

# Intolérances au lactose et au gluten : la vérité vraie

Expert: **Dr Philippe de Saussure**, gastroentérologie F.M.H.

Animatrice: **Dre Melissa Dominicé Dao**, médecin adjoint, SMPR

17 sept 2014

Colloque SMPR HUG « douleurs abdominales chroniques »

[www.lemanica.net](http://www.lemanica.net)

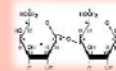


## le bénéfice du régime sans lactose n'est pas lié au lactose

- glucose
- fructose
- galactose

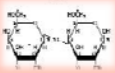
### Disaccharides

- **lactose** (glucose + galactose)
- **saccharose** [= sucrose] (glucose + fructose)
- **maltose** (2x glucose)
  
- **lactulose** (galactose + fructose)



### combien de lactose dans les laitages ?

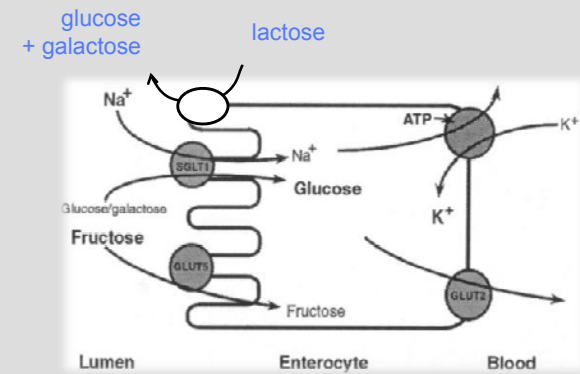
laitage	teneur en lactose
lait de vache	5%
yaourt	4%
fromage frais	3%
crème	3%
fromage pâte dure	0,5 - 2%
beurre	< 1%



combien faut-il en manger pour atteindre le seuil critique ?

laitage	teneur en lactose	quantité critique
lait de vache	5%	240 ml
yaourt	4%	300 ml
fromage frais	3%	400 gr
crème	3%	400 ml
fromage pâte dure	0,5 - 2%	600 gr -2,4 kg
beurre	0,5 %	2,4 kg

Lactase-phlorizine-hydrolase  
= lactase



### Déficits en lactase

- Hypolactasie primaire = lactase-non-persistante
- Hypolactasie acquise : gastroentérite , entéropathies

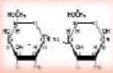
clinique I

### syndrome de malabsorption d'un sucre

1. effet osmotique digestif → diarrhée
2. "fermentation" par bactéries → ballonnements

	diarrhée osmotique	"fermentation" ballonnements
lactose	+	+++
lactulose (Duphalac)	+++	+

seuil symptomatique du lactose malabsorbé : > 12-15 gr \*  
(> 2-3 dl de lait)



## combien faut-il en manger pour atteindre le seuil critique ?

seul critique consensus (double aveugle) : 12 gr lactose = 240 ml lait \*

laitage	teneur en lactose	quantité critique
lait de vache	5%	240 ml
yaourt	4%	300 ml
fromage frais	3%	400 gr
crème	3%	400 ml
fromage pâte dure	0,5 - 2%	600 gr -2,4 kg
beurre	0,5 %	2,4 kg

\* Suarez, NEJM 1995; 333: 1

## clinique II syndrome de malabsorption d'un sucre

### non attribuables à la malabsorption d'un sucre :

- plénitude épigastrique, satiété précoce,
- fatigue postprandiale, irrégularité du transit

### aliments non incriminables

- lait, yaourt etc < 2-3 dl
- fromages (faible teneur en lactose, absorption lente)

### Cas 1

- Un jeune homme de 16 ans prend habituellement une grande tasse de lait au petit déjeuner.
- Depuis deux mois il se sent "lourd" après son lait, peine à pédaler jusqu'à l'école. Pas de diarrhée, pas de ballonnements.

Ces symptômes sont-ils compatibles avec un syndrome de malabsorption d'un sucre?

### Cas 2

- Un homme de 36 ans qui se remet d'une gastroentérite a soif et boit environ 6 dl de Rivella rouge.
- 45 min plus tard il est pris de ballonnements +++, douleurs abdominales, distension.
- Après 15 min (sur le ventre), il évacue des gaz +++ et tout rentre dans l'ordre.

Ces symptômes sont-ils compatibles avec un syndrome de malabsorption d'un sucre?

### Cas 3

- Une femme de 36 ans a des symptômes attribués à des troubles fonctionnels digestifs : dyspepsie, syndrome de l'intestin irritable.
- Depuis qu'elle a "arrêté le lactose" elle va mieux.
- "Au moindre écart, c'est la cata." (fromage, un peu de crème)

Ces symptômes sont-ils compatibles avec un syndrome de malabsorption d'un sucre?

### Cas 4

- Un homme de 40 ans se plaint :
    - "de ne plus supporter la raclette"
    - "d'avoir mal au ventre après le soufflé au fromage"
    - "de malaises après le tiramisu",
- ... alors qu'il y a un an encore tout allait bien !

Ces symptômes sont-ils compatibles avec un syndrome de malabsorption d'un sucre?

### Tests diagnostiques

#### Absorption du lactose

- "Tolérance" (biologique) au lactose (oral 50 gr) - glycémie
- Breath-test (H<sub>2</sub>) au lactose (50 gr, 25 gr, ou 12 gr)
- Breath-test au <sup>13</sup>C-lactose
- Biopsie du grêle (très spécialisé, recherche)

#### Tolérance subjective au lactose

- oral 50 gr

#### Génétique

- phénotype lactase persistante ou non

### Hypolactasie primaire selon l'origine

Groupe	Préval. %
Européens du N	2-7
Blancs (USA)	6-22
Europe centrale	9-23
Hispaniques	50-80
Ashkénazes	60-80
Afro-américains	60-80
Américains natifs	80-100
Viêt-Namiens	95-100

## "Intolérance au lactose"

- le terme "intolérance au lactose" est **ambigu** et devrait être *abandonné*
- l'**hypolactasie** est très fréquente mais cause rarement des symptômes, et surtout pas une diarrhée chronique.
- l'**intolérance (subjective) aux laitages** n'est pas provoquée par la malabsorption du lactose ; sa cause est inconnue.

## "Intolérance au lactose"

- le régime "sans lactose" devrait être appelé "pauvre en laitages"
- les suppléments alimentaires de **lactase**, s'ils sont efficaces, le sont probablement à cause d'un **effet placebo**.

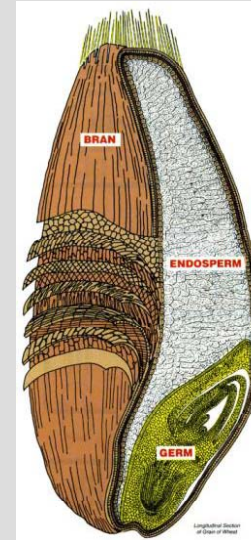
**le lactose,  
pourquoi l'overdose ?**

**le bénéfice du régime sans gluten  
n'est pas lié au gluten**

"Je vais mieux sans gluten ..."

cette patiente a-t-elle la maladie coeliaque ?

## gluten



~10% protéines  
80% gluten

## Prévalence

Prévalence (sérologie anti tTG IgA) \*:

2,4%      Finlande  
0,3 - 0,7%      Europe, USA\*\*

## tests sérologiques

### Test de référence :

- anti-transglutaminase tissulaire IgA

### Obsolètes ou inutiles :

- anti-endomysium :
- Ac anti gliadine

"Je vais mieux sans gluten ..."

a-t-elle une **sensibilité non coeliaque au gluten** ?

## Dénominations

"Gluten intolerance" and "gluten sensitivity" : à bannir

"Non-coeliac gluten sensitivity"

Ludvigsson, Gut 2013; 62: 43

## deux sortes d'intolérance ...

	phénomène	fréquence	domaine
mal. coeliaque	maladie auto-immune	assez rare	médecine
sensibilité non coeliaque au gluten	perception subjective	fréquent	? wellness ?

~50% de patients avec syndrome de l'intestin irritable sans maladie coeliaque sont améliorés / rémission sous régime sans gluten

Wahnschaffe, Clin Gastro Hepato 2007; 5: 844

## Sensibilité non coeliaque : vraiment au gluten ?

		gluten	
Biesikierski *	2011	coupable	? méthodes et résultats douteux
Vazquez-Roque **	2013	coupable	? méthode plutôt pain vs. sans pain
<b>Biesikierski ***</b>	<b>2013</b>	<b>innocent</b>	<b>vraiment gluten vs non gluten</b>

Selon nos connaissances depuis 2013, la sensibilité non coeliaque "au gluten" n'est pas causée par le gluten.

Il s'agit d'une **sensibilité aux aliments à base de farine de blé**<sup>†</sup>

\*Biesikierski, Am J Gastro 2011; 106: 508 \*\*Vazquez-Roque, GE 2013; 144: 903

†Carroccio, GE 2014; 146: 320 \*\*\*Biesikierski, GE 2013; 145: 320

## la sensibilité non-coeliaque au gluten

- très **fréquente**; domaine bien-être plutôt que médecine
- il n'y a pas de **test** diagnostique
- elle n'est apparemment **pas** causée par le **gluten**
- le régime "sans gluten" n'a **pas** besoin d'être "strict"

## la sensibilité non-coeliaque au gluten

- le régime "sans gluten" (hors maladie coeliaque) devrait être appelé "pauvre en aliments à base de blé"
- le développement de **suppléments alimentaires en "gluténase"** (pas au point) pourrait théoriquement être utile aux coeliaques mais son effet dans la **sensibilité non-céliaque au gluten** serait celui d'un **placebo**.

## le gluten, pourquoi tant de haine ?



Do you believe you've been eating  
all the **RIGHT** foods  
and yet you're still not feeling well ?

**This gluten free information  
may help you understand what's going on.**

- *Are you feeling tired and sluggish?*
- *Are you having constant chronic problems with your digestive system?*
- *Do you have a low or suppressed immune system?*
- *Does your abdominal area stay bloated and uncomfortable?*
- *Can't remember the last time you felt great and full of energy?*
- *Are you wondering what could possibly be wrong?*
- *Are you at a loss as to how to proceed?*
- *Do you have more questions than answers?*

**Join the club !** I know exactly how you feel. Before I was made aware of this important gluten free information, I was in the same boat as you for **YEARS** . My abdominal area was almost always bloated - distended and uncomfortable-painful, sometimes almost rigid to the touch. I could go on for months like this.

## Les pseudo-rationalisations souvent invoquées lors de symptômes digestifs inexplicables

- gastrite *H pylori*
- allergie alimentaire
- dolichocôlon
- *leaky gut syndrome*
- vaccinations
- intoxication aux métaux lourds
- stress oxydatif
- candidose digestive (+/- allergie)
- electrosmog
- amalgames dentaires

## FODMAP

## succès des régimes d'éviction

### FODMAP

Fermentable Oligo-, Di- Monosaccharides and Polyols  
= fructose, lactose, polyols, fructans, galacto- et oligosaccharides

Concept de **régime pauvre en FODMAP**, plusieurs publications dont une récente et bonne\*

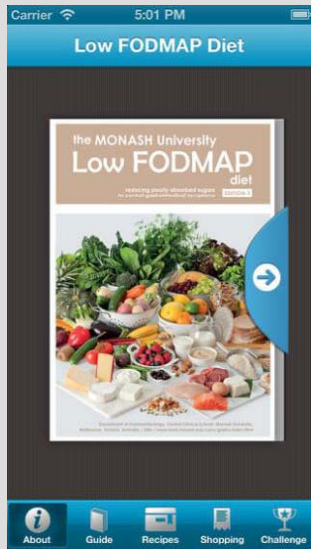


\*Halmos, *Gastroenterol* 2014; 146: 67 , et édito Simrén

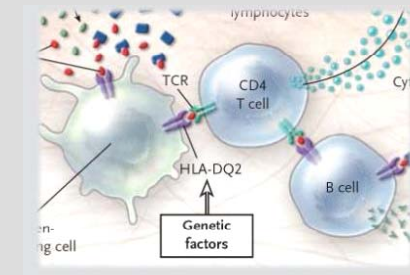
## FODMAPologie

Tableau 1. Principaux aliments contenant des FODMAPs

Sucres	Sources alimentaires
Oligosaccharides : FOS (fructo-oligosaccharides), GOS (galacto-oligosaccharides)	Blé, orge, seigle, oignons, poireaux, ail, échalote, artichaut, betterave, fenouil, petits pois, chicorée, pistache, noix de cajou, légumineuses, lentilles et pois chiches
Disaccharides : lactose	Lait, fromages frais non affinés
Monosaccharides : fructose (lorsqu'il est en excès par rapport au glucose)	Pomme, poire, mangue, cerise, pastèque, asperge, sucre de table, pois mange-tout, miel, sirop de glucose-fructose
Polyols : sorbitol, mannitol, maltitol et xylitol	Pomme, poire, abricot, cerise, nectarine, pêche, prune, pastèque, champignon, chou-fleur, chewing-gums et sucreries diverses



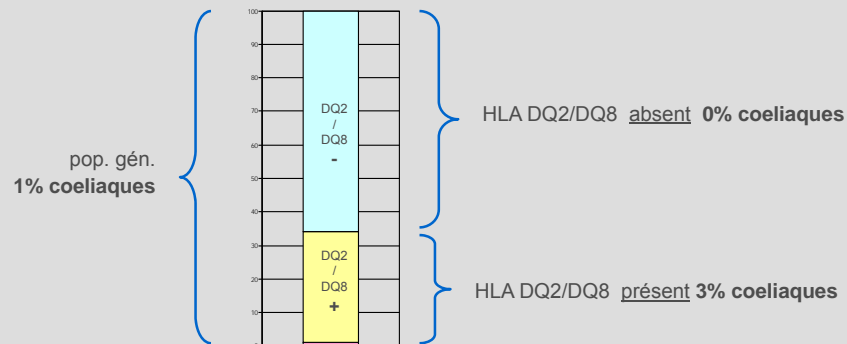
## recherche des Ag HLA DQ2 et DQ8



- **Prévalence** des Ag HLA DQ2 ou DQ8 :  
 population européenne générale : ~30 - 40%  
 patients avec maladie coeliaque : 100%

(image)Green, NEJM 2007; 357: 17  
 Kaukinen, AJG 2002; 97: 695 Evid Rep/Tech Assess 2004 N° 104 (p. 64)

## Ag HLA DQ2 et DQ8 l'origine d'un mythe



"The concept of **genetically at-risk for CD** should be limited to family members (of patients with CD) who test positive for HLA DQ2/8."  
 Ludvigsson, Gut 2012 ahead of print

## Comment poser le **diagnostic** de maladie coeliaque déjà sous régime sans gluten ?

- recherche des AG HLA **DQ2/DQ8** :  
 absents -> mal. cél. exclue  
 présents -> test non interprétable
- prise de gluten / blé pendant 3 mois et dosage **Ac tTG IgA**

## Résumé

- la maladie coeliaque a une prévalence proche de 1%
- le seul test sérologique actuellement reconnu est l'Ac anti-transglutaminase IgA, il est très performant *si le patient mange du gluten*.
- le test HLA DQ2/DQ8 n'est interprétable que quand il est négatif