

L'index glycémique (IG) est un indice qui mesure la capacité d'un aliment à élever la **glycémie** c'est-à-dire le taux de sucre dans le sang. L'IG d'un aliment est calculé à partir de l'IG de référence, celui du glucose fixé à 100.

L'indice glycémique d'un aliment est qualifié de **bas** lorsqu'il est inférieur à 50, **moyen** lorsqu'il se situe entre 50 et 70, et élevé lorsqu'il est supérieur à 70. De façon général, on recommande aux personnes diabétiques ou qui veulent perdre du poids de cuisiner ig bas.

L'index glycémique d'un aliment est influencé par un grand nombre de caractéristiques:

La nature des glucides

L'amidon est constitué de chaines d'amyloses et d'amylopectines. C'est la proportion d'amylose qui détermine les caractéristiques des aliments et leurs qualités nutritionnelles. Lors de la cuisson, l'amidon chauffé et hydraté se modifie donnant un aspect visqueux à la préparation. Ce phénomène est appelé **gélatinisation de l'amidon**. Plus la proportion d'amylose est faible, plus la gélatinisation est importante et plus l'amidon se transforme davantage en glucose. Cela entraine une augmentation de la glycémie. Par exemple, la pomme de terre contient peu d'amylose, son IG est élevé tandis que les lentilles ont un IG bas car elles contiennent beaucoup d'amylose. L'augmentation de l'hydratation et de la température élèvent l'IG: les carottes crues ont un IG de 16 tandis que cuites l'IG monte à 45.

• La température de consommation

Lors du refroidissement de l'amidon après chauffage, celui-ci reprend une structure presque identique à celle avant chauffage. L'IG diminue. Les aliments cuits puis refroidis voient donc leur IG baisser.

La cuisson

L'amidon se gélatinise lorsqu'il est cuit en présence d'eau. Ceci est visible par exemple, par



le gonflement du riz au cours de la cuisson. L'amidon gélatinisé est très facilement transformé en glucose par les sucs digestifs. Ceci explique que l'IG des pâtes *al dente* est plus faible (45) que celui des pâtes très cuites (55).

• L'association des aliments entre eux

La présence de protéines et/ou de graisses, en ralentissant le temps de digestion et l'absorption des glucides contenus dans le repas, permettent d'abaisser l'index glycémique.

• Le mûrissement

Plus les fruits sont mûrs, plus l'IG augmente. Le mûrissement s'accompagne d'une modification de l'amidon du fruit en glucides moins résistants et donc plus digestes. C'est le cas pour la banane par exemple : une banane verte a un IG bas de 35 alors que mûre elle passe à 55.

• La méthode de fabrication

L'augmentation du volume de l'aliment provoque une augmentation de la surface d'attaque des enzymes de l'organisme permettant de digérer les glucides : ils s'en suit donc une augmentation importante de l'index glycémique. De même, le broyage élève l'index glycémique des aliments glucidiques.

La nature des fibres

La teneur en fibres solubles d'un amidon peut diminuer l'absorption du glucose grâce à l'action des amylases qui jouent le rôle de barrière (ralentissement du passage du sucre dans le sang). On trouve des fibres solubles notamment dans les légumineuses ou dans l'avoine.



L'acidité d'une préparation

Elle contribue à diminuer l'IG (par exemple l'ajout de vinaigre, la présence de levain dans le pain, le citron)

Plus un aliment a un IG élevé, plus il fait monter la glycémie et plus de l'insuline sera libérée.

Juste après l'ingestion de glucides, le pancréas sécrète une hormone appelée l'insuline pour permettre l'utilisation du glucose par les cellules et éviter que le sucre ne reste trop dans le sang.

A plus ou moins long terme, la consommation d'aliments qui ont un indice glycémique élevé peut conduire à une perte de sensibilité de l'insuline des cellules de l'organisme. Cette « résistance » à l'insuline fait qu'elle perd en efficacité et se traduit par un trop plein de sucre dans le sang. A terme, cette résistance à l'insuline peut provoguer l'obésité, l'hypertension et le diabète de type 2.

Pourquoi manger ig bas?

Les bienfaits de contrôler l'IG des aliments :

- éviter les pics de glycémie : contrôler l'index glycémique des aliments ingérés permet d'éviter des pics glycémiques, particulièrement importants dans le cas du diabète où le corps est incapable d'auto-réguler les hausses de glycémie. Dans ce cas, le risque est d'être en « hyperglycémie » de manière quasi-permanente, ce qui favorise l'apparition de symptômes tels que fatigue, étourdissements, soif intense....
- réduire le risque de diabète de type 2 : limiter les pics de glycémie est intéressant pour les non-diabétiques car à long terme ces pics à répétition peuvent fragiliser le pancréas en particulier chez les personnes prédisposées. La sollicitation constante du pancréas et de l'insuline lui est néfaste. Le pancréas fragilisé ne fonctionne alors plus correctement et la libération d'insuline devient insuffisante. Le sucre va s'accumuler dans le sang sans pouvoir être évacué correctement, conduisant au diabète.

En conclusion

La notion d'IG est indispensable voir vitale pour les personnes diabétiques de type 1 et 2. Si vous n'êtes pas diabétique c'est un outil intéressant pour conserver une bonne santé,



contrôler ses apports en sucre et prévenir le diabète dans la durée. Vous êtes à la recherche de recettes ? Retrouvez toutes mes recettes ici.

 $Sources\ qui\ m'ont\ aider\ \grave{a}\ r\acute{e}diger\ cette\ article: http://www.sante-et-nutrition.com\ ,\ docteurbonnebouffe.com$