

Recommandation de l'Unité PSPS Alimentation végétarienne, végétalienne ou végane chez l'enfant ou l'adolescent-e

A l'intention de

Infirmier-ère-s en santé communautaire des établissements de l'enseignement scolaire obligatoire et postobligatoire

Messages-clés

- *Les personnes se disant végétariennes représentent 1.4% de la population en Suisse, celles végétaliennes ou véganes, une fraction encore moindre*
- *L'alimentation végétarienne permet d'assurer les besoins nutritionnels des enfants et des adolescent-e-s, ce qui n'est pas le cas de l'alimentation végétalienne ou végane*
- *Il convient de s'assurer que les besoins énergétiques, protéiques, en fer, en vitamine D, B12 et en oméga 3 sont couverts lors d'alimentation végétarienne*
- *L'alimentation végétalienne devrait être déconseillée et le-la jeune et/ou les parents orientés vers un-e pédiatre pour identifier les carences éventuelles puis chez un-e diététicien-ne*

Contexte

En Suisse, 1.4% de la population adulte se dit végétarienne.¹
Pour d'autres pays, cette fréquence s'élève à 4% (USA) ou 5% (Royaume-Uni, Allemagne Australie). Les végétaliens ne représentent que 1-2% dans ces mêmes pays (Royaume-Uni, Allemagne Australie).²

Différentes appellations peuvent être données selon le type d'aliments exclus (ou consommés) :

- **végétarienne** si l'alimentation est sans viande, ni volaille ou poisson (soit ovo-lacto-végétarienne),
- **végétalienne** lorsqu'elle est sans produit d'origine animale (uniquement des légumineuses comme sources protéiques, complétées par des céréales et des fruits à coque).

Le **véganisme (végane)** est un mode de vie avec une alimentation végétalienne qui exclut en plus les produits issus des animaux (soie, laine, cuir, cosmétiques testés sur les animaux par exemple).

Les motivations à adopter totalement ou partiellement ces pratiques alimentaires sont variées et peuvent être d'ordre sanitaire, écologique, religieux, culturel, éthique face aux animaux ou la solidarité mondiale (la production de viande consommant plus de ressources que celle de végétaux).^{2; 3}

Une alimentation végétarienne est corrélée avec une moindre incidence d'obésité, d'hypertension, de maladies cardio-vasculaires, de diabète de type 2, mais les personnes végétariennes ont souvent un style de vie plus sain que la population moyenne (en termes d'activité physique, de consommation de tabac ou d'alcool), améliorant ainsi l'impact de l'alimentation sur la santé.²

La Société suisse de pédiatrie n'a pas de prise de position pour ces types d'alimentation, la Société Suisse de Nutrition estime que l'alimentation végétarienne peut couvrir les besoins des enfants et des adolescent-e-s mais que celle végétalienne devrait être évitée pour ces classes d'âge.^{4; 5; 6; 7; 8}

Recommandation de l'Unité PSPS : alimentation végétarienne, végétalienne ou végane chez l'enfant ou l'adolescent-e

Apports nutritionnels pour les enfants et des adolescent-e-s végétarien-ne-s

Un régime végétarien bien équilibré permet de couvrir l'ensemble des besoins des enfants et des adolescent-e-s, une attention particulière devrait être néanmoins apportée aux points suivants :

Protéines La composition en acides aminés essentiels des produits laitiers et des œufs, tout comme celle du soja, est considérée comme étant de bonne qualité. Celles des autres légumineuses (pois, lentilles, graines de haricots, fèves) nécessitent que ces sources protéiques soient associées, au moins dans la même journée, mais si possible au même repas, à une céréale.

Fer Le fer d'origine végétale est moins bien absorbé que celui d'origine animale. De plus, les phytates de légumes, des céréales complètes, des oléagineux ou du soja réduisent encore son absorption, tout comme les tanins du thé ou du café, s'ils sont consommés. Le risque de déficit en fer est donc avéré. La consommation d'aliments riches en vitamine C améliore par contre l'absorption du fer d'origine végétale.

Zinc La croissance induit des besoins importants en zinc, ainsi l'enfant ou l'adolescent-e végétarien-ne est plus à risque de carence que l'adulte. Les phytates réduisent aussi l'absorption du zinc. Les produits laitiers, source intéressante de zinc, permettent de couvrir les besoins de l'enfant ou de l'adolescent-e. L'absorption du zinc est également améliorée par la vitamine C.

Calcium Les oxalates et les phytates diminuent l'absorption intestinale ou accroissent l'extraction urinaire du calcium, les besoins sont donc augmentés mais facilement couverts lorsque les produits laitiers sont consommés.

Oméga 3 L'absence de poissons gras rend difficile la couverture de ces acides gras. La consommation de noix, d'huile de colza, de germes de blé ou de soja, de graines de lin ou de chia, d'algues peut être encouragée.

Vitamine D Le risque de carence est à évaluer individuellement en fonction de la consommation d'œufs et de produits laitiers, du mode de vie et du temps passé en plein air, de l'utilisation de crème solaire et du type de peau⁹.

Vitamine B12 Les besoins sont couverts grâce aux œufs et aux produits laitiers, s'ils sont consommés en suffisance.

Fibres alimentaires L'alimentation végétarienne peut être très riche en fibres alimentaires, augmentant le sentiment de satiété de l'enfant ou de l'adolescent-e et diminuant la densité énergétique de son alimentation. Elle est donc à suivre en cas de prise de poids insuffisante de l'enfant ou de l'adolescent-e.

Recommandation

- Veiller à assurer un apport énergétique suffisant (repas, collations), tout comme à associer différentes sources protéiques afin d'optimiser l'apport en acides aminés essentiels
- En cas d'anémie, choisir des aliments enrichis en fer (complément alimentaire à base de malt et supplémenté en vitamines, sels minéraux, oligo-éléments ; céréales de petit déjeuner)
- Assurer l'apport en vitamine D (exposition au soleil ou d'origine alimentaire)
- Consommer quotidiennement des produits riches en acides gras oméga 3.

Remarques supplémentaires pour les végétalien-ne-s ou les véganes

<i>Apport énergétique</i>	Plus l'alimentation est restrictive et plus les besoins nutritionnels sont difficiles à couvrir. Ainsi les besoins énergétiques d'enfants ou d'adolescent-e-s végétalien-ne-s sont à surveiller, en raison du choix limité d'aliments à disposition et de l'apport en fibres alimentaires souvent important.
<i>Protéines</i>	Au vu de la moins bonne digestibilité des protéines végétales, l'apport protidique des enfants de 2-6 ans devrait être augmenté de 20-30%, et de 15-20% pour les plus grands, les adolescent-e-s. ²
<i>Fer, calcium, zinc</i>	Les apports en fer, en calcium, en zinc, sont à augmenter par rapport à ceux d'une alimentation diversifiée. Une alimentation végétalienne couvrant difficilement les besoins de l'enfant ou de l'adolescent-e, des produits enrichis sont à conseiller. En effet, la consommation de végétaux, même ceux considérés comme riches en calcium par exemple (chou, oléagineux, etc.) ne suffit pas à couvrir les besoins de l'enfant ou de l'adolescent-e. De plus, la consommation d'aliments riches en fer et en zinc, peut interférer avec l'absorption du calcium, ils sont donc à dissocier lors des repas
<i>Vitamine D et B12</i>	L'apport en vitamines D et B12 est difficile à assurer avec une alimentation exclusivement végétale. Des aliments enrichis et/ou des suppléments vitaminiques sont à proposer Au vu de la difficulté à couvrir les besoins nutritionnels des enfants ou des adolescent-e-s, l'alimentation végétalienne devrait être déconseillée et le-la jeune et/ou les parents orientés vers un-e pédiatre pour identifier les carences éventuelles puis chez un-e diététicien-ne afin d'évaluer les possibilités de compléments nutritionnels à proposer.
Adresse utile	Unité PSPS – AVASAD – rte de Chavannes 37 Ouest, 1014 Lausanne Site de l'Unité PSPS : www.vd.ch/unite-psps
Auteure	L. Margot, coordinatrice du programme cantonal de promotion de l'activité physique et de l'alimentation équilibrée dans les écoles vaudoises.
Date	08.02.17
Lu et approuvé	Dr O. Duperrex, responsable de l'Unité PSPS M. Archambault, cheffe de service de l'Unité PSPS

Bibliographie

- 1 Stamm, H., Fischer, A., Wiegand, D., & Lamprecht, M. (2016, mars). Monitorage alimentation et activité physique. Recueil d'indicateurs dans le cadre du PNAAP 2008-2016. OFSP
- 2 Demory-Luce, D., & Motil, K. J. (s. d.). Vegetarian diets for children. Consulté 24 février 2016, à l'adresse <http://www.uptodate.com/contents/vegetarian-diets-for-children>
- 3 Academy of Nutrition and Dietetics. (2011). Vegetarian nutrition (VN) evidence based nutrition practice guideline. Agency for healthcare research and quality.
- 4 Jaquet, M., & all. (2011). L'alimentation des enfants. Société Suisse de Nutrition.
- 5 Hayer, A. (2014). La pyramide alimentaire suisse, version longue. Consulté à l'adresse http://www.sge-ssn.ch/media/medialibrary/2014/10/sge_pyramid_long_F_2014.pdf
- 6 Commission fédérale de l'alimentation (COFA). (2016, octobre 7). Alimentation végétarienne et végétalienne. Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires. Consulté à l'adresse <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/lebensmittel-und-ernaehrung/ernaehrung/lebensphasen-und-ernaehrungsformen/vegetarier-und-veganer.html#>
- 7 Amit, M. (2010). Les régimes végétariens chez les enfants et les adolescents. *Paediatr Child Health*, 15(5). Consulté à l'adresse <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2912618/>
- 8 Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets. (2009). *Journal of the American Dietetic Association*, 109(7), 1266-1282. <http://doi.org/10.1016/j.jada.2009.05.027>
- 9 Office fédéral de la santé publique. (2013). Vitamine D et rayonnement solaire. Consulté à l'adresse http://www.bag.admin.ch/uv_strahlung/14268/index.html?lang=fr