

<b>Boissons :</b> Eau plate, gazeuse, thé s/sucre, café s/sucre, tisane s/sucre Boissons édulcorées (soda light) Pulco® uniquement citron, les sirops 0 % sucre !	Ce sont les seules boissons que vous pouvez consommer à volonté ; l'eau étant l'unique boisson indispensable.
--	---

<b>Produits édulcorés :</b> Sucretes ou édulcorants intenses (Aspartame, Cyclamate, Acésulfame de K, Saccharine) Sodas « light »	Ce sont des aliments qui ont un goût sucré mais qui ne contiennent pas de calories et, surtout, qui sont sans effet sur la glycémie. Ils peuvent donc être consommés.
--	---

<b>Produits dits « sans sucre » :</b> Bonbons s/sucre, confiture s/sucre, biscottes s/sucre, biscuits diététiques s/sucre...	Attention, ce type de produits ne contient pas de sucre (saccharose) mais contient tout de même des glucides, et ont donc une incidence sur la glycémie. Ils ne peuvent donc pas être consommés à volonté mais sont plutôt à éviter. Exemple : la confiture s/sucre ne contient pas de saccharose mais du fructose qui est un glucide et qui a, par conséquent, une action sur la glycémie. Les biscuits sont fabriqués avec de la farine et contiennent donc de l'amidon qui est un autre glucide.
---	---

<b>Produits dits « sans sucre ajouté » :</b> Jus de fruits, compote, yaourts aux fruits, fruits au sirop, biscotte...	Lors de la préparation de ces produits, il n'y a pas d'ajout de sucre mais, si les produits utilisés sont des aliments glucidiques, il y aura forcément une augmentation de la glycémie. Exemple : tous les jus de fruits contiennent du fructose (le sucre du fruit) que l'on ne peut pas éliminer.
--	---

- steak haché - purée - compote sera plus hyperglycémiant parce que digéré plus vite qu'un repas steak entier - pomme de terre - fruit.

Il est également important de bien mâcher et de manger lentement, sans regarder la télévision.

### Les équivalents glucidiques

<b>100 g de féculents cuits</b>	= 100 g de pommes de terre = 4 cuillères à soupe pleines de pâtes, riz, semoule ou légumes secs cuits = 40 g de pain = 25 g de farine ou flocons d'avoine ou corn flakes sans sucre = 5 châtaignes cuites	soit : 2 pommes de terre de la taille d'un œuf  soit : 1/6 <sup>e</sup> de baguette, 1/3 de ficelle
<b>60 g de pain (1/4 de baguette)</b>	= 2 tranches de pain grillé type « Pelletier® » = 4 biscottes = 4 petits pains grillés suédois = 6 cracottes = 2 tranches de pain de mie = 150 g de féculents cuits = 40 g de corn flakes ou riz soufflé ou « All bran® »	soit : 6 cuillères à soupe
<b>1 fruit moyen</b>	= 1 pomme, 1 poire, 1 orange = 3 ou 4 abricots ou prunes (frais ou secs) = 1/2 pamplemousse = 1 pêche ou 1 brugnion = 2 ou 3 clémentines en fonction de leur taille = 2 figues (fraîches ou sèches) ou 2 petits kiwis = 250 g de fraises, de melon ou pastèque = 200 g de framboises, myrtilles, cassis, mûres, papaye, fruits de la passion = 10 litchis frais = 100 g de raisin ou de cerises = 1/2 banane = 100 g de compote sans sucre = 150 ml de jus de fruits sans sucre ajouté = 3 dattes	soit : 100 % jus

### La répartition des prises alimentaires

Le traitement du diabète doit être adapté au rythme des prises alimentaires. Il est le plus souvent conseillé de faire trois à quatre prises alimentaires par jour afin de répartir les aliments glucidiques au cours de la journée.

Exemple de répartition :

- **petit-déjeuner** : 1 part de pain, beurre, 1 laitage nature, thé ou café s/sucre ;
- **déjeuner et dîner** :
  - légumes verts crus et/ou cuits (entrée et plat),
  - 1 part de viande ou équivalent,
  - 1 part de féculent cuit et/ou 1 part de pain,
  - 1 à 2 cuillères à soupe d'huile maximum/repas,
  - +/- 1 part de fromage ou 1 laitage nature,
  - 1 fruit

Remarque :

- 1 part de féculent cuit = 80 à 150 g ;
- et 1 part de pain = 1/6 à 1/3 de baguette (60-80 g).

Dans certaines situations particulières, des collations peuvent être nécessaires afin d'éviter les **baisses de glycémies appelées « hypoglycémies »** (glycémie inférieure ou égale à 0,50 g/l) :

- une augmentation de l'activité physique ;
- un repas pauvre en aliments glucidiques ;
- un gros décalage d'horaire entre deux repas.

La collation dite « collation d'attente » devra apporter des glucides en quantité contrôlée, et aura pour but de maintenir la glycémie jusqu'au repas suivant. Ces aliments devront donc faire monter lentement la glycémie.

Quelques exemples : 1 petit pain au lait, 2 à 3 madeleines, 1 fruit ou 1 petit morceau de pain (30 g) avec 1 part de fromage.

Cependant, si une hypoglycémie survient, la conduite à tenir est la suivante :

**Dans un premier temps**, prendre au choix :

- 3 morceaux de sucre ou
- 2 cuillères à soupe de sirop ou
- 1/2 canette de soda ou
- 1 briquette de jus de fruit ou
- 1 cuillère à soupe de confiture

Ces quantités sont, en général, suffisantes pour faire remonter au plus vite la glycémie aux environs d'1-1,5 g/l. Vérifier votre glycémie un quart d'heure après ; si elle reste toujours très basse (inférieure à 0,60-0,70 g/l), renouveler l'opération.

**Dans un second temps**, quand la glycémie est revenue dans les normes, 2 cas sont possibles :

- le repas suivant est proche (moins d'une heure après) : ne rien prendre et, si possible, avancer le repas ;
- le repas suivant est éloigné (plus d'une heure après) : prendre une collation d'attente.

Le diabète nécessite un contrôle quotidien des apports. L'éducation par l'équipe médicale (médecin traitant, endocrinologue, diététicien) est essentielle pour apprendre à équilibrer son alimentation tout en conservant le plaisir de manger.

**Liens utiles :** [www.afd.asso.fr](http://www.afd.asso.fr) - [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)



ALN  
éditions

ISBN : 978-2-35833-026-8  
EAN : 9782358330268

Éditée avec le soutien de

**AXCAN PHARMA™**



Club de Réflexion  
des Cabinets et Groupes  
d'Hépatogastroentérologie

Commission Nutrition

# Fiche de recommandations alimentaires

Février 2010

## Nutrition et diabète

Vianna Costil, Jean-Christophe Létard, l'équipe diététique de l'hôpital Lariboisière, Magali Cocaul, Anne-Laure Tarrerias, Philippe Houcke, Arsène Papazian et Guillaume Bonnaud, Christian Boustière, Jean Marc Canard, Denis Constantini, Pierre Coulom, Franck Devulder, Thierry Helbert, Jean Lapuelle, Patrick Lévy, Marie-Pierre Pingannaud, Bruno Richard-Molard.

### Le diabète se caractérise par une augmentation du taux de glucose dans le sang qui peut entraîner des complications au niveau de nombreux organes.

Il existe deux types de diabète :

- le diabète de type 1 se caractérise *d’emblée* par une sécrétion insuffisante d’insuline ;
- le diabète de type 2 est *secondaire* à une mauvaise utilisation de l’insuline par l’organisme. Il représente 90 % des cas de diabète et résulte principalement d’un surpoids et du manque d’exercice physique.

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

**L'équilibre alimentaire est la base du régime diabétique.**

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

#### Une bonne connaissance des aliments permet une alimentation équilibrée.

Les glucides dans le diabète ne sont pas interdits mais, au contraire, recommandés dans la limite du raisonnable. Les conseils diététiques visent à trouver un équilibre alimentaire et ne doivent pas entraîner d’interdits formels.

Les principes du régime reposent sur :

- le choix des aliments ;
- le mode de consommation des aliments ;
- la répartition des prises alimentaires sur la journée.

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

## Le choix des aliments

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

Les aliments contiennent des éléments indispensables au bon fonctionnement de l’organisme : des protéines, des lipides (graisses) et des glucides (sucres alimentaires).

Le plus important est de limiter les aliments gras afin de contrôler son poids : huile, beurre, fromage, charcuteries, etc. En effet, la surcharge pondérale est la principale cause de diabète, sur un terrain déterminé. Si le poids monte, la glycémie monte, et perdre du poids en cas de surcharge permet d’améliorer, voire de corriger, les glycémies.

Sur une journée, les aliments contenant des glucides ont une incidence directe sur la glycémie. Une consommation massive de glucides provoquera donc une hyperglycémie. L’absence de glucides au cours du repas peut provoquer un déséquilibre alimentaire, voire provoquer parfois une hypoglycémie si le traitement est trop fort, et il faut donc en discuter avec son médecin.

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

#### Les glucides

Ils doivent représenter 50-55 % des apports énergétiques totaux.

Ils sont également appelés « hydrates de carbone » ou plus simplement « sucres ».

**Deux principaux types d’aliments apportent des glucides :**

- **les aliments au goût sucré (dits « glucides simples »)** : les plus connus sont le sucre blanc, le miel, les confitures, les sodas divers, les desserts instantanés, etc. On trouve aussi du sucre, mais en plus faible proportion, dans le lait, les fruits… ;
- **les féculents (glucides complexes = amidon)** : souvent, les aliments de cette catégorie n’ont pas le goût sucré. Ils produisent pourtant du glucose dans le tube digestif. Les céréales, le pain, les pommes de terre, les haricots blancs, les lentilles… sont des glucides complexes.

L’index glycémique détermine le pouvoir glycémiant d’un aliment dans les deux heures suivant son absorption.

Les aliments à indice glycémique bas font monter progressive-ment la glycémie. Les aliments à indice glycémique élevé provoquent rapidement une élévation de la glycémie. Cet index n’est valable que si l’aliment est consommé seul. Le fait de manger d’autres aliments en même temps (protéines, fibres…) permet d’abaisser l’index glycémique d’un aliment.

Il est conseillé de limiter la consommation des aliments à indice glycémique élevé (en dehors de certaines situations, comme l’hypoglycémie), et de ne pas les prendre en dehors des repas.

Quelques aliments à indice glycémique élevé : sucre, baguette, purée de pommes de terre, bonbons, confiture…

Quelques aliments à indice glycémique moyen : banane, ananas, miel, semoule…

Quelques aliments à indice glycémique faible : pomme, poire, pamplemousse, laitages, pain aux céréales, légumineuses (lentilles, fèves, quinoa, haricots).

Le site Internet *« mellodia. Outils et tests. Index glycémique »* vous donne l’essentiel des index glycémiques connus.

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

#### Les lipides ou matières grasses ou graisses

On distingue les acides gras d’origine végétale (souvent insaturés) et d’origine animale (le plus souvent saturés). Les lipides participent à la fabrication des cellules et fournissent aussi de l’énergie. Ils sont, le plus souvent, stockés en réserve. Les lipides sont environ 2 fois plus caloriques que les glucides. Un gramme de lipides apporte 9 kilocalories, alors qu’un gramme de glucides ou de protides apporte 4 kilocalories. Quand on veut perdre des kilos, il faut le plus souvent diminuer les matières grasses.

Les lipides se retrouvent dans le beurre, les huiles, le saindoux, la crème… mais aussi, avec les protéines, dans la viande grasse, les œufs, la charcuterie, le fromage… et, plus faiblement, dans le poisson et dans certains végétaux (olive, avocat, etc.).

**Il y a deux catégories principales de graisses :**

- **les graisses saturées** : il faut les consommer de façon très limitée car elles favorisent les maladies cardiovasculaires. Elles sont contenues dans les viandes de porc (sauf le filet mignon), le mouton et certaines parties du bœuf (entrecôte, faux-filet…), le beurre, la charcuterie, les fromages…

- **les graisses insaturées (mono et polyinsaturées)** : sou-vent d’origine végétale, les poissons en contiennent également. Le poisson est un aliment protidique avec, le plus souvent, des bonnes graisses polyinsaturées. Il doit être privilégié. Les huiles d’olives, de noix, de pépins de raisins, de colza sont très riches en acides gras insaturés.

Les acides gras polyinsaturés oméga 3 protègent contre les ma-ladies cardiovasculaires. Ils sont surtout présents dans les pois-sons dits « gras » (hareng, maquereau, sardines), la mâche, le pourpier.

L’apport en lipides devrait idéalement être composé pour : 1/3 d’acides gras polyinsaturés, 1/3 d’acides gras mono-insaturés, 1/3 d’acides gras saturés, et doit se situer entre 30 à 35 % de l’apport calorique global. Notre alimentation est souvent trop riche en lipides. Il faut limiter la consommation de graisses car elles ont une densité calorique élevée.

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

#### Les protides

Les principales sources de protéines sont la viande, le poisson, les produits laitiers, les œufs. Certains végétaux apportent égale-ment des protéines mais moins diversifiées : les légumes secs, le soja, etc. L’apport en protéines doit se situer à environ 15 %-20 % de l’apport calorique global. Il est indispensable de manger assez de protéines tous les jours pour garder sa masse musculaire.

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

**Il faut planifier son alimentation**

Il ne s’agit pas de connaître son menu une semaine à l’avance, mais de connaître ses besoins et de bien faire ses courses. Cer-tains aliments sont toujours à déconseiller au quotidien, d’autres à surveiller. Le plus important est de bien équilibrer les repas de la journée ; l’idéal étant : une entrée de crudités, un plat principal avec des protéines, des légumes et des féculents, un produit lai-tier et/ou un fruit.

Les différentes catégories d'aliments et leur teneur en glucides :

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

##### Code des couleurs

- **en rouge** : les aliments glucidiques à éviter ;
- **en orange** : les aliments glucidiques à contrôler ;
- **en vert** : les aliments non ou faiblement glucidiques ;
- **en noir** : les aliments spéciaux.

<b>Le sucre et les produits en contenant<span> </span>:</b> <p>Confiture, bonbons, chewing-gum, fruits confits, pâtes de fruits…</p> <p>Sirop, sodas, lait parfumé, eaux aromatisées…</p> <p>Les dessert sucrés<span> </span>: gâteaux (même secs), tartes, glaces, sorbets, marrons glacés…</p> <p>Les viennoiseries<span> </span>: pain au chocolat, chausson aux pommes, pain aux raisins…</p> <p>Les céréales sucrées du petit-déjeuner<span> </span>: Frosties®, Miel Pops®…</p>	<b>Ce sont les aliments à éviter</b> <p>Leur consommation est difficile à contrôler au niveau glycémique car ils sont constitués essentiellement de glucides dits «<span> </span>simples<span> </span>». Leur digestion est rapide et entraîne une augmentation importante de la glycémie lorsqu'ils sont pris en dehors des repas.</p> <p>Un dessert sucré pourrait donc être introduit en fin de repas comme, par exemple, une crème dessert en équivalent du laitage nature et du fruit, ou encore une part de tarte en équivalent du fruit et du pain.</p> <p>Ce sont des équivalents glucidiques et non caloriques<span> </span>! Il faut donc utiliser ces équivalences de façon occasionnelle.</p>
---	---

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

<b>La farine et les produits en contenant<span> </span>:</b> <p>Pain blanc, pain grillé, pain de seigle, au son, complet…</p> <p>Biscottes et produits pour le petit-déjeuner.</p> <p>Farine, maïzena, féculé de pommes de terre, tapioca.</p> <p>Céréales du petit-déjeuner<span> </span>: Corn Flakes nature®, All bran®, Rice Krispies®, flocons d’avoine.</p>	<b>Ce sont les aliments dits «<span> </span>glucidiques<span> </span>», ils agissent donc sur la glycémie en l’augmentant mais restent cependant indispensables au bon fonctionnement.</b> <p>Par conséquent, une consommation importante de féculents, pain ou fruit entraînera des hyperglycémies.</p> <p>À l’inverse, leur absence est contre-indiquée car elle serait responsable d’un déséquilibre alimentaire.</p> <p>Un contrôle quantitatif de ces aliments à chaque repas est indispensable pour atteindre les objectifs glycémiques.</p>
<b>Les féculents<span> </span>:</b> <p>Pâtes, riz, semoule, polenta, pommes de terre fraîches, sous vide, en conserve, flocons pour la purée.</p> <p>Banane plantain, igname, farine de mil, manioc…</p> <p>Légumes secs<span> </span>: lentilles, flageolets, haricots secs, pois cassés, pois chiches…</p>	
<b>Tous les fruits<span> </span>:</b> <p>Frais, surgelés, en conserve s/sucre.</p> <p>Compote fraîche ou en conserve s/sucre.</p>	

Diagramme illustrant les différents types de diabète.

<b>Produits laitiers<span> </span>:</b> <p>Les yaourts nature s/sucre</p> <p>Les fromages blancs nature s/sucre</p> <p>Les petits-suisses nature s/sucre</p> <p>Tous les fromages</p>	<b>Ces aliments contiennent peu ou pas de glucides (sucres alimentaires). Ils ne serent donc pas responsables d’hyperglycémie.</b> <p>Le problème est qu’ils peuvent être riches en lipides (graisses), et donc être responsables d’une prise de poids et/ou de l’entretien d’un surpoids (par exemple<span> </span>: les huiles et autres matières grasses quelles qu’elles soient, certaines viandes [mouton, agneau…], les fromages…), ce qui est la principale cause du déséquilibre glycémique.</p> <p>Il est donc préférable de les consommer en quantité modérée.</p>
<b>Viandes, poissons, œuf</b> <p>Tous</p>	
<b>Légumes</b>	
<b>Matières grasses<span> </span>:</b> <p>Beurre, margarine, huile (toutes)…</p>	

<sup>[1]</sup> Il existe deux types de diabète :