

Définition

La glycémie, c'est le nom donné par Claude Bernard à la présence (normale) de glucose dans le sang.

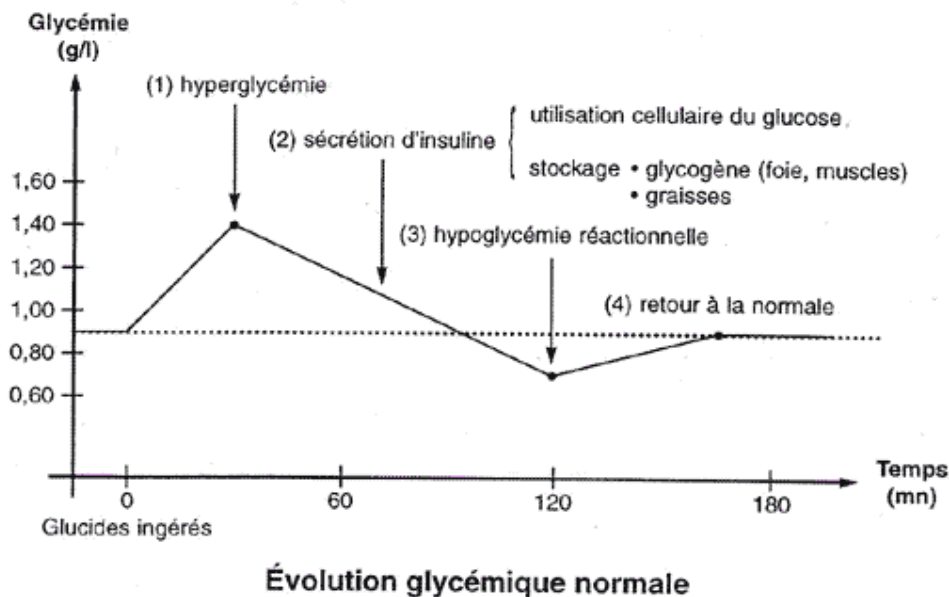
À jeun, la glycémie, chez les sujets sains, peut varier de 0,70 à 1,10 g/litre (3,9 à 5,6 mmol/l).

Au-dessous de 0,70 il y a **hypoglycémie**, au-dessus de 1,10, il y a **hyperglycémie**.

La glycémie augmente naturellement **après les repas**. Les chiffres de la glycémie normale augmentent généralement **avec l'âge**.

Le taux de glucose sanguin varie en fonction des rapports alimentaires (sucres plus ou moins concentrés, plus ou moins associés à d'autres aliments ou à des fibres alimentaires ou encore selon le mode de préparation des repas) et des dépenses à fournir. Des mécanismes régulateurs - dont l'insuline est le principal agent - préservent cette constante dans le cadre du maintien de l'homéostasie.

La glycémie évolue en 4 temps



Un trouble fréquent, l'hypoglycémie

On parle d'hypoglycémie lorsqu'on ressent des symptômes passagers dus à une baisse du niveau de sucre dans le sang.

De nombreuses raisons médicales ou alimentaires peuvent entraîner des réactions hypoglycémiques : pancréas en mauvais état et facilement excitable, foie en perte de vitalité, absorption de sucre solide ou dilué, alcool, certains médicaments (neuroleptiques, tranquillisants...).

Les symptômes de l'hypoglycémie sont nombreux et variables :

- les signes mineurs associent une sensation de fatigue, de jambes en coton, de tremblements, de sueurs froides, une sensation impérieuse de faim avec douleurs de la région de l'estomac, des palpitations cardiaques, des troubles visuels à type de vue double, des céphalées, la peau moite, la nervosité, l'irritabilité et le changement d'humeur...
- les signes majeurs sont des manifestations neuropsychiques variables telles que l'obnubilation, les hallucinations, le délire, la confusion dans le temps et l'espace, des crises convulsives, des paralysies motrices, des troubles de l'élocution...
- la forme la plus grave est le coma,
- la forme la plus courante est le coup de fatigue vers 11 h le matin et la tendance à s'endormir après le repas de midi.

Quand les cellules crient famine, il faut donner au corps le bon carburant. Une alimentation déséquilibrée (ex. le fast food) engendre souvent un état d'hypoglycémie quasi chronique. À force de sécréter de fortes quantités d'insuline, le pancréas peut finir par s'épuiser, ce qui peut déboucher sur le diabète.

Par ailleurs, d'incessantes fluctuations entre hypo- et hyperglycémie avec des pics élevés de sécrétions d'insuline, font le lit de l'obésité. L'insuline en effet favorise la conversion des sucres en graisses, de même que leur stockage dans le tissu adipeux.

Le Facteur I.G. (index glycémique)

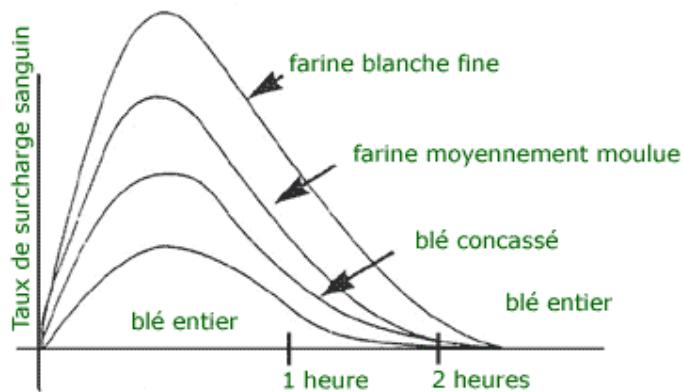
Le facteur I.G. (Index Glycémique) des aliments est la classification des aliments en fonction de leur effet immédiat sur le taux de glucose sanguin :

- Les hydrates de carbone qui s'assimilent vite au cours de la digestion ont les facteurs I.G. les plus élevés. Leur effet sur le taux de glucose est rapide et fort.
- Les hydrates de carbone qui s'assimilent lentement libérant progressivement le glucose dans le flux sanguin ont un facteur IG faible.

Quels sont les éléments qui influencent l'IG des aliments ?

1. **la gélification faible de l'amidon**
ex. : moins l'amidon est gélifié (gonflé), moins la digestion est rapide.
2. **l'état physique des aliments**
ex. : la pellicule fibreuse de certains aliments entiers ralentit l'accès des enzymes aux amidons, donc agit comme barrière à une assimilation trop rapide.
3. **le taux d'amylose**
ex. : lorsqu'un aliment contient beaucoup d'amylose, ses éléments sont digérés plus lentement.
4. **les fibres**
ex. : les fibres ralentissent l'action entre les amidons et les enzymes. Une farine, de mouture fine et dépourvue de son (résidu provenant du péricarpe), présente un taux d'assimilation plus rapide qu'une farine intégrale.
5. **les matières grasses**
ex. : les lipides ralentissent le vidage de l'estomac et retardent ainsi la digestion des amidons.
6. **les substances dites "facteurs anti-nutritionnels" (FAN)**
ex. : certains aliments contiennent des substances qui inhibent la digestion des amidons (les tanins, les phytates, les inhibiteurs de protéines...).

Plus les particules sont grosses, plus le facteur IG est faible.



Les sucres

Pendant des millénaires, l'homme n'a employé pour son alimentation que les glucides à assimilation lente (céréales) et les sucres simples provenant des fruits (fructose) et du lait (lactose).

Le saccharose - sucre industriel- est un produit inconnu dans l'alimentation normale de notre organisme.

Le docteur Paul Carton estimait avec raison, que le sucre raffiné provoque en 15 minutes une augmentation de pulsation cardiaque, élève la pression sanguine de 15 à 20 %, fait augmenter également la fonction du rein et diminuer l'évaporation cutanée. C'est donc un stimulant du système circulatoire qu'il force à travailler.

Le foie se charge de maintenir le taux de sucre dans le sang. En cas d'afflux de cet aliment dans l'intestin, on remarque une fatigue de l'organe régulateur qu'est le foie. De plus, le sucre absorbé en quantité, nuit à l'activité des globules blancs.

Le tableau qui suit montre une expérience réalisée à l'Université Loma-Linda en Californie aux USA. :

En temps normal, 1 globule blanc peut vaincre 14 bactéries:

- **5 mn après l'absorption de 6 cuillerées à thé de sucre blanc**, 1 globule blanc peut vaincre **10 bactéries.**
- **5 mn après l'absorption de 12 cuillerées à thé de sucre blanc**, 1 globule blanc peut vaincre **5 bactéries.**
- **5 mn après l'absorption de 18 cuillerées à thé de sucre blanc**, un globule blanc peut vaincre **2 bactéries.**
- **5 mn après l'absorption de 24 cuillerées à thé de sucre blanc**, un globule blanc peut vaincre **1/2 bactéries.**

Ce tableau connu aux USA en 1979 démontre bien l'action nocive du sucre raffiné.

Le sucre réduit alors la capacité des globules blancs à "digérer" et à neutraliser les organismes toxiques qui entrent dans le sang.

L'usage du sucre blanc industriel qui fait l'objet d'une propagande inconsidérée (presse, radio, T.V.,...) est vu comme un dynamisant, alors qu'en vérité, c'est un décalcifiant particulièrement violent d'où l'origine de nombreuses arthrites et caries

dentaires par acidisme humoral (du sang et de la lymphe). Le sucre blanc industriel vide les réserves magnésiennes et vitaminiques B de l'organisme.

Cependant les glucides sont nécessaires à l'équilibre nutritionnel et au bon fonctionnement de l'organisme. Comment apporter cette catégorie de nutriments sans nuire à la santé ?

Comment absorber du sucre sans inconvénient ? Quel est le sucre biologique utile et bénéfique qui peut être recommandé ?

Sucres acceptables, nocifs et très nocifs

Il faut savoir choisir les "bons" sucres. Consommer les sucres en très petite quantité, sinon ils deviennent acidifiants. Quelques-uns peuvent apporter des vitalisant favorables.

Acceptables	Nocifs	Très nocifs
Sucres biologiques Non chauffés En petite quantité Jus de canne Suc de canne Eau d'érable Stévia Miel non pasteurisé Mélasse de première extraction Sucre de palme	Sucres non biologiques Chauffés à plus de 45°C Sucres raffinés Les sucres acceptables deviennent nocifs en grande quantité Sucre roux Sirop d'agave, de maïs Sirop d'érable Sirop de malt, de riz Miel pasteurisé Mélasse traitée Vergeoise, sucre liquide Cassonade, sucre candi Fructose Sucre inverti	Édulcorants artificiels souvent extraits du pétrole Toxiques Cancérigènes Acésulfame K Aspartame Cyclamate Saccharine Sucre blanc Sucralose



Vitesse d'absorption du sucre des aliments dans le sang


Types d'aliments	Vitesse d'absorption	Vitesse de digestion
sucres concentrés, très rapides (bonbons, jus de fruits, chocolat, sirop d'érable, mélasse, miel, sucre blanc ou brun, sucres artificiels, sirop de maïs, caramel, etc.)	instantanée	1 heure

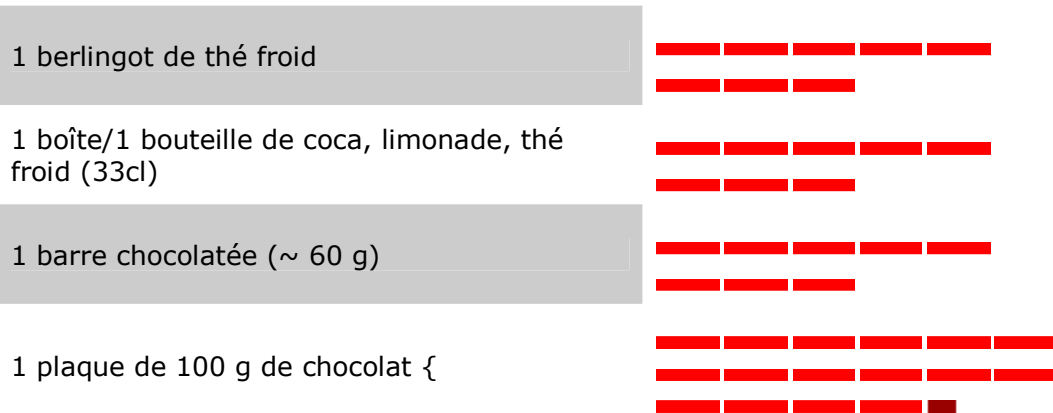
sucre rapides (fruits et légumes tels les carottes, les betteraves, petits pois)	5 minutes	1 heure
sucre moins rapides (yogourt nature, lait, fromage maigre)	15 minutes	2 à 3 heures
sucre plus lents, féculents (grains et céréales entières, pâtes à grains entiers, pommes de terre, maïs, farine non blanchie)	30 minutes	4 à 6 heures
protéines (viandes, poissons, oeufs, produits laitiers entiers, noix, graines de soya, beurre d'arachides, légumineuses, etc.)	2 heures	2 à 3 heures
lipides (gras) (gras des produits laitiers, huiles pressées à froid, noix, beurre de noix, avocat, mayonnaise maison, etc.)	4 heures	5 à 8 heures

Tableau d'équivalence en sucre

Les sucres cachés dans les aliments

1 morceau  = 3,7 g - 1/2 morceau  = 1,8 g

1 cuiller à café de sucre	
1 bonbon	
4 chewing-gums	
3 petits biscuits (~ 20 g)	
1 verre de sirop	
4 carrés de chocolat (1 barre)	
1 c. à café de confiture, de gelée, miel (~ 20 g)	
2 c. à café de chocolat en poudre	
1 yaourt aux fruits ou parfumé	
1 boule de crème glacée (~ 60 g)	
1 verre de cacao, thé glacé sucré, limonade (1 dl)	
1 bâton de crème glacée	
1 flan commercial	
1 pâtisserie (boule de Berlin, mille-feuilles, etc.)	



Le sucre, une drogue dont il faut se débarrasser... !

Le sevrage du sucre

Le sevrage du sucre doit être progressif afin d'éviter au système hépatopancréatique un bouleversement métabolique qui soit néfaste. La dépendance à la compulsion glucidique (ou boulimie du sucre) est préjudiciable parfois pendant très longtemps.

Comparaison entre le sucre blanc, le sucre intégral, les raisins secs et les abricots secs (en mg pour 100 g)

Minéraux	Sucre intégral	Raisins secs	Abricots secs	Sucre blanc
Mg	70-110	39	62	0
Ca	40-90	60	83	2
P	30-100	137	119	0
Fe	6-12	3,3	3,5	0,5
Cu	0,5-1,5	0,2	0,5	0
F	4-6			0
Mn	0,3-0,5			0
Zn	0,3-0,4			0
Vitamines	Sucre intégral	Raisins secs	Abricots secs	Sucre blanc
A	3,9	0,015	2,23	0
B1	0,14	0,15	0,01	0
B2	0,14	0,08	0,16	0
B3	0,19	0,5	3,3	0

Il s'agit donc de se libérer de la "**drogue sucre**" et rééduquer son organisme par la découverte du plaisir des véritables aliments de santé. Sans se priver. Se donner

simplement ce qu'il y a de meilleur. Le temps, la patience, la détermination et la discipline vont être les garants d'un changement gagnant : une santé totale, rayonnante.

LE SUCRE (raffiné)

**Aliment
douceur**



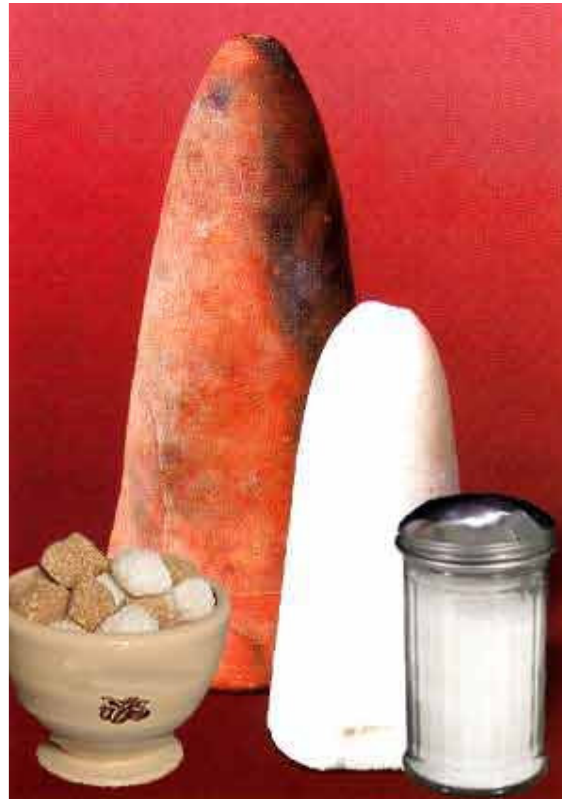
**aliment
plaisir**

**substitut à la
frustration**

**source
d'énergie**



**Aliment
"compensateur"**



**Aliment
douleur**



**déséquilibre
acido-basique**

**perturbation de la
flore digestive**

**troubles
cardiovasculaires**



**Aliment
"drogue"**