

## F&L : CALORIES, NUTRIMENTS ET ALLÉGATIONS

- ▶ La **densité énergétique** d'un aliment correspond à son apport calorique, en fonction de son poids et de son volume (en kcal pour 100 g).
- ▶ La densité nutritionnelle permet de qualifier la **qualité nutritionnelle des aliments**. Elle représente la teneur en micronutriments (vitamines, sels minéraux) par rapport à l'apport énergétique (en g, mg ou µg d'un micronutriment pour 100 kcal, 100 g, ou pour une portion).
- ▶ Les méthodes d'évaluation quantitative de la qualité nutritionnelle des aliments sont connues sous le nom de « **profilage nutritionnel** »<sup>1</sup>. En France ainsi que dans d'autres pays Européens (Belgique, Suisse, Allemagne, Espagne, Pays-Bas et Luxembourg), c'est le système **Nutri-score** qui a été retenu. Conçu par Santé Publique France, il est basé sur une échelle de cinq couleurs associée aux lettres A à E. Il prend en compte les nutriments et les aliments à favoriser (fibres, protéines, fruits, légumes) et ceux à limiter (énergie, acides gras saturés, sucre et sel)<sup>2</sup>.
- ▶ Les patients se réfèrent souvent à la densité énergétique des aliments en ayant tendance à se focaliser sur les calories, alors que l'indicateur le plus pertinent est la **densité nutritionnelle**.
- ▶ Les allégations nutritionnelles et de santé permettent d'apporter un éclairage sur des informations liées à la présence de nutriments en particulier.



### Définitions générales

#### 1. Allégations nutritionnelles

- Les allégations nutritionnelles affirment, suggèrent ou impliquent qu'un aliment **possède des propriétés nutritionnelles bénéfiques particulières**. Elles font référence à la teneur en nutriments d'un aliment.

- Un aliment peut faire l'objet d'une allégation nutritionnelle :

- « **Faible valeur énergétique** » s'il apporte moins de 40 kcal/100 g,
- « **Source de vitamine /minéral/oligoélément** » si la teneur pour 100 g représente l'équivalent d'au moins 15 % des Valeurs Nutritionnelles de Référence (VNR),
- « **Riche en vitamine /minéral/oligoélément** » si la teneur pour 100 g représente l'équivalent d'au moins 30 % des VNR,
- « **Source de fibres** » si le produit contient au moins 3 g de fibres par 100 g ou au moins 1,5 g de fibres par 100 kcal,
- « **Riche en fibres** » si l'aliment contient au moins 6 g de fibres par 100 g ou au moins 3 g de fibres par 100 kcal<sup>3</sup>.

#### 2. Allégations de santé

Les allégations de santé sont des affirmations portant sur la relation entre l'alimentation et la santé. Seules les allégations de santé autorisées par la Commission (liste positive) peuvent être utilisées dès lors que l'aliment est « source de » ou « riche en »<sup>3</sup>.

### Le cas des fruits et légumes

- Les fruits et légumes sont un exemple type d'aliments à **densité nutritionnelle importante** : leur teneur en vitamines et en minéraux est généralement notable et leur apport énergétique est généralement faible<sup>1</sup>.

- Le tableau 1 montre la teneur **en énergie et en nutriments**<sup>a</sup> des 20 F&L les plus consommés en France métropolitaine (hors Corse) en 2015-2017<sup>7-10</sup>. Les principaux nutriments d'intérêt présents dans les fruits et légumes sont **les fibres, l'acide folique, la vitamine A, la vitamine C et le potassium**<sup>11</sup>.

#### ENCADRÉ 1: VALEURS NUTRITIONNELLES DE RÉFÉRENCE (VNR)

- 1. Les VNR** permettent d'établir les allégations nutritionnelles, excepté pour les fibres et la teneur énergétique.
- 2. Les VNR intègrent la référence nutritionnelle pour la population** (RNP), le besoin nutritionnel moyen (BNM), l'apport satisfaisant (AS) et l'intervalle [d'apports] de référence (IR).
- 3. Les VNR ne doivent pas être comprises comme des objectifs ou des recommandations nutritionnelles destinées directement aux individus**. Elles sont destinées aux personnes en bonne santé et non aux personnes atteintes de maladies ou à des groupes de population ayant des besoins particuliers.
- 4. Elles sont utilisées par les professionnels de la nutrition et de la santé** pour l'évaluation et la planification de régimes alimentaires au niveau de la population en général ou des individus. Elles peuvent également servir de base aux questionnaires de risques ou aux décideurs politiques pour fixer des valeurs de référence dans l'étiquetage des produits alimentaires et établir des recommandations en matière de nutrition<sup>4, 5</sup>.
- 5. L'Explorateur de VNR est un outil interactif** qui permet d'accéder rapidement et facilement à l'ensemble des valeurs nutritionnelles de référence de l'Efsa<sup>6</sup>.



Ces nutriments font l'objet de nombreuses allégations de santé détaillées dans le tableau 2.

- De plus, les fruits et légumes analysés dans le cadre l'étude réalisée par Aprifel et l'Anse<sup>a</sup> **sont tous classés dans la catégorie du Nutriscore « A »**<sup>2, 8-10</sup>.

- Les tableaux 1 et 2 permettront d'aider vos patients à **mieux comprendre** pourquoi ces mentions peuvent figurer sur les aliments.

<sup>a</sup> La composition moyenne est donnée à titre indicatif : les valeurs sont à considérer comme des ordres de grandeur, susceptibles de varier selon les variétés, la saison, le degré de maturité, les conditions de culture, etc. Dans le cadre d'un partenariat avec l'Agence nationale de sécurité sanitaire des aliments, de l'environnement et du travail (Anses), Aprifel a mené sur deux années (2017-2018) un programme d'analyse nutritionnelle d'envergure incluant plus de 100 fruits et légumes consommés en France métropolitaine. Ces données figurent dans la table de composition nutritionnelle Ciqual, gérée par l'Anses<sup>8</sup>, la table Ciqual étendue pour le calcul des apports nutritionnels CALNUT 2020<sup>9</sup> et dans les fiches nutritionnelles du site Aprifel<sup>10</sup>.

► Tableau 1 : Teneur énergétique et en nutriments d'intérêt des 20 F&L les plus consommés en France métropolitaine (hors Corse)<sup>7-10</sup>

F&L LES PLUS CONSOMMÉS	ÉNERGIE KCAL/100G	FIBRES g/100g	ACIDE FOLIQUE µg/100g	ÉQUIV. VITAMINE A µg/100g	VITAMINE C mg/100g	POTASSIUM mg/100g
1 - Concombre <sup>b</sup>	14,70	0,80	7,20	4,05	3,52	140
2 - Salade <sup>c</sup>	16,08	1,80	70,45	442,29	8,09	231,75
3 - Courgette (entière, cuite/grillée)	23	1,70	16,40	69,16	<0,50	300
4 - Tomate <sup>d</sup>	23,48	1,15	27,88	164,92	17	237,50
5 - Endive (cuite/grillée)	23,50	<0,50	5,89	2,75	<0,50	180
6 - Poireau (bouilli)	27,40	3,40	22,80	57,17	3,79	120
7 - Chou-fleur (cuit à la vapeur)	30,10	1,80	54,30	0,94	21,40	300
8 - Chou pommé <sup>e</sup>	31,83	3,13	56,47	53,50	32,19	243,67
9 - Carotte (raw)	40,20	2,70	59,40	1381,67	2,05	230
10 - Oignon <sup>f</sup>	41,30	2,45	20,03	<0,83	4	245
11 - Orange	45,50	2,70	25,90	<0,83	47,50	180
12 - Pêche <sup>g</sup>	46,48	1,30	10,61	21,67	3,70	182,50
13 - Clémentine/Mandarine	47,30	1,70	27,60	24,50	49,20	140
14 - Poire <sup>h</sup>	53,60	3,10	15,50	3,22	1,98	109,50
15 - Pomme <sup>i</sup>	55,02	2,27	7,46	5,62	1,97	110,20
16 - Kiwi	60,50	2,40	22,20	6,33	81,90	290
17 - Melon	62,70	1,30	58,90	416,67	8,14	380
18 - Raisin <sup>j</sup>	84,60	2,35	9,67	7,93	3,63	180
19 - Banane	90,50	2,70	19	4,75	7,16	320
20 - Avocat	205	3,60	70,40	<0,83	<0,50	430

- Faible valeur énergétique
- Riche en
- Source de

**Exemple d'allégations nutritionnelles**

la salade a une **faible teneur énergétique** ; elle **est riche en vitamine A** et **en acide folique**.

<sup>b</sup>Valeurs du concombre cru, pelé.

<sup>c</sup>Valeurs moyennes de la laitue, la laitue romaine, la batavia et la feuille de chêne crues.

<sup>d</sup>Valeurs moyennes de la tomate cerise, la tomate ronde, la tomate en grappe et la tomate côtelée ou cœur de bœuf crues.

<sup>e</sup>Valeurs moyennes du chou rouge, du chou vert et du chou blanc crus.

<sup>f</sup>Valeurs moyennes de l'oignon rouge et de l'oignon jaune ou blanc cuits (sautés / poêlés sans matière grasse).


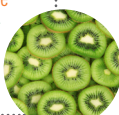


<sup>g</sup>Valeurs moyennes de la pêche blanche (entière et pelée) et de la pêche jaune (pelée).

<sup>h</sup>Valeurs moyennes de la poire Conférence (pelée) et Williams (pelée).

<sup>i</sup>Valeurs moyennes de différentes variétés de pommes : Granny Smith (entière et pelée), Golden (entière et pelée), Chantecler (pelée), Gala (pelée) et Pink Lady (pelée).

<sup>j</sup>Valeurs moyennes du raisin blanc (Chasselas) et du raisin noir (Muscat).

► Tableau 2: Allégations de santé concernant l'acide folique (Folates/Vitamine B9), la vitamine A, la vitamine C et le potassium

ALLÉGATIONS DE SANTÉ RELATIVES À L'ACIDE <sup>12-14</sup>	ALLÉGATIONS DE SANTÉ RELATIVES À LA VITAMINE C <sup>12-14</sup>	ALLÉGATIONS DE SANTÉ RELATIVES À LA VITAMINE A <sup>12-14</sup>	ALLÉGATIONS DE SANTÉ RELATIVES AU POTASSIUM <sup>12-14</sup>
<p><b>L'acide folique contribue :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à la croissance des tissus maternels pendant la grossesse,</li> <li>- à la synthèse normale des <b>acides aminés</b>,</li> <li>- à la <b>formation normale du sang</b>,</li> <li>- au métabolisme normal de l'<b>homocystéine</b>,</li> <li>- à des <b>fonctions psychologiques</b> normales,</li> <li>- au fonctionnement normal du <b>système immunitaire</b>,</li> <li>- à réduire la <b>fatigue</b>.</li> </ul> <p><b>L'acide folique joue également un rôle clé dans le processus de la division cellulaire.</b></p>  <p><b>F&amp;L les plus consommés*, riches en /sources d'acide folique :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salade</li> <li>2. Avocat</li> <li>3. Carotte</li> <li>4. Melon</li> <li>5. Chou pommé</li> <li>6. Chou-fleur</li> </ol>	<p><b>La vitamine C contribue :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à réduire la <b>fatigue</b>,</li> <li>- à des <b>fonctions psychologiques</b> normales,</li> <li>- à la <b>régénération de la forme réduite de la vitamine E</b>,</li> <li>- à un <b>métabolisme énergétique</b> normal,</li> <li>- au fonctionnement normal du <b>système immunitaire</b>,</li> <li>- à maintenir le fonctionnement normal du système immunitaire <b>pendant et après un exercice physique intense</b>,</li> <li>- à protéger les cellules contre le <b>stress oxydatif</b>,</li> <li>- à la <b>formation normale de collagène</b> pour assurer la fonction normale des os, des dents, des cartilages, des gencives, de la peau et des vaisseaux sanguins,</li> <li>- au fonctionnement normal du <b>système nerveux</b>.</li> </ul> <p><b>F&amp;L les plus consommés*, riches en /sources de vitamine C :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kiwi</li> <li>2. Clémentine/Mandarine</li> <li>3. Orange</li> <li>4. Chou pommé</li> <li>5. Chou-fleur</li> <li>6. Tomate</li> </ol> 	<p><b>La vitamine A contribue :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au fonctionnement normal du <b>système immunitaire</b>,</li> <li>- au maintien d'une <b>peau</b> et de <b>muqueuses</b> normales,</li> <li>- au maintien d'une <b>vision normale</b></li> <li>- au <b>métabolisme normal du fer</b>.</li> </ul> <p><b>La vitamine A joue un rôle dans le processus de spécialisation cellulaire.</b></p>  <p><b>F&amp;L les plus consommés* riches en /sources de vitamine A :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carotte</li> <li>2. Salade</li> <li>3. Melon</li> <li>4. Tomate</li> </ol>	<p><b>Le potassium contribue :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à une <b>fonction musculaire</b> normale,</li> <li>- au fonctionnement normal du <b>système nerveux</b></li> <li>- au maintien d'une <b>pression sanguine normale</b>.</li> </ul>  <p><b>F&amp;L les plus consommés*, sources de potassium :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avocat</li> <li>2. Melon</li> <li>3. Banane</li> <li>4. Chou-fleur</li> <li>5. Courgette</li> </ol>

\* en France métropolitaine (hors Corse)<sup>7</sup>

Le contenu de ce document représente uniquement les opinions de l'auteur et relève de sa seule responsabilité. La Commission européenne décline toute responsabilité quant à l'utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.