

# La phénylalanine

La phénylalanine est un acide aminé dit essentiel. C'est à dire qu'en plus d'être indispensable au bon fonctionnement de l'organisme, celui-ci ne peut pas le synthétiser. Il doit donc impérativement être apporté par une alimentation variée et équilibrée. La phénylalanine a plusieurs bienfaits et effets sur l'organisme, elle intervient notamment au niveau du système nerveux et de la synthèse des neurotransmetteurs.

Points essentiels concernant la phénylalanine :

- Acide aminé essentiel non synthétisé par l'organisme
- Contenue en majorité dans les viandes et produits laitiers
- L'aspartame dérive de la phénylalanine
- Rôle essentiel au niveau de la synthèse de neurotransmetteurs
- La phénylcétonurie est une maladie génétique rare qui induit l'incapacité à métaboliser la phénylalanine

Pourquoi consommer des aliments riches en phénylalanine

La phénylalanine est un acide aminé essentiel à l'organisme, cela signifie donc que l'organisme ne peut pas la synthétiser et qu'il est important de l'apporter par l'alimentation.

Phénylalanine, dopamine et adrénaline

La phénylalanine est essentielle à la fabrication de l'adrénaline, une hormone régulatrice au niveau cardiaque, entre autres. On dit alors que c'est un acide aminé précurseur de l'adrénaline. À noter que la phénylalanine est aussi un des précurseurs de la dopamine, elle-même précurseur de l'adrénaline et de la noradrénaline. Au delà de leurs rôles dans le maintien des fonctions vitales (cœur, cerveau, etc.) toutes ces molécules sont nécessaires au bien être et sont étroitement liées au bonheur.

Lien avec l'aspartame

L'aspartame est un dérivé de la phénylalanine obtenu en y associant de l'acide aspartique. Tous les aliments contenant de l'aspartame contiennent donc de la phénylalanine.

Stimule la glande thyroïde

Elle participe au fonctionnement de la glande thyroïde qui régule elle-même les processus de la douleur, de l'humeur et de l'appétit.

20 aliments riches en phénylalanine

Aliments	Portion	Quantité de phénylalanine (mg)
Spiruline	100g	2777
Tofu	100g	2334
Parmesan	100g	2234
Lait en poudre écrémé	100g	1746
Bifteck	100g	1603
Dinde	100g	1527
Haricots mungo	100g	1473
Noix	100g	1442
Veau	100g	1410
Foie de veau	100g	1387
Lentilles	100g	1383
Brie	100g	1158
Mozzarella	100g	1127
Roquefort	100g	1023

Œuf	100g	747
Feta	100g	675
Fèves	100g	586
Poireau	100g	559
Poivron	100g	550
Petit pois	100g	200

Comment bien utiliser la phénylalanine ?

Utilisation de la phénylalanine sous forme de complément alimentaire

Il existe des compléments alimentaires à base de L-Phénylalanine. Ils sont en général recommandés pour traiter les troubles dépressifs et émotionnels. Ils peuvent également avoir un effet positif sur les facultés cognitives et intellectuelles. Cet acide aminé a aussi un rôle de coupe faim naturel et régule les compulsions alimentaires. D'une manière générale, une supplémentation en phénylalanine permet de réguler les fonctions de l'organisme dans sa globalité.

On recommande, en règle générale, une supplémentation de 500 mg de L-Phénylalanine par jour. Cependant, avant d'envisager toute prise de complément alimentaire il est préférable de demander l'avis d'un médecin ou d'un diététicien. En effet, la phénylalanine ne convient pas à tout le monde. En cas de grossesse, d'allaitement, de pathologies cardiaques, de maladie neuro dégénérative ou de troubles dépressifs sévères, un avis médical est impératif.

Effets indésirables de la phénylalanine

Les recommandations nutritionnelles situent à 200 à 1000mg par jour les apports nécessaires en phénylalanine pour un adulte en bonne santé.

La carence en phénylalanine : un danger pour l'organisme ?

On remarque des symptômes tels que la fatigue, la dépression, des douleurs continues ainsi que des difficultés de concentration. Il est possible de prendre des compléments alimentaires de phénylalanine, cependant ils sont déconseillés aux personnes atteintes de troubles cardiaques notamment.

Phénylalanine et maladie, qu'est-ce que la phénylcétonurie ?

La phénylalanine se dégrade naturellement et est éliminée par voie hépatique ou rénale. Dans de rares cas, une maladie appelée phénylcétonurie empêche l'élimination de la phénylalanine et cause une concentration excessive de phénylalanine dans le sang.

La phénylcétonurie est une maladie génétique rare et potentiellement mortelle. Elle résulte en fait d'une incapacité de l'organisme à transformer la phénylalanine en tyrosine, en raison d'un défaut enzymatique. Elle concerne un nouveau-né sur 16 000 et peut entraîner un retard mental sévère si elle n'est pas traitée. Le principal traitement de la phénylcétonurie vise à contrôler très strictement les apports alimentaires en phénylalanine, à hauteur de ce qui est métabolisable par l'enfant.

Interaction de la phénylalanine avec la maladie de Parkinson

La phénylalanine interagit avec les traitements utilisés pour soigner la maladie de Parkinson ou certains troubles mentaux et dépressifs.

Propriétés chimiques

La formule brute de la molécule de phénylalanine est C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>NO<sub>2</sub>, sa masse molaire est de 165,1891 g/mol. Il s'agit d'un des 9 acides aminés essentiels pour l'être humain. C'est un précurseur de nombreuses autres molécules telles que la tyrosine, l'adrénaline, la noradrénaline, la mélanine ou encore l'aspartame.