

# Table de composition nutritionnelle des aliments

## CiquaI 2017

---

format Excel

### 1 La table de composition nutritionnelle CiquaI 2017

#### 1.1 Contexte et présentation générale

La table CiquaI de composition nutritionnelle des aliments est publiée par l'Observatoire des aliments, qui a notamment pour mission, au sein de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), de collecter, d'évaluer et de rendre disponibles des données de composition nutritionnelle relatives aux aliments consommés en France.

La table CiquaI 2017 décrit la composition nutritionnelle d'environ 2800 aliments consommés en France pour 61 constituants (par exemple : glucides, protéines, lipides et acides gras, vitamines, minéraux, valeurs énergétiques...).

#### 1.2 Documentation

##### 1.2.1 Nature des données de composition nutritionnelle

**Les teneurs sont fournies pour 100 grammes de la partie comestible de l'aliment**, c'est-à-dire sans les os pour la viande, sans le trognon pour la pomme etc.

##### Valeurs manquantes

Lorsqu'une teneur n'est pas connue, un tiret figure à la place de la valeur. Il est impératif pour les utilisateurs des données de composition de tenir compte des valeurs manquantes et de ne pas les assimiler à des zéro.

##### Traces

Dans certains cas, un constituant donné est détecté analytiquement, sans pouvoir être précisément quantifié. Le résultat analytique peut alors être communiqué comme « traces ».

Le terme « traces » peut aussi être utilisé en l'absence d'analyse quand un compilateur de données estime que la teneur d'un aliment en un constituant est très faible, mais ne peut être considérée nulle. La mention "traces" apparaît alors.

##### 1.2.2 Remarques relatives à certains constituants

##### Lipides et acides gras

Dans la plupart des aliments, les lipides sont majoritairement présents sous la forme de triglycérides (ou triacylglycérols) constitués d'un noyau glycérol estérifié par trois acides gras.

Selon les familles d'aliments et la nature des lipides contenus, les acides gras représentent environ 56 à 95% des lipides totaux, le reste correspondant à la fraction glycérol, à l'insaponifiable (stérols, vitamines liposolubles...), parfois à des groupements phosphates etc. Pour cette raison, la somme des teneurs en acides gras (saturés, mono-insaturés et polyinsaturés) n'égale pas la teneur en lipides totaux.

La valeur proposée pour une classe d'acides gras (par exemple la valeur « AG saturés g/100g ») est parfois supérieure à la somme des acides gras individuels de cette classe, figurant dans la table. Cela peut-être dû au fait que d'autres acides gras peuvent être présents dans l'aliment sans pour autant figurer dans la table Ciqua1 ou encore que des sources de données différentes ont été combinées.

### **Glucides**

La définition réglementaire des glucides est la suivante : "tout glucide métabolisé par l'homme, y compris les polyols" (Règlement UE N° 1169/2011 concernant l'information aux consommateurs sur les denrées alimentaires). Il s'agit donc des composés glucidiques qui contribuent directement à l'apport énergétique.

Dans la table Ciqua1, les fibres ne sont donc pas incluses dans la ligne relative aux glucides.

### **Protéines et protéines brutes**

Dans la table Ciqua1, les teneurs en protéines sont calculées sur la base de la teneur en azote total d'un aliment et de facteurs spécifiques, dits facteurs de Jones. Ces facteurs peuvent différer d'une famille d'aliments à une autre : par exemple 6,38 pour les produits laitiers, 5,95 pour le riz. Cette approche, bien qu'imparfaite d'après le rapport Afssa de 2003 "Apport en protéines : consommation, qualité, besoins et recommandations", vise à prendre en compte la variabilité du rapport azote/protéines entre les familles d'aliments.

Pour l'étiquetage nutritionnel en Europe, ce sont les teneurs en protéines brutes qui sont utilisées. Elles sont calculées en multipliant la teneur en azote total par le facteur 6,25, quel que soit l'aliment (Règlement UE N° 1169/2011 concernant l'information aux consommateurs sur les denrées alimentaires).

### **Valeur énergétique**

Pour l'ensemble des aliments de la table, la valeur énergétique a été calculée en utilisant les coefficients suivants :

- pour les lipides : 37 kJ/g (9 kcal/g)
- pour l'alcool (éthanol) : 29 kJ/g (7 kcal/g)
- pour les protéines : 17 kJ/g (4 kcal/g)
- pour les glucides (à l'exception des polyols) : 17 kJ/g (4 kcal/g)
- pour les acides organiques : 13 kJ/g (3 kcal/g)
- pour les polyols : 10 kJ/g (2,4 kcal/g)
- pour les fibres alimentaires : 8 kJ/g (2 kcal/g).

Il existe plusieurs méthodes de calcul de la valeur énergétique (ou énergie) des aliments.

Les valeurs d'énergie, Règlement UE N° 1169/2011 correspondent au mode de calcul donné par ledit règlement, qui prend en compte la teneur en protéines brutes, c'est-à-dire la teneur en azote total multipliée par le facteur 6,25, quel que soit l'aliment.

Les valeurs d'énergie, N x facteur Jones, avec fibres sont calculées en prenant en compte les teneurs en protéines, calculées sur la base de la teneur en azote total et de facteurs spécifiques (dits facteurs de Jones), qui peuvent différer d'une famille d'aliments à une autre (par exemple 6,38 pour les produits laitiers).

## Vitamine A

Plusieurs composés possèdent une activité vitaminique A : c'est le cas du rétinol mais aussi d'un certain nombre de carotènes et caroténoïdes.

Diverses formules de calcul ont été proposées pour le calcul de l'activité vitaminique :

- Activité vitaminique A (exprimée en  $\mu\text{g}$  d'équivalent rétinol) = rétinol (en  $\mu\text{g}$ ) + 1/6 bêta-carotène (en  $\mu\text{g}$ ) + 1/12 autre caroténoïdes pro-vitamine A (en  $\mu\text{g}$ ) (Requirements of vitamin A, thiamine, riboflavine and niacin, Report of a Joint FAO/WHO Expert Group, 1967)

- Et plus récemment, activité vitaminique A (exprimée en  $\mu\text{g}$  d'activité rétinol) = rétinol (en  $\mu\text{g}$ ) + 1/12 bêta-carotène (en  $\mu\text{g}$ ) + 1/24 alpha-carotène et bêta-cryptoxanthine (en  $\mu\text{g}$ ) (Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Institute of Medicine (US) Panel in Micronutrients, 2001).

En 2001 cependant, la FAO conclut que l'ancien facteur de conversion du bêta-carotène pour la détermination de l'activité vitaminique A, estimé à 1/6, est apparemment surestimé, mais que les données scientifiques manquent encore pour l'actualiser (Human Vitamin and Mineral Requirements, Report of a joint FAO/WHO expert consultation, 2001).

De ce fait, la table Ciqual fournit séparément les teneurs en rétinol et en bêta-carotène, permettant aux utilisateurs de calculer l'activité vitaminique A comme ils le souhaitent (les données sur les autres caroténoïdes n'étant toutefois pas disponibles actuellement dans la table Ciqual).

## 2 Descriptif du fichier Table Ciqual 2017\_FR\_2017 11 17.xls

### 2.1 Contenu

Le fichier **Table Ciqual 2017\_FR\_2017 11 17.xls** fournit la composition nutritionnelle des aliments de la table Ciqual 2017. Ce fichier inclut 2807 aliments et 61 constituants. Il s'agit d'un tableau croisé : les aliments sont présentés en ligne et les constituants en colonne.

### 2.2 Liste des colonnes

Tableau 1 – Liste des colonnes du fichier Table Ciqual 2017\_FR\_2017 11 17.xls

Libellé	Contenu	Format	Exemple
<b>alim_grp_code</b>	Code du groupe d'aliments	alphanumérique	01
<b>alim_ssgrp_code</b>	Code du sous-groupe d'aliments	alphanumérique	0101
<b>alim_ssssgrp_code</b>	Code du sous-sous-groupe d'aliments	alphanumérique	000000
<b>alim_grp_nom_fr</b>	Nom du groupe d'aliments	alphanumérique	<i>entrées et plats composés</i>
<b>alim_ssgrp_nom_fr</b>	Nom du sous-groupe d'aliments	alphanumérique	<i>salades composées et crudités</i>
<b>alim_ssssgrp_nom_fr</b>	Nom du sous-sous-groupe d'aliments	alphanumérique	-

Libellé	Contenu	Format	Exemple
<b>alim_code</b>	Code de l'aliment	numérique	25600
<b>alim_nom_fr</b>	Nom de l'aliment	alphanumérique	<i>Céleri rémoulade, préemballé</i>
<b>61 colonnes relatives aux constituants</b>	Teneur	alphanumérique : il peut s'agir d'un nombre, d'une valeur maximale (exemple : "<10"), de la mention "traces" ou encore d'un tiret en l'absence de valeur disponible	<i>78 pour le constituant Eau (g/100g)</i>