lard
- 1-2 x/semaine une portion de poisson

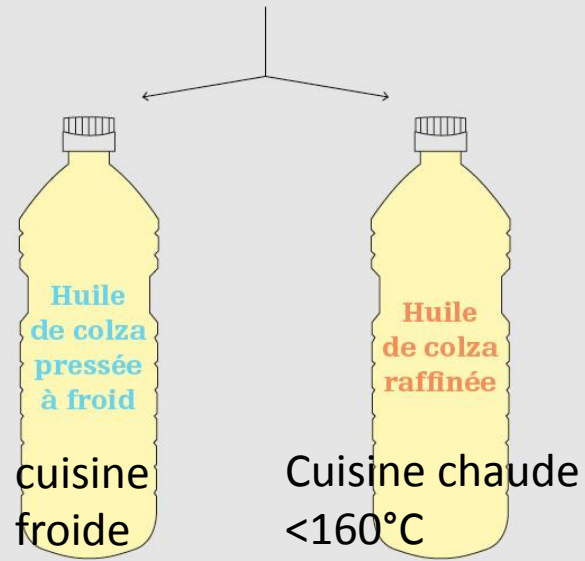
- Être attentif aux graisses cachées; max. 1x/jour un plat gras (frites chocolat etc..)
- Veiller à cuisiner avec peu de graisses et remplacer les mets gras par des mets peu gras
- Tous les jours des légumes verts à feuilles, tels que salade verte, épinards, laitue, rampon, cresson, rucola...

• Éviter au maximum les acides gras trans



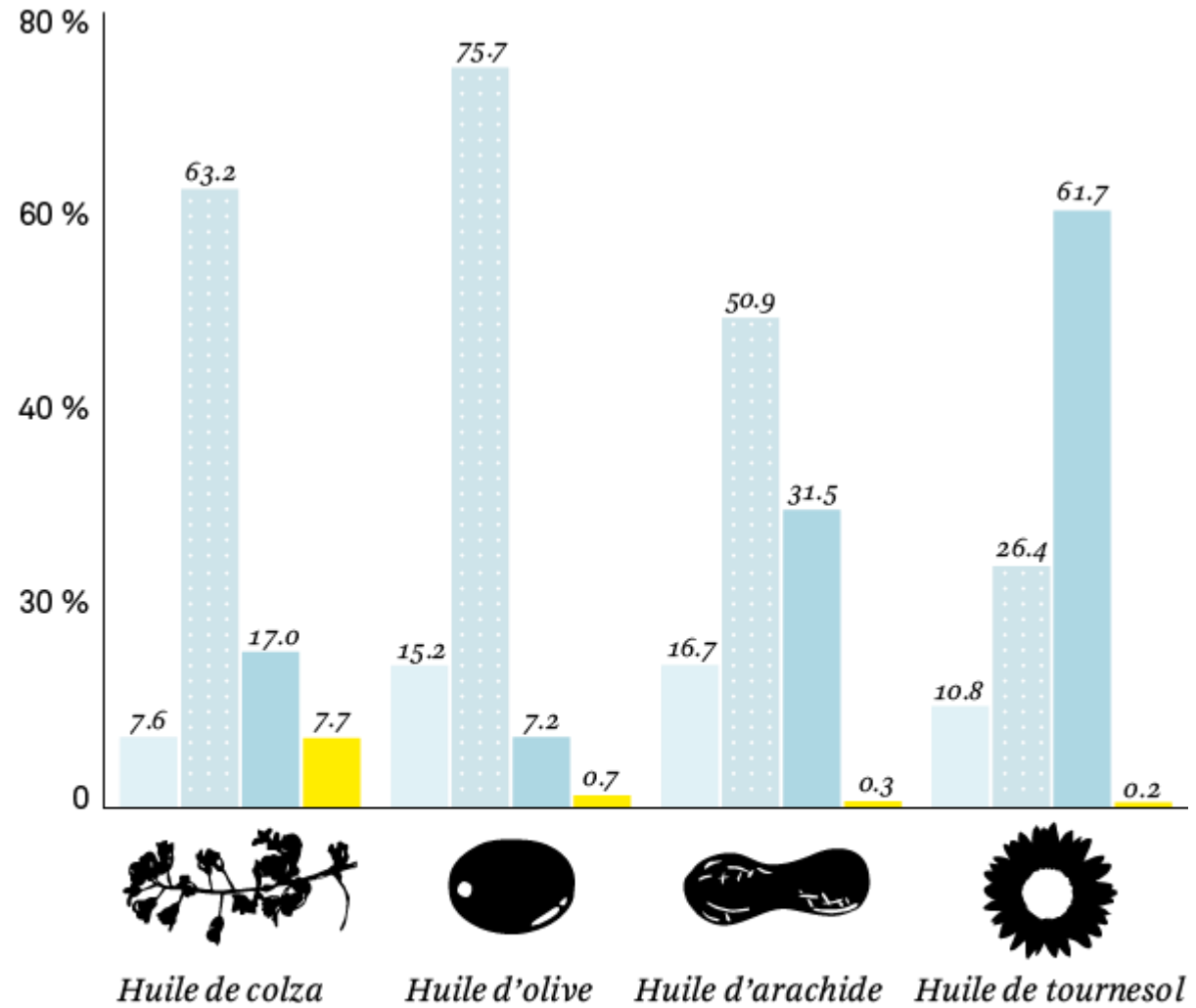
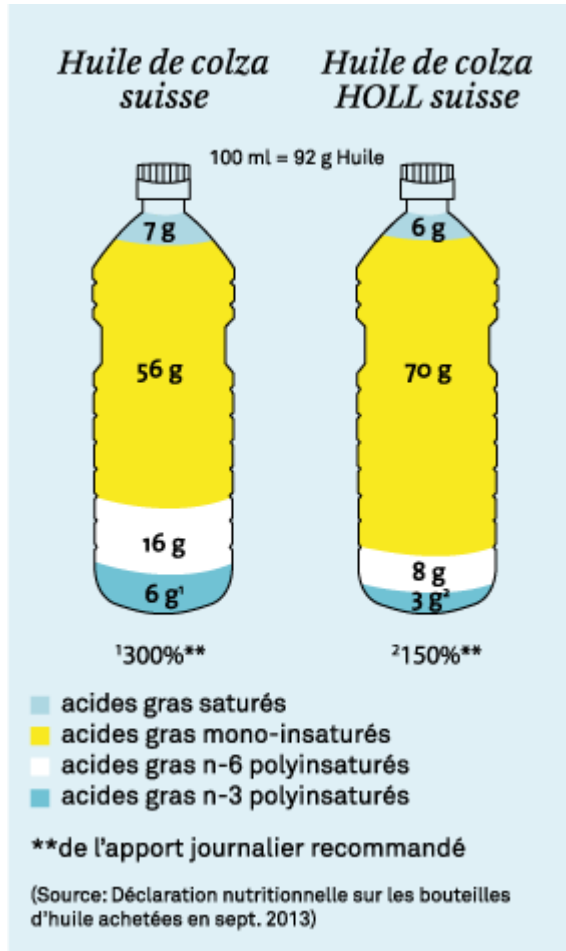
Types d'huile de colza

Huile de colza conventionnelle



Huile de colza HOLL





- Acides gras saturés
- Acides gras monoinsaturés
- Acides gras oméga 6
- Acides gras oméga 3

Omega 6 : Omega 3

	$\omega-6 : \omega-3$		$\omega-6 : \omega-3$
beurre	2 : 1	viande	10 : 1
margarine	2 : 1 -> 300 : 1	truite	0,5 : 1
chardon	157 : 1	saumon	0,2 : 1
arachide	48 : 1	oeuf	7 : 1
canabis	3 : 1	Œuf $\omega 3$	2 : 1
olive	8 : 1	laitue	0,4 : 1
colza	2 : 1	épinards	0,2 : 1
tournesol	120 : 1		



Comment limiter cet apport d'acide arachidonique?

réduire sa consommation de viande
(2 à 4 portions de viande maigre par semaine!)

et



Remplacer le par du poisson, des légumineuses ou des produits à base de soja (Tofu), du Quorn, des céréales complètes.

- Modérer sa consommation d'œufs (2 à 3 /semaine)
- Préférer les produits laitiers (allégés)



Vitamines, minéraux et oligo-éléments

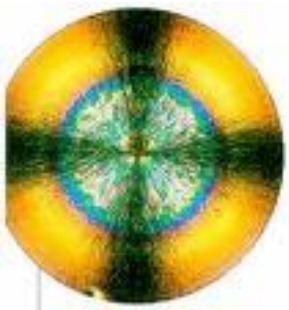


- Les vitamines et minéraux =nutriments essentiels
- Chacun de ces nutriments possède des fonctions individuelles
ne peut pas être remplacé par un autre

13 vitamines A,E,D,K (liposolubles) B,C et reste (hydrosolubles)

Sels minéraux (solutions); sodium, potassium, chlore, calcium,
phosphore, magnésium, soufre

Oligo- éléments; fer, zinc, fluor, iode, sélénium, cuivre, chrome,



Autre aspect important

- Certaines personnes atteintes de pathologies inflammatoires sont souvent **traitées par de la Cortisone**
 - * **Réduire son apport de sel**
 - * **Veiller à un apport suffisant en calcium et Vitamine D**

Intolérances alimentaires?

- **Souvent citées, chez les personnes touchées par la SEP ; mais pas toujours indiqué**

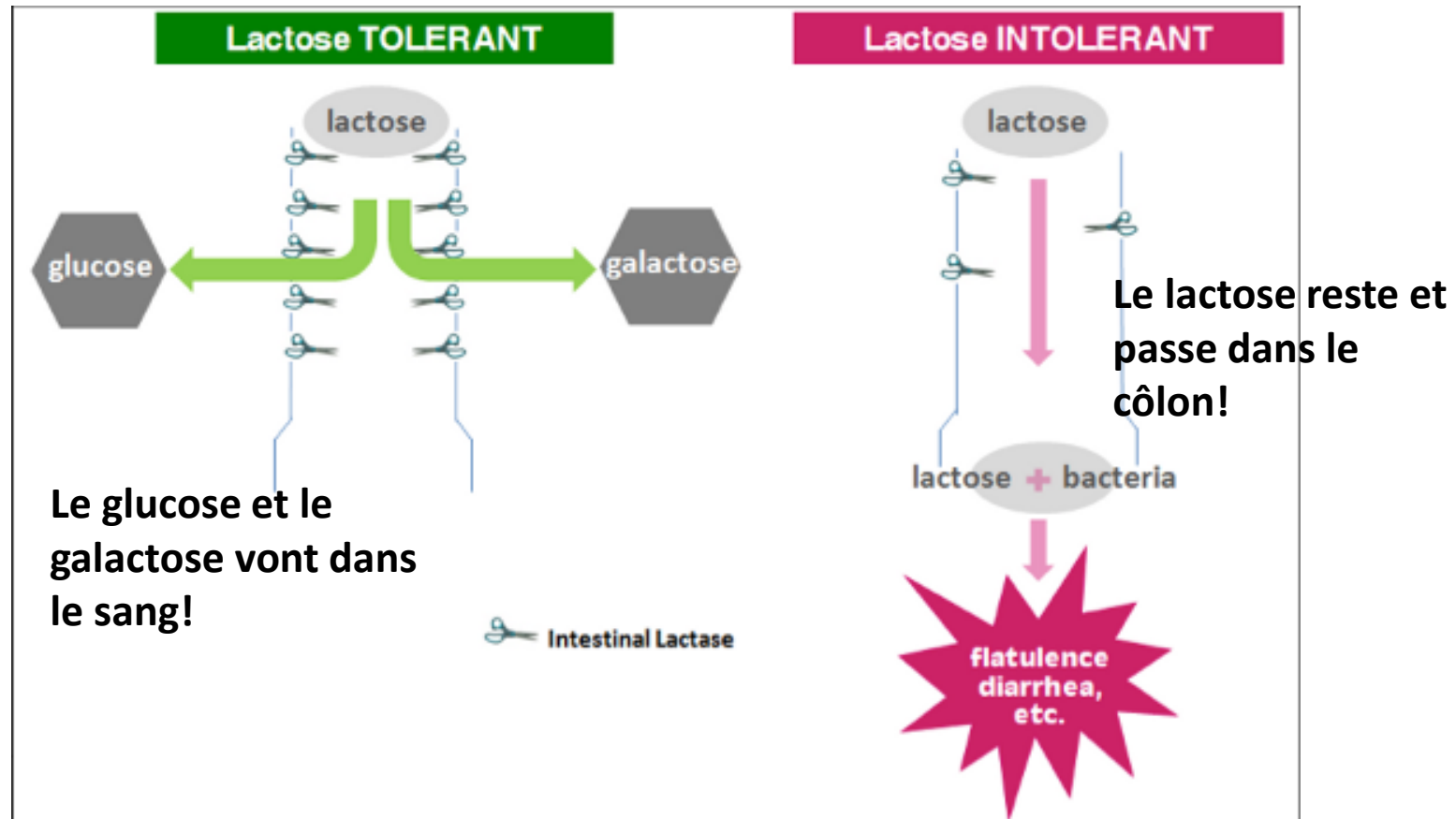
Par contre il est déconseillé
de renoncer à titre préventif
à des groupes **entiers d'aliments**
(lait ou céréales...)

Pour éviter l'apparition de carences

*Au besoin, apprendre comment remplacer...
Rôle de la diététicienne*



Comment est digéré le lactose?





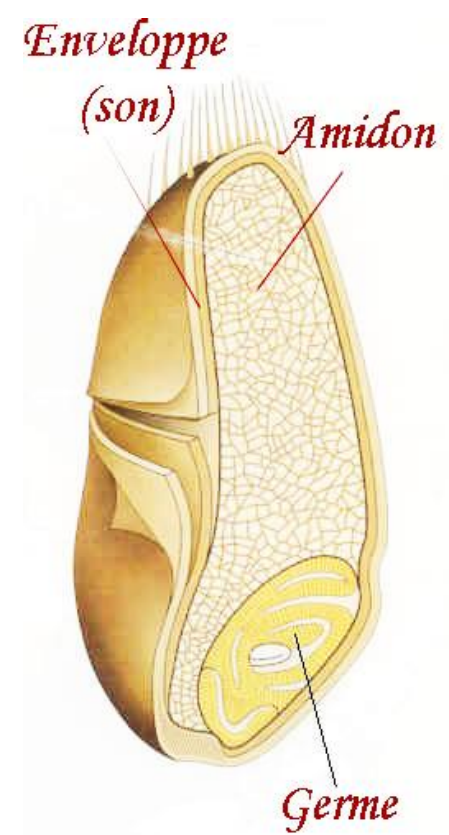
Gluten

La maladie Cœliaque est une intolérance au gluten,
une protéine présente dans

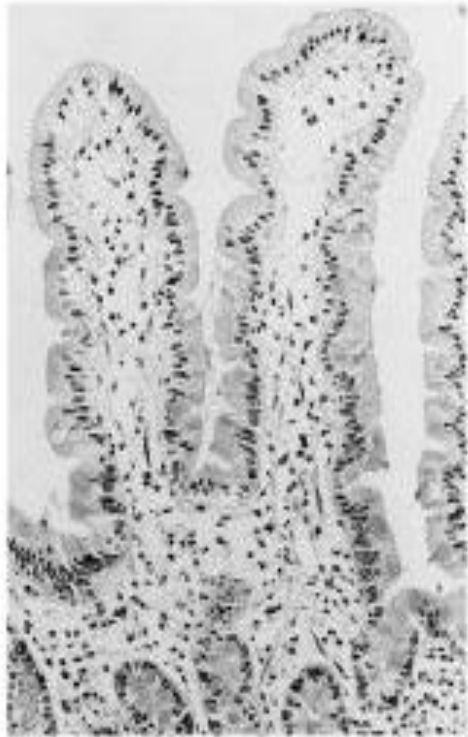
le blé, l'orge, le seigle, l'épeautre et l'avoine

La consommation de gluten, endommage la muqueuse de l'intestin grêle, qui ne peut plus assurer ses fonctions et absorbe mal les nutriments.

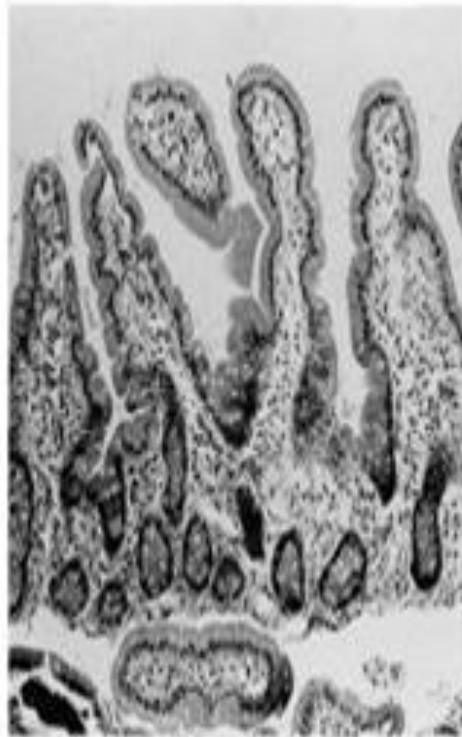
- des carences (vitamines, minéraux et protéines)
- pertes de poids, diarrhées, ballonnements, nausées...



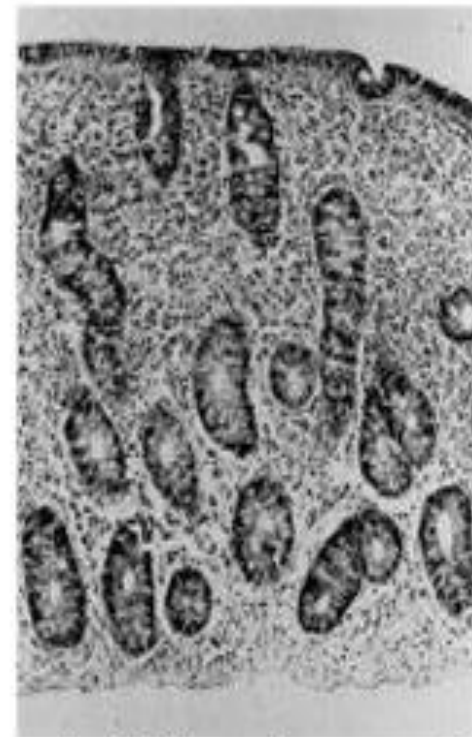
Conséquences: atrophie des villosités intestinales



1. Villosités intestinales Normales



2. Villosités intestinales Endomagées



3. Villosités intestinales complètement absentes (Détruites)

Fig.1 Paroi Intestinale vue sous le microscope.

Alimentation et SEP

- il n'existe pas (encore), un régime contre la SEP
- des régimes très sévères sont à déconseiller (ils peuvent affaiblir tout le corps et apporter des carences en nutriments)
- **Penser à une alimentation variée, saine et équilibrée** (*pyramide alimentaire*)
- L'alimentation doit pouvoir être suivie à long terme et pour toute une famille (aussi financièrement)

Les protéines



- Éléments de construction (muscles, ongles, dents, sang)
- Éléments de réparation (remplacement des cellules)

Besoin en protéines

adultes	0,8g / kg poids normal
enfants	0,9g / kg
sportives	1g - 1,2g / kg
malades	1g – 1,5g / kg
grossesse	+10g /jour (à partir du 4ème mois)
allaitement	+15g/jour

1 œuf	6g
120g de viande	20g
180g yaourt	6g
120g Quinoa	3g
30g fromage	9g
150g Poisson	24g
150g légumes	1-3g
150g Pommes de terre	3g

L'importance des protéines végétales

- Comme il est conseillé de diminuer sa consommation de viande...
...On peut associer des protéines végétales,
aussi avec des produits laitiers

Exemples:

- Céréales + lait (Bircher) + *Fruit*
- Pain + fromage (de préférence d'alpage ou allégé) + *légumes ou salade*
- Pâtes ou autres féculents + fromage
- Pomme de terre + fromage
- Soufflé aux légumes et millet



K. Gendre 2016



Valeur biologique

La protéine se compose d'acides aminés (20). La composition de ces acides aminés détermine la valeur biologique de la protéine d'un aliment.

La composition des acides aminés d'aliments d'origine animale se rapproche le plus de celle dont l'homme a besoin. C'est pourquoi les aliments d'origine animale ont une valeur biologique élevée.

La composition en acides aminés des protéines végétales diffèrent et leur valeur biologique n'est pas aussi élevée que celle des protéines animales.

La combinaison de différents aliments végétaux permet toutefois d'augmenter nettement la valeur biologique de la protéine, et parfois même de supplanter celle des protéines d'origine animale.

➔ plus le nombre d'acides aminés essentiels sont élevés, plus la valeur biologique est importante!

Oeuf	100		
Fromage	84	Oeuf & pomme de terre	136
Quinoa	83	Œuf + lait	119
Poisson	83	Œuf + froment	118
Lait de vache	80	Lait + pommes de terre	114
Viande	80	Œuf + maïs	114
Soja	81	Millet + soja	100
Mais	72	Lait & seigle	100
Seigle	78	Haricots & maïs	99
Pommes de terre	76		
Riz,	66		
Pain	50		

Équivalences et associations

20 g de protéines de bonne qualité sont apportées par...

100 g de viande =

- 100 g de poisson
- 0,7 l de moules (non décoquillées)
- 2 œufs
- 2 tranches de jambon
- 1/2 litre de lait
- 4 yaourts
- 250 g de fromage blanc
- 70 g de gruyère

... mais aussi par certaines associations

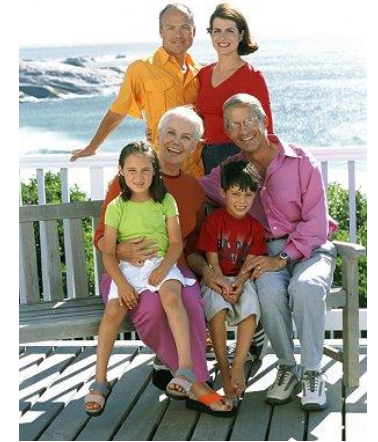
- 80 g de pain (1/3 de baguette) + 40 g de gruyère
- 200 g de semoule + 130 g de pois chiches en conserve
- 140 g de pâtes + 1 œuf + 15 g de gruyère
- 300 g de riz + 120 g de lentilles cuites



Calcium

Apport quotidiens recommandés:

Enfants / adolescents	1200mg à 1500mg
Adultes	1000mg
Femmes enceintes et allaitant	1200mg
Femmes après la ménopause	1000mg à 1500mg
Personnes âgées	1500mg



Remarques:

Le Vit. D améliore l'absorption du calcium

Les oxalates (rhubarbe, épinards) et les phytates (céréales complètes et légumineuse) freinent l'absorption du calcium





L'ossification dure jusqu'à 25 à 30 ans.

Puis la masse osseuse diminue progressivement de env. 1-2% par an.



Ostéoporose; perte osseuse, os poreux, maladie des os fragiles... (sans trouble ni douleur)

L'ostéoporose est une maladie métabolique des os qui affecte l'ensemble du squelette.

L'alimentation idéale pour une bonne ossature est;

- équilibrée et variée
- riche en Calcium
- et Vitamin D

Eau minérales



Calcium par dl:

Adelbodner, Eptinger,

56mg

Valser, Contrex

45mg

Aproz, Aquella

35mg

Losdorfer

25mg

Badoit, Passuger, San Pellegrino

20mg

Cristalp, Henniez, Vichy, Perrier, M-Budget

10mg

San Benedetto, Arkina, Evian, Nendaz

5mg

Volvic, Aqui

1 mg

Eau du robinet à Montana

12mg

www.eaupotable.ch

www.qualitedeleau.ch



Des travailleurs nocturnes

La nuit, la désossification est présente.

D'où l'importance d'une ultime repas apportant de calcium avant le couché.

Un produit laitiers pour conclure la journée font du bien à votre ossature. Ces collations sont également de bons substituts aux sucreries et au grignotage au cas où vous devez surveiller votre ligne.



Vitamin D



Vitamine D

Besoins journalier: 5 μg

Remarques: une exposition insuffisante au soleil ou une consommation trop faible d'aliments contenant de la Vit.D peut entraîner un déficit de cette vitamine.

L'huile de foie de morie, le saumon, thon, maquereau et sardines à l'huile ainsi que l'avocat sont considérés comme les meilleurs fournisseurs de Vit. D

Les anti-oxydants

1. Vitamine A

2. Vitamine C

3. Vitamine E

4. Sélénium

5. Zinc



1. Fruits et légumes très colorés, laitages

2. Tous les fruits et légumes

3. Huiles végétales, céréales complètes...

4. Levure de bière, asperges, ail, choux, céréales complètes

5. Levure de bière, soja, céréales complètes, noix



Vitamin A



Vitamin D



Vitamin C

Citrus fruits, green peppers, strawberries, tomatoes, broccoli and sweet and white potatoes are all excellent food sources of vitamin C (ascorbic acid)



Vitamin E



Sélénium



Sélénium

La dose quotidienne pour un homme adulte (70µg) est contenue dans:

- 350 g de pâtes alimentaires aux œufs, sèches
- 1 kg de riz, cru
- 250 g de cabillaud, cru
- 700 g de poulet, cru
- 14 œufs de poule, crus

Zinc



Le zinc

La dose quotidienne pour un homme adulte (10 mg) est contenue dans

120 g de graines de courge

217 g d'Emmental , gras


255 g de tranches de boeuf, cru

270 g lentilles, sèches

588 g de pain Graham

SOURCES DE SANTÉ COLORÉES

De nombreux colorants naturels sont des éléments constitutifs secondaires des végétaux



Aliments présentant une couleur caractéristique	Agrumes, et également dans la pelure des fruits de couleur sombre	Tomates, carottes, courges, abricots, pêches, melons	Aubergines, cerises, quetsches, baies rouges et bleues, abricots, pêches; également dans la pelure des pommes, des poires et la peau des baies claires	Brocolis, épinards	café, thé, raisins et vin rouge
Groupes de substances	Flavonoïdes (p.ex. quercétine)	Caroténoïdes (p.ex. le lycopène, la lutéine, la zéaxanthine, le carotène)	Anthocyanines	Chlorophylle et caroténoïdes	Acides phénoliques (p. ex. l'acide caféique, l'acide tannique)
Actions	Antioxydante Antimicrobienne Anticancérogène	Antioxydante Anticancérogène	Antioxydante Antimicrobienne Anticancérogène	Antioxydante Anticancérogène	Antioxydante Antimicrobienne Anticancérogène

Action antimicrobienne: lutte contre les microbes tels que bactéries, champignons et virus.

Action anticancérogène: empêche la formation de cellules cancéreuses.

Action antioxydante: neutralise les dommages dus à l'oxygène et aux radicaux libres.

- **Rester attentif au poids** (*obésité? Cachexie?*)
- **Veiller à un apport suffisant en calcium et Vitamine D** (*risque d'ostéoporose!*)
- **Consommer suffisamment d'antioxydants**
- **Etre attentif à ne pas trop acidifier son corps!**
- **Privilégier un bon apport Oméga 6-3** (olive, colza, noix, poissons gras, rucola, rampons ...)





Garder à l'esprit
que manger est un besoin
mais
doit rester un plaisir...!

Apprendre à choisir des
aliments
qui auront une influence
positive sur l'évolution de
la maladie



Optimal Health *with* Multiple Sclerosis

A Guide to Integrating Lifestyle, Alternative,
and Conventional Medicine



Allen C. Bowling, MD, PhD

The only source for reliable, evidence-based information on the relevance, safety, and effectiveness of alternative and lifestyle medicine approaches to MS treatment and the best ways to safely integrate them with conventional medicine.

In addition to conventional medicine, many people with MS also use some form of alternative medicine, and there is growing evidence and interest in the effects of lifestyle factors, such as diet and exercise, on MS. Yet, until now, it has been difficult to obtain unbiased information about the MS-relevant aspects of these nonmedication approaches. *Optimal Health With Multiple Sclerosis* provides the accurate information people with MS, their friends and family, health care professionals, and educators need to make responsible decisions and achieve the very best outcomes.

- Find other options that may provide symptomatic relief when conventional therapies are limited.
- Learn about potentially dangerous interactions between alternative therapies and medical treatments used in the management of MS.
- Identify alternative and lifestyle therapies that are effective, low risk, and inexpensive.
- Recognize ineffective, dangerous, or costly alternative therapies.

"A valuable resource...Dr. Bowling's new book takes us all further in our management decisions. We can think in a more global sense that includes conventional approaches as well as a broader utilization of lifestyle management and unconventional therapies which may improve symptoms."

—PAT KENNEDY, RN, CNP, MSCN, CAN DO MULTIPLE SCLEROSIS AND PAST PRESIDENT, INTERNATIONAL ORGANIZATION OF MS NURSES

"The ever expanding knowledge base about MS demands the integration of traditional allopathic medicine, complementary, and alternative strategies, and lifestyle considerations into a coordinated approach to treat the whole patient...This book will be an indispensable aid to health care providers and persons with MS as they partner to achieve 'optimal health.'"

—BARBARA GIESSEY, MD, PROFESSOR OF NEUROLOGY, CLINICAL DIRECTOR, UCLA MULTIPLE SCLEROSIS PROGRAM, DAVID GEFFEN UCLA SCHOOL OF MEDICINE



ALLEN C. BOWLING, MD, PhD, is Physician Associate at the Colorado Neurological Institute (CNI). He is also Clinical Professor of Neurology at the University of Colorado. Dr. Bowling has more than 100 lay and professional publications, including five books on MS. He has provided consultation or authored publications for many MS and neurological organizations, including the American Academy of Neurology (AAN), the National MS Society (NMSS), and the MS International Federation (MSIF). Dr. Bowling incorporates the approaches outlined in *Optimal Health With Multiple Sclerosis* in his clinical practice, Neurology Care (www.neurologycare.net), in Englewood, Colorado.

ALSO AVAILABLE AS AN EBOOK



11 West 42nd Street, 15th floor
New York, NY 10036-8002
www.demoshealth.com
\$24.95



Cover design by Laura Duffy