



## L'alimentation végétarienne

### Contenu

► Feuille d'info L'alimentation végétarienne / Février 2013, actualisation décembre 2018

- 2 Introduction
- 4 Le label végétarien européen
- 5 Aspects relatifs à la santé
- 5 Bon apport nutritionnel: de quoi les végétariens et les végétaliens devraient tenir compte
- 9 Au quotidien
- 9 L'alimentation végétarienne – à retenir
- 10 Sources
- 11 Impressum



## L'alimentation végétarienne

Dans un souci de lisibilité, la forme masculine est systématiquement utilisée pour désigner des personnes dans ce texte. Bien entendu, le masculin renvoie indifféremment à des femmes et à des hommes. Lorsque les termes de lait et viande sont utilisés, ils comprennent également les produits laitiers et les volailles et charcuteries.

### Introduction

Selon que certains produits d'origine animale sont ou non consommés, différentes formes d'alimentation végétarienne peuvent être distinguées (tableau 1).

Tableau 1

| <b>Définitions des catégories de végétarisme</b> |   |
|--|---|
| <b>Catégories de végétarisme</b>                 | Aliments supprimés  |
| <b>Ovo-lacto-végétarisme</b>                     | - Viande<br>- Poisson   |
| <b>Ovo-végétarisme</b>                           | - Viande<br>- Poisson<br>- Produits laitiers                      |
| <b>Lacto-végétarisme</b>                         | - Viande<br>- Poisson<br>- Oeufs                                  |
| <b>Végétalisme (véganisme)</b>                   | - Viande<br>- Poisson<br>- Produits laitiers<br>- Oeufs<br>- Miel |

Source: Leitzmann und Hahn, 1996 (10)



Le v\u00e9g\u00e9tarisme n'est pas seulement une mani\u00e8re de s'alimenter, mais un mode de vie qui repose sur des motivations tr\u00e8s variables.

Tableau 2

| <b>Les motivations du v\u00e9g\u00e9tarisme</b> |  |
|---|--|
| <b>Ethique/religieuse</b>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- abattage consid\u00e9r\u00e9 comme une injustice/un p\u00e9ch\u00e9</li><li>- droit de vivre des animaux</li></ul>           |
| <b>Esth\u00e9tique</b>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- r\u00e9pulsion \u00e0 la vue d'animaux morts</li><li>- d\u00e9go\u00f4t de la viande</li></ul>                               |
| <b>Spirituelle</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- lib\u00e9ration de forces intellectuelles</li><li>- soutien dans les exercices de m\u00e9ditation</li></ul>                  |
| <b>Sociale</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- \u00e9ducation</li><li>- habitude</li></ul>  |
| <b>Sanitaire</b>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>- prophylaxie de certaines maladies</li><li>- maintien d'un bon \u00e9tat de sant\u00e9 g\u00e9n\u00e9ral</li></ul>            |
| <b>Cosm\u00e9tique</b>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- impuret\u00e9s de la peau</li><li>- poids corporel</li></ul>   |
| <b>Hygi\u00e9nique, toxicologique</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>- r\u00e9duction de l'absorption de substances toxiques</li><li>- meilleure hygi\u00e8ne culinaire</li></ul>                   |
| <b>Economique</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- possibilit\u00e9s financi\u00e8res limit\u00e9es</li><li>- \u00e9conomies pour d'autres valeurs que l'alimentation</li></ul> |
| <b>Ecologique</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- faim dans le monde</li><li>- consommation d'\u00e9nergie</li></ul>   |

Source: Leitzmann und Hahn, 1996 (10)



## Le label-V



Le label végétarien européen, le label-V, aide les consommateurs à mieux reconnaître les produits végétariens. Ce label a été créé et est utilisé en Suisse par Swissveg 1996. En Suisse, la responsabilité de l'attribution et du contrôle du label-V est assumée par Swissveg. Ce label peut être sollicité par des fabricants de l'industrie alimentaire et des établissements de restauration. L'utilisation du label est facultative et garantit que les denrées alimentaires ne contiennent aucun produit d'abattage. (16)

Le label-V distingue les produits suivants:

- ovo-lacto-végétariens: sans ingrédients d'origine animale sauf le lait, les produits laitiers, les composants du lait, les œufs et le miel;
- ovo-végétariens: sans ingrédients d'origine animale sauf les œufs et le miel;
- lacto-végétariens: sans ingrédients d'origine animale sauf le lait, les produits laitiers, les composants du lait et le miel;
- végétariens/végétaliens: absolument aucun ingrédient d'origine animale.

Le logo du label est toujours accompagné de la mention de la catégorie végétarienne.

Les produits sans mention correspondante peuvent également convenir aux végétariens. Dans ce cas, les informations nécessaires figurent dans la liste des ingrédients. (16)

Aliments et ingrédients susceptibles de contenir des composants d'origine animale:

Tableau 3

|   |  |
|---|--|
| Fromage   | Il est habituellement fabriqué avec de la présure de veau et n'est donc pas accepté selon le label-V. En revanche, le fromage qui est fabriqué en utilisant de la présure végétale ou microbienne est accepté.                                   |
| Huiles et matières grasses                      | Elles doivent être d'origine végétale, selon le label. La margarine peut contenir des substances animales: vitamines A et E provenant de graisses animales, vitamine D provenant de la lanoline extraite du suint.                               |
| Miel  | Il est accepté. Il n'est pas accepté pour les produits portant l'indication «végan» ou «purement végétal».   |
| Jus de fruits, boissons alcoolisées et vinaigre | Ils ont peut-être été clarifiés avec de la gélatine, du blanc d'œuf (provenant d'ordinaire de poules d'élevages intensifs), de l'ichtyocolle (vessie natatoire de l'esturgeon) ou de la chitine (coquilles de homards ou de crevettes écrasées). |
| Petit-lait                                      | Il ne devrait être utilisé selon le label que s'il provient d'un processus de production du fromage pour lequel seule de la présure végétale ou microbienne entre en ligne de compte.  |
| Sauce Worcestershire                            | Elle contient peut-être des anchois, auquel cas elle ne serait pas acceptée selon le label.  |
| Additifs  | Ils doivent être examinés selon le label quant à leur teneur en composants d'origine animale.  |

Source: Association Suisse pour le Végétarisme ASV (16)



Chaque produit qui est identifié par le label végétarien européen (label-V) ne doit contenir aucun des ingrédients ou auxiliaires technologiques suivants (16):

- les viandes d'animaux (viande, volaille, poisson, fruits de mer);
- les ingrédients fabriqués à partir de viande ou d'os (p. ex.: soupes, sauces);
- les graisses animales (à l'exception du beurre), les graisses pour rôtir ou les margarines contenant de l'huile de poisson ou des produits analogues, p. ex. dans des gâteaux, des soufflés, des pâtes, ou encore pour rôtir ou cuire, pour graisser les moules à gâteaux;
- les gélatines, l'aspic (produits gélifiants);
- la gelée royale (substance produite par les abeilles);
- les autres produits contenant des ingrédients provenant de déchets d'abattoir;
- les œufs de poules d'élevages intensifs, maintenues dans des cages de petites dimensions.

### Aspects relatifs à la santé

Une alimentation ovo-lacto-végétarienne peut être mise en œuvre dans le cadre des recommandations de la pyramide alimentaire suisse, et la Société Suisse de Nutrition SSN considère que ce mode d'alimentation couvre les besoins de l'organisme. Comme pour l'alimentation mixte incluant la viande et le poisson, certains points doivent être pris en considération pour que l'alimentation soit équilibrée et permette la couverture des besoins. Parmi ceux-ci figurent la consommation abondante d'aliments d'origine végétale, une activité physique adéquate, l'absence de fumée ou une consommation modérée d'alcool.

De nombreuses études épidémiologiques révèlent que par rapport aux personnes ayant une alimentation mixte incluant viande et poisson, les végétariens profitent des avantages suivants pour leur santé:

- les végétariens sont moins nombreux à mourir précocement de maladies cardiovasculaires;
- les végétariens meurent plus rarement d'un cancer;

- les végétariens ont une tension artérielle moins élevée;
- les végétariens présentent plus rarement un excès pondéral.

Toutefois, ces effets sur la santé ne résultent pas uniquement du fait de renoncer à manger des aliments d'origine animale. A côté du régime alimentaire, le mode de vie des végétariens se différencie souvent de celui des non-végétariens. De nombreuses enquêtes ont abouti aux conclusions que les végétariens font plus de sport, fument moins et boivent moins d'alcool. Il manque toutefois d'études systématiques pour connaître la proportion de végétariens qui ont cette hygiène de vie. (3)

En ce qui concerne le végétalisme, la composition des menus est fortement limitée du fait de la suppression de tous les produits d'origine animale (et donc aussi les œufs, le lait, les produits laitiers et le miel), ce qui peut impliquer un risque de carence en substances nutritives et protectrices. Toutefois, grâce à une sélection réfléchie et ciblée des aliments, un apport nutritionnel suffisant à la couverture des besoins de l'organisme peut être atteint. Dans certaines phases de la vie toutefois (p. ex.: grossesse, allaitement, enfance, croissance, vieillesse), le risque de carences alimentaires est plus élevé. C'est pourquoi l'alimentation végétalienne ne convient pas à Monsieur ou Madame Tout le monde dans le sens où elle nécessite de vastes connaissances nutritionnelles. Il est recommandé d'être attentif aux apports en certains nutriments et le cas échéant de se faire contrôler et conseiller (voir ci-dessous).

### Bon apport nutritionnel: de quoi les végétariens et les végétaliens devraient tenir compte

Les non-végétariens trouvent dans les aliments d'origine animale une part importante de certains nutriments tels que les protéines, les acides gras oméga-3 à longue chaîne comme l'EPA et le DHA, certaines vitamines (vitamine B12) et minéraux (fer, calcium, sélénium, zinc). Dans le cadre



d'une alimentation ovo-lacto-végétarienne équilibrée, les besoins correspondants (à l'exception des acides gras oméga-3 EPA et DHA) sont couverts par les nutriments présents dans les produits végétaux, ainsi que dans le lait et les œufs. Indépendamment du mode d'alimentation, dans certaines périodes de la vie où les besoins en certains nutriments sont plus élevés (grossesse, allaitement, croissance, vieillesse), une attention particulière est nécessaire et l'alimentation doit éventuellement être complétée par des aliments enrichis ou des suppléments. Mais le risque de carence est plus élevé si un groupe entier de la pyramide alimentaire est supprimé.

Une alimentation peu diversifiée (p. ex. pour cause d'allergies, d'aversion ou de maladies) augmente le risque de présenter une ou plusieurs carence(s) en vitamines et substances minérales.

Les symptômes d'un déficit en vitamines sont très variables, et parfois aussi non spécifiques, et vont de la fatigue à la dépression en passant par l'inappétence. Toutefois, ce n'est pas parce qu'une personne ressent ces symptômes qu'elle souffre forcément d'une carence vitaminique. Pour plus d'assurance, il est recommandé de voir son médecin pour un dosage sanguin des vitamines.

Sur le principe, il importe de sélectionner consciencieusement des aliments diversifiés (chaque jour des fruits et légumes, des produits laitiers ou des boissons au soja ou au riz enrichies en calcium, une portion de tofu, de Quorn, de tempeh ou de seitan et régulièrement des légumineuses et des céréales).

### **Protéines**

Sources: viande, poisson, œufs, tofu, Quorn, seitan, tempeh, lait, fromage, céréales, légumineuses.

La protéine se compose d'acides aminés. La composition en ces acides aminés détermine la valeur biologique de la protéine d'un aliment. La composition en acides aminés des protéines des aliments d'origine animale se rapproche le plus de celle dont l'homme a besoin. C'est pourquoi les aliments d'origine animale ont une valeur biologique élevée. A l'exception du soja,

les protéines végétales (des céréales ou légumineuses) ont une valeur biologique relativement moins élevée.

Mais les protéines des céréales et des légumineuses sont complémentaires. Les unes palliant aux déficiences des autres, leur valeur biologique est améliorée lorsque ces deux types de protéines sont consommées au cours d'un même repas ou de la même journée.

D'une manière générale, les légumineuses ont une teneur en protéines plus élevées que les céréales. Parmi les céréales et les produits apparentés, ce sont l'avoine, le quinoa et l'amarante qui présentent les teneurs en protéines les plus élevées.

Les ovo-lacto-végétariens peuvent bien couvrir leurs besoins en protéines en consommant du lait et des œufs. Les végétaliens en revanche sont confrontés à un risque de carence protéinique accru et ils sont nombreux à en absorber nettement moins que ce qui est recommandé (en partie lié à un apport énergétique globalement bas). En outre, la qualité des protéines végétales est moins bonne que celle des protéines d'origine animale. C'est pourquoi les végétaliens ne doivent pas uniquement absorber des protéines en quantité suffisante, mais aussi parvenir à une qualité protéinique la plus élevée possible en veillant à consommer chaque jour des légumineuses en complément des produits céréaliers.

### **Vitamine B12**

Sources: viande, notamment abats, poisson, œufs et aliments enrichis en vitamine B12 (par ex. levure de bière enrichie), dans une moindre mesure les produits laitiers.

Une fois absorbée, la vitamine B12 est stockée par l'organisme pour plusieurs années. A partir du moment où des sources de vitamine B12 cessent d'être consommées ou sont consommées en petite quantité, il faut compter cinq ans jusqu'à ce qu'il soit possible d'attester d'une carence en vitamine B12 mesurable. En conséquence, les végétaliens ayant adopté ce régime depuis de longues années, mais aussi les végétariennes enceintes ou qui al-



laitent (8), font partie du groupe à risque en ce qui concerne une éventuelle carence en vitamine B12. Il est recommandé à tous les végétaliens de consommer des aliments enrichis en vitamine B12 ou des compléments. Comme cette recommandation est généralement suivie, les carences ne s'observent que rarement.

Pendant la grossesse, l'enfant qui se développe est approvisionné en vitamine B12 et en autres substances nutritives de façon prioritaire par rapport au corps de la mère. Si la femme a un apport suffisant en vitamine B12, l'enfant constitue des réserves qui suffisent pour 10 à 12 mois. Pendant l'allaitement, l'enfant reçoit en outre de la vitamine B12 par le lait maternel. Néanmoins, si les besoins en vitamine B12 de la femme enceinte et qui allaite ne sont pas couverts, il n'en résulte pas uniquement une carence en vitamine B12 pour la femme, mais aussi pour le fœtus et le nourrisson. Ce déficit entraîne chez lui des troubles neurologiques. (3)

### **Vitamine D**

Sources: poisson riche en graisse (saumon, sardines, rollmops, anchois), champignons.

La vitamine D est d'une part produite dans la peau par le corps lui-même sous l'effet de la lumière du soleil (rayons UVB) et provient d'autre part des aliments, sachant que la propre production dépasse l'absorption par la nourriture. Les ovo-lacto-végétariens ne présentent pas de risque de carence supplémentaire par rapport aux non-végétariens.

De 2 à 60 ans, la quantité moyenne de vitamine D par jour recommandée est de 15 µg. Le besoin journalier des nourrissons dans leur première année de vie est de 10 µg (400 UI). Etant donné que les nourrissons et les enfants en bas âge sont exposés à un risque de carence en vitamine D plus important, une supplémentation au moyen de gouttes de vitamine D est préconisée pour eux au cours des trois premières années. (2)

Les aliments contiennent généralement peu de vitamine D. Un apport suffisant pour couvrir les besoins

au moyen de la nourriture n'est possible ni pour les végétariens, ni pour les personnes ayant une alimentation mixte. C'est pourquoi la production de vitamine D dans la peau à l'aide de la lumière du soleil joue un rôle important.

En été (juin à septembre), la vitamine D est constituée en quantité suffisante dans la peau car à cette période de l'année, les gens passent régulièrement plus de temps en plein air. Un quart de la surface du corps (p. ex.: visage, mains et une partie des bras et des jambes) devrait alors être découverte. Les coups de soleil doivent impérativement être évités. Aux environs de midi, entre cinq et vingt minutes par jour suffisent durant les mois d'été en fonction du type de peau et de la surface de peau exposée. (2)

D'octobre à mai, la propre production de vitamine D par l'organisme est souvent insuffisante pour garantir un apport optimal en vitamine D. La vitamine D emmagasinée en été ne suffit pas jusqu'à l'été suivant. Les compléments alimentaires peuvent donner un coup de pouce à l'organisme. Les personnes exposées au risque de carence en vitamine D sont les suivantes: nourrissons, personnes présentant un excès pondéral, personnes âgées, sujets à peau foncée. (2)

Le plus souvent, les solariums contribuent peu à la fabrication de vitamine D par le corps car ils travaillent essentiellement avec des rayons UVA qui ne stimulent pas la production de vitamine D, contrairement au rayonnement UVB. L'application de crèmes solaires diminue nettement la synthèse de vitamine D.

### **Zinc**

Sources: fromage, viande, œufs, flocons d'avoine, germes de blé, germes de seigle, graines, fruits à coque.

En cas d'alimentation mixte contenant de la viande, une grande partie du zinc absorbé provient précisément de la viande, et le reste des légumes, des céréales et des fruits à coque (3). Le zinc contenu dans les aliments végétaux est moins disponible pour l'organisme que celui contenu dans la viande. Cela



s'explique par la présence de phytates et de fibres alimentaires dans les légumineuses et les céréales complètes, qui empêchent l'absorption du zinc dans l'intestin. C'est pourquoi les végétariens devraient ingérer environ 50 % de zinc en plus que les non-végétariens. (4)

### **Fer**

Sources: viande, notamment abats, tofu, soja, salsifis noir, épinards, petits pois, pois mange-tout, fruits à coque.

Le fer de la viande est mieux absorbé que celui provenant de sources alimentaires végétales, entre autres parce que certaines substances présentes dans les aliments d'origine végétale inhibent l'absorption du fer dans l'intestin (p. ex.: phytates dans les céréales et les légumineuses). De la même façon, les polyphénols contenus dans le café, le thé et le vin réduisent l'absorption du fer. En revanche, la germination des graines ou la fermentation au levain (pain au levain) améliorent l'assimilation du fer. La vitamine C favorise l'absorption du fer provenant d'aliments végétaux. C'est pourquoi il est judicieux de consommer des sources végétales de fer en même temps que des aliments riches en vitamine C (p. ex.: avec du jus d'orange, des fraises, du kiwi, du poivron, du chou-fleur) et de ne pas boire (systématiquement) du café, du thé et du vin en mangeant. (12)

Si les stocks de fer des femmes et des enfants ayant une alimentation végétarienne sont inférieurs à ceux des personnes dont l'alimentation est mixte, le taux sanguin de fer des végétariens de longue date n'en est pas pour autant plus bas, ou de très peu seulement (4). Les ovo-lacto-végétariens, en particulier dans les pays occidentaux, ne présentent aucun risque accru de carence en fer. Pour les végé-

taliens, les données relatives à un apport en fer sont rares, mais ici encore, il n'y a pas de risque de déficit majeur.

### **Calcium**

Sources: lait et produits laitiers, brocolis, côtes de bettes, épinards, chou vert, eaux minérales riches en calcium (plus de 300 mg par litre), amandes, noix du Brésil, graines de sésame.

Avec une alimentation équilibrée selon la pyramide alimentaire suisse, 70 % des besoins de l'organisme en calcium sont couverts par le lait et les produits laitiers. 16 % proviennent des fruits et légumes, 0,6 % de la viande et 4 % des produits du blé (14). Les produits végétaux ont tendance à contenir moins de calcium que les sources animales et le corps a souvent plus de difficultés à l'absorber.

Avec la vitamine D et les protéines, le calcium joue un rôle important pour la santé des os, notamment pour la densité osseuse. Concernant la densité osseuse, une étude a montré que les ovo-lacto-végétariens n'ont pas une densité osseuse plus faible en comparaison des personnes ayant une alimentation mixte. Des troubles ont en revanche été constatés lorsque l'absorption de protéines était trop importante en comparaison de celle de calcium ou de potassium, ou que la consommation de protéines était trop faible, ce qui peut notamment être le cas chez les végétaliens. Le risque de carence en calcium pourrait être accru chez les végétaliens. Néanmoins, aucune donnée n'est disponible pour le confirmer. (13)

### **Minéraux sous forme de compléments alimentaires**

Dans l'intestin, les substances minérales entrent en concurrence en utilisant en partie les mêmes mécanismes d'absorption. Cela ne pose aucun problème lorsque les minéraux sont consommés dans des quantités telles que disponibles dans les aliments. Si les compléments alimentaires sont fortement dosés, le fer et le zinc peuvent toutefois s'influencer mutuellement. C'est pourquoi une telle supplémentation ne peut intervenir que sous contrôle médical.





### Acides gras oméga-3

Sources: poisson riche en graisse (p. ex.: hareng, maquereau, saumon), huile de colza, (huile de) noix, huile de soja, huile de lin, micro-algues.

Les acides gras oméga-3 sont des acides gras insaturés complexes ne pouvant pas être produits par l'organisme lui-même, et que seule la nourriture peut donc apporter à l'organisme.

En font partie l'acide alpha-linolénique (ALA), l'acide eicosapentaénoïque (EPA) et l'acide docosahexaénoïque (DHA). L'ALA est présent dans les noix et les huiles de noix, lin, colza, germes de blé, soja, tandis que l'EPA et le DHA ne se trouvent en grande quantité que dans le poisson riche en graisse.

L'organisme peut transformer l'ALA en EPA et en DHA, mais uniquement en petites quantités. Comme les végétariens ne consomment pas de poisson, il est particulièrement important que leur consommation de sources végétales d'oméga-3 soit suffisante et une supplémentation par des aliments enrichis ou des compléments (par ex. à base de micro-algues) peut être nécessaire. C'est notamment le cas lors de la grossesse et de l'allaitement.

### Au quotidien

Au quotidien, les végétariens et végétaliens peuvent se servir de la pyramide alimentaire suisse et de ses recommandations comme d'une base d'orientation. Autrement dit, elle leur rappelle que la viande et le poisson ne peuvent pas être simplement supprimés sans être remplacés par des sources de protéines alternatives (p. ex.: fromage, œufs, tofu, seitan, tempeh, Quorn). Un produit apportant suffisamment de protéines devrait être consommé chaque jour. A l'intérieur des groupes d'aliments, il faudrait par ailleurs se soucier de varier les aliments.

Les combinaisons de légumineuses et de céréales (p. ex.: curry aux légumes avec légumineuses et riz) ou de céréales avec des graines et fruits à coque (p. ex.: pain aux noix, mélange de flocons de céréales avec graines oléagineuses ou fruits à coque) fournissent de précieuses protéines et d'importants minéraux.

Les fruits à coque et les graines oléagineuses sont des aliments précieux pour les végétariens et végétaliens, car ils sont riches en énergie et ont une teneur relativement importante en protéines et en micronutriments, comme par exemple le fer ou le calcium.

### L'alimentation végétarienne – à retenir Ovo-lacto-végétarisme

- Se baser sur la pyramide alimentaire suisse ([www.sge-ssn.ch/pyramide-alimentaire](http://www.sge-ssn.ch/pyramide-alimentaire)).
- Avoir une alimentation diverse et variée.
- Consommer régulièrement des légumineuses.
- Remplacer le poisson et la viande par le fromage, les œufs, le seitan, le tofu, le tempeh ou le Quorn.
- Manger chaque jour une portion d'œufs, de fromage, de seitan, de tofu, de tempeh ou de Quorn.
- Une portion d'œufs correspond à deux ou trois œufs.
- Une portion de fromage représente 60 g de fromage à pâte molle ou 30 g de fromage à pâte dure.
- Une portion de seitan, de tofu, de tempeh et de Quorn correspond à 100–120 g.
- Les végétaux fournisseurs de fer doivent être combinés avec des aliments riches en vitamine C.



### L'alimentation végétarienne – à retenir

#### Végétalisme

- Se baser sur la pyramide alimentaire suisse ([www.sge-ssn.ch/pyramide-alimentaire](http://www.sge-ssn.ch/pyramide-alimentaire)). Cependant, la taille des portions n'a pas été calculée pour une alimentation végétarienne. Avoir une alimentation diverse et variée.
- **Pour couvrir les besoins en protéines:** Consommer chaque jour 2 portions d'un aliment riche en protéines comme le tofu, le seitan, le tempeh, le soja texturé ou les légumineuses. Ou: 1 portion d'un aliment riche en protéines + 3 portions de yogourt ou boisson à base de soja.
- **Une portion d'un aliment riche en protéines correspond à 100–120 g** de seitan, de tofu ou de tempeh, 60–100 g de légumineuses (pois sec) ou 40–50 g de soja texturé (poids sec). Une portion de boisson de soja correspond 2dl et une portion de yogourt de soja à 150 à 200 g.
- **Pour couvrir les besoins en calcium:** Consommer chaque jour 3 portions d'un aliment riche en calcium comme le yogourt de soja enrichi en calcium, les boissons de soja, de riz ou d'amandes enrichies en calcium, l'eau minérale riche en calcium (plus de 300 mg par litre), les légumes riches en calcium (brocolis, côtes de bettes, épinards, choux vert). Une portion correspond à 2 dl de boisson enrichie en calcium, 150 à 200 g de yogourt de soja enrichi en calcium, 500 ml d'eau minérale riche en calcium ou 200 g de légumes riches en calcium.
- Associer des aliments riches en vitamine C aux repas comprenant des végétaux riches en fer.
- Consommer chaque jour des fruits à coques (noix, noisettes, amandes...) ou des graines oléagineuses (graines de tournesol, de lin, de courge...).
- Intégrer à son alimentation des aliments enrichis en nutriments ou prendre des suppléments pour assurer, entre autres, un apport suffisant en vitamine B12 et en acides gras oméga-3 à longue chaîne (micro-algues).

### Compléments d'information et consultation individuelle

Pour obtenir un conseil personnalisé sur votre alimentation, nous vous recommandons de vous tourner vers un(e) diététicien(ne) officiellement reconnu(e). Ces personnes sont titulaires d'un diplôme HES, d'un BSc en nutrition et diététique ou sont reconnues par la CRS. Vous trouvez des adresses dans votre région sous [www.svde-asdd.ch](http://www.svde-asdd.ch).

### Sources

1. Davis BC, Kris-Etherton PM. Achieving optimal essential fatty acid status in vegetarians: current knowledge and practical implications. *Am J Clin Nutr* 2003;78(Suppl):640S–6S.
2. Office fédéral de la santé publique OFSP. Recommandations de l'Office fédéral de la santé publique concernant l'apport en vitamine D. Berne: Office fédéral de la santé publique, juin 2012.
3. Commission fédérale de l'alimentation. Avantages et désavantages d'une alimentation végétarienne pour la santé. Rapport des experts. Berne: Office fédéral de santé publique, 2006.
4. Hunt JR.: Bioavailability of iron, zinc, and other trace minerals from vegetarian diets. *Am J Clin Nutr*. 2003;78(3 Suppl):633S–639S.
5. Richard Hurrell, Ines Egli: Iron bioavailability and dietary reference values, *American Journal of Clinical Nutrition*, 2010;91(suppl):1461S–7S.
6. Institute of Medicine, Food and Nutrition Board: Dietary reference intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium and Zinc. Washington DC; National Academy Press, 2001a:351.
7. Jieun Park, MS, Brittin HC, PhD, RD, FADA: Increased iron content of food due to stainless steel cookware. *Journal of the American dietetic Association*/659-661, June 1997.
8. Koebnick C, Hoffmann I, Dagnelie PC, Heins UA, Wickramasinghe SN, Ratnayaka ID, Gruendel S, Lindemans J, Leitzmann C: Long-term ovo-lacto-vegetarian diet impairs vitamin B-12 status in pregnant women. *J Nutr* 2004;134(12):3319–26.



9. Kumari M, Gupta S, Lakshmi AJ & Prakaash J.: Iron bioavailability in green leafy vegetables cooked in different utensils. Food Chemistry 2004;86:217–222.
10. Leitzmann C, Müller C, Michel P, Brehme U, Hahn A, Laube H: Ernährung in Prävention und Therapie, 2. überarbeitete Auflage (2003), Hippokrates Verlag, Stuttgart.
11. Leitzmann C, Keller M, Hahn A: Alternative Ernährungsformen; 2. überarbeitete Auflage (2005), Hippokrates Verlag, Stuttgart.
12. Sean R. Lynch, The effect of calcium on iron absorption, Nutrition Research Reviews (2000), 13, 141–158.
13. New SA: Do vegetarians have a normal bone mass? Osteoporos Int. 2004 Sep;15(9):679–88.
14. Prodi, Berechnungen zur Schweizer Lebensmittelpyramide 2011.
15. Proviande: [http://www.schweizerfleisch.ch/fileadmin/dokumente/downloads/proviande/statistik/konsum/Table\\_consommation\\_de\\_viande\\_2011\\_f.pdf](http://www.schweizerfleisch.ch/fileadmin/dokumente/downloads/proviande/statistik/konsum/Table_consommation_de_viande_2011_f.pdf) (dernière consultation le 21.10.2012).
16. Association Suisse pour le Végétarisme ASV: <http://www.vegetarismus.ch/> (dernière consultation le 27.09.2012).


## Impressum

### @Société Suisse de Nutrition SSN, édition actualisée en décembre 2018

Le contenu de cette feuille d'info peut être utilisé et diffusé librement, dans la mesure où la référence est distinctement mentionnée.

Société Suisse de Nutrition SSN  
Eigerplatz 5 | CH-3007 Berne  
T +41 31 385 00 00 | F +41 31 385 00 05 | [info@sge-ssn.ch](mailto:info@sge-ssn.ch)

 **tabula** | Revue de l'alimentation  
Rédaction T +41 31 385 00 17 | [www.tabula.ch](http://www.tabula.ch)

 **Test nutritionnel**  
[www.sge-ssn.ch/test](http://www.sge-ssn.ch/test)

 **shop ssn** | Le shop en ligne de la SSN  
T +41 31 385 00 00 | F +41 31 385 00 05 | [www.sge-ssn.ch/shop](http://www.sge-ssn.ch/shop)

Retrouvez-nous sur

