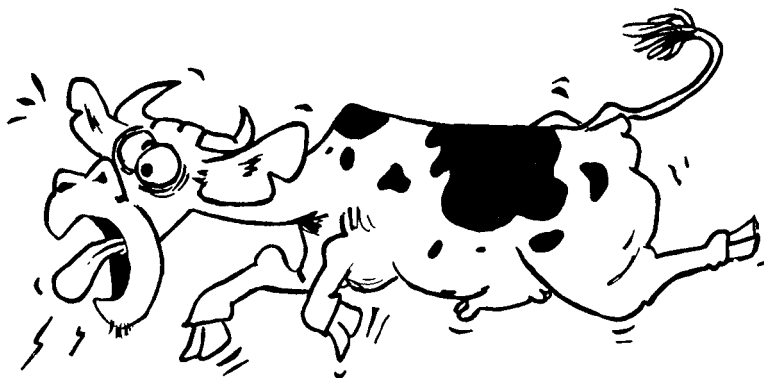


# Végétarien

# Végétalien

## VIVRE SANS MANGER LES ANIMAUX

Quelques raisons et informations pratiques  
pour un mode de vie moins cruel,  
plus respectueux de l'environnement  
et meilleur pour la santé



### SOMMAIRE :

**Introduction** - page 2

Introduction

Présentation de l'Association Végétarienne & Végétalienne d'Informations

Quelques définitions : Végétarien, Végétalien, Vegan, Frugivore / Fruitarien, Libération Animale, Droits des Animaux, Antispécisme.

**Des raisons pour être végétarien ou végétalien** - pages 3 à 24

Lutte contre la tuerie des animaux, réponses aux réactions que nous rencontrons - pages 3 à 22

Gaspillage alimentaire, pollution et famine - pages 22 et 23

Agriculture végétalienne - pages 23 et 24

**L'évolution vers le végétarisme et le végétalisme** - pages 24 à 26

**L'alimentation végétarienne et végétalienne** - pages 26 à 48

Introduction et généralités - pages 26 et 27

Position officielle de l'Association Américaine de Diététique sur les alimentations végétariennes - pages 27 à 33

Guide pratique pour les végétaliens pendant la grossesse et l'enfance - pages 33 à 35

Familles végétaliennes francophones - pages 35 et 38

Les protéines - pages 38 à 41

Vitamine B12 - pages 41 à 43

Quelques informations supplémentaires - pages 43 à 45

Tableaux des vitamines et oligo-éléments dans les principaux aliments - pages 45 à 48

**GRATUIT**

## INTRODUCTION

Etre végétarien ou végétalien n'est rien d'extraordinaire, ce qui est difficile est de franchir le pas, d'avoir l'énergie, la force de caractère de se démarquer de la majorité actuelle et d'assumer les difficultés quotidiennes liées à son choix. Les difficultés ne sont pas, au contraire de ce que peuvent croire beaucoup de non-végétariens, de trouver un équilibre dans l'alimentation végétarienne ou végétalienne. Etre végétarien ou végétalien est très simple de ce côté-là. Le problème est plutôt de vivre dans une société où rien n'est adapté pour nous, où le végétarisme et le végétalisme sont minoritaires et ne sont pas toujours bien tolérés.

Les textes qui constituent cette brochure ont pour but de vous faire partager (ou à défaut, vous faire connaître) notre point de vue.

Le premier chapitre, où nous exposons les raisons de notre choix, paraîtra, peut-être, à certains qui continuent à manger de la viande, comme étant excessif. Le but n'est pas d'agresser gratuitement mais de vous donner l'énergie de vous démarquer de la masse des humains, d'évoluer vers le végétarisme ou le végétalisme. Malheureusement, pour remettre en cause les idées et habitudes que nous ont donné nos parents et la société, nous sommes obligés d'aborder ces points qui, peut-être, dérangeront les omnivores : nous préférons faire autrement, mais comment ? Peut-être ne faut-il pas se sentir visé en tant que personne : nous dénonçons juste les mécanismes et les idées qui font que des humains se servent des animaux pour s'en nourrir. Nous savons que la plupart des humains n'ont pas pour idéal d'être méchants. La plupart n'ont jamais réfléchi à ce qu'implique la consommation de viande. Comment leur en vouloir vraiment ? Tellement peu d'informations existent sur ce sujet et sur les alternatives que constituent le végétarisme et le végétalisme.

Changer ses habitudes est dur pour certains, surtout quand tout votre entourage est là pour vous inciter à continuer, comme eux, à manger des animaux morts. Nous espérons faire prendre conscience et exposer au grand jour ce que la société essaie de cacher au sujet de la boucherie. Un des objectifs des vendeurs de viande est de faire oublier qu'il faut tuer des animaux pour manger de la viande, notre but à nous est de le rappeler.

La tuerie des animaux et l'utilisation de leurs dépouilles sont tellement banalisées que remettre en cause ces pratiques implique de s'opposer à une bonne part des activités et des croyances actuelles des humains. Il est incroyable à quel point l'humain arrive à tuer des êtres avec tant de facilité et avec un consensus aussi général. Cela fait froid dans le dos, et on ne s'étonnera pas que des massacres se soient produits, dans l'histoire, et encore actuellement, contre d'autres humains pour des motifs aussi farfelus que ceux avancés pour justifier la tuerie des animaux : couleur de peau, langage, forme du visage et du corps, façon de s'habiller, croyance, lieu de naissance, etc.. Tuer des animaux ou tuer des humains, la logique reste la même.

Si nos propos dans le premier chapitre « froissent » quelqu'un, il convient tout de même de garder à l'esprit que cette brochure n'est constituée que d'écrits, alors que la violence que subissent les animaux est, elle, bien réelle et sans commune mesure avec les contrariétés que nous pouvons causer. Ce ne sont pas nos propos qui sont choquants, mais la réalité ignoble qu'ils décrivent. La flamme du désir de justice qui sommeille en chacun de vous aura peut-être été attisée et vous ne serez plus insensibles au sort des animaux. Devenir végétarien ou végétalien vous semblera, comme nous, le minimum que nous pouvons faire pour réduire les cruautés faites aux animaux. Ce minimum ne demande pas de temps et ne coûte pas plus cher que de manger de la viande d'animaux morts. Il demande juste d'avoir le courage d'être parmi la minorité actuelle qui a franchi le pas, pour qu'au fur et à mesure, il soit de plus en plus facile socialement d'être végétarien ou végétalien. Plus nous serons nombreux, plus le végétarisme et le végétalisme seront acceptés par la société ! Comme vous, nous mangions de la viande, pourtant nous avons changé, pourquoi pas vous ?

Nous espérons que cette brochure est suffisamment complète pour répondre à la plupart des questions qu'un humain peut se poser sur les modes de vie végétarien et végétalien. Nous espérons que cette brochure sera une modeste contribution à l'évolution culturelle nécessaire pour vivre dans un monde moins violent. Nous savons que c'est en parlant des problèmes que la culture change et non en se taisant. Nous savons aussi que les mœurs des humains évolueront lentement : il est tellement difficile de se remettre en cause lorsqu'on est soi-même un oppresseur. Il est plus simple de réagir lorsque ses intérêts personnels sont attaqués : l'humain est assuré de ne pas finir dans un abattoir, alors la plupart ne se sentent pas solidaires des animaux. La vie des animaux est tellement insignifiante pour la plupart des humains...

Nous voudrions que chacun, là où il est, agisse individuellement ou collectivement pour faire connaître le végétarisme et le végétalisme. Que partout, localement, des végétariens et des végétaliens s'affirment et agissent pour développer ces idées. Que des familles se forment, que chacun privilégie les produits ne provenant pas de la souffrance d'un animal, pour qu'enfin une société moins cruelle se généralise. D'autres traditions cruelles ont fini par disparaître. A force de persévérance, les mentalités évoluent. Même si rien n'est jamais acquis, car pour survivre, une culture doit aussi se transmettre.

Notre espoir se place dans les jeunes générations car, malheureusement, la plupart des humains les plus âgés n'ont plus assez d'énergie et de recul pour évoluer. Un sondage réalisé en 1996 indiquait d'ailleurs que les 2/3 des adhérents d'une association végétarienne française ont évolué vers le végétarisme avant 35 ans. Plus l'âge avance après l'adolescence et plus la proportion d'évolution est faible...

Le végétalisme nous semble une évolution logique pour l'humanité vers une société moins cruelle, moins violente et plus respectueuse de chacun. L'avenir est au végétalisme, pour le bien des animaux, des humains et de l'environnement !

Cette brochure a été réalisée, en septembre 1999 et réactualisée en juin 2009, par l'Association Végétarienne & Végétalienne d'InformationS (A.V.I.S), groupe local de militant(e)s végétarien(ne)s et végétalien(ne)s de la région toulousaine. L'Association Végétarienne & Végétalienne d'InformationS est active depuis 1997 aux travers de distributions de tracts, tenues de tables de presses, organisation de journées d'informations, etc..

La brochure regroupe des textes que nous avons rédigés nous-mêmes ou que nous avons repris ailleurs.

Aucun droit d'auteur ne protège cette brochure et toutes les duplications gratuites sont vivement conseillées.

Cette brochure est disponible gratuitement « de la main à la main ». Ou par correspondance, contre la couverture des frais de port en timbres uniquement (au tarif correspondant à 130g par brochure). N'hésitez pas à nous contacter pour la distribuer.

Une version électronique de cette brochure est disponible gratuitement sur plusieurs sites Internet, n'hésitez pas à la copier et à la faire circuler. Toutefois le seul site que nous gérons, sur lequel peut être copier notre brochure Végétarien & Végétalien et de notre livret de recettes végétaliennes est : <http://avis.free.fr>

Pour s'abonner gratuitement à une liste francophone qui sert de support à la discussion, à la diffusion d'informations et d'actualités, et qui traite de sujets tels que : actions pour les animaux, nutrition, réflexions sur le végétarisme, végétalisme, veganisme ou les animaux, témoignages personnels.... (elle est ouverte à la contribution de chacun et vit grâce à cela), aller sur : [http://fr.groups.yahoo.com/group/vegetarien\\_fr/](http://fr.groups.yahoo.com/group/vegetarien_fr/)

**Pour nous contacter écrire à : Canal Sud ; Association Végétarienne et Végétalienne d'InformationS ; 40 rue Alfred Duméril ; 31400 Toulouse ; France. Et par Internet : E-mail : [avis31000@yahoo.fr](mailto:avis31000@yahoo.fr)**

### Quelques définitions

**Végétarien** : personne consommant uniquement des végétaux, ainsi que des œufs, du lait et du miel. Un végétarien ne consomme aucune viande, que ce soit celle des animaux terrestres (oiseaux, insectes, mollusques, bovins, etc.) ou des animaux marins (poissons, « fruits de mer » - crustacés, mollusques -, mammifères marins - baleine -, etc.). Un végétarien ne consomme, bien sûr, aucun sous-produit de l'abattage des animaux, par exemple la gélatine, la présure, le caviar. On peut distinguer les lacto-ovo-végétariens, qui consomment, en plus des végétaux, des œufs et du lait, des lacto-végétariens, qui ne consomment, en plus des végétaux, que du lait, ou encore les ovo-végétariens, qui ne consomment, en plus des végétaux, que des œufs.

**Végétalien** (ou « végétarien strict ») : personne consommant uniquement des végétaux (plus des minéraux ou micro-organismes comme des levures ou des bactéries). Un végétalien ne consomme ni viande, ni sous-produits d'animaux terrestres ou marins, ni œufs, ni lait, ni miel. En pratique, un végétalien ne s'en tient pas qu'aux produits qu'il mange et est souvent « vegan ».

**Vegan** : terme anglo-saxon, souvent traduit par « végétalien » en français. Seulement, un vegan, en plus d'être végétalien, n'utilise aucun produit d'origine animale dans toutes les facettes de sa vie. Que ce soit ses habits, chaussures, produits cosmétiques, objets divers, agriculture, loisirs, etc.. Il n'utilise donc ni cuir, ni laine, ni fourrure, ni cire d'abeille, ni produits testés sur les animaux, etc.. Un vegan n'utilise dans sa vie, que des produits non-issus de la souffrance d'un animal : végétaux, minéraux ou micro-organismes (non-testés sur les animaux). Ce mode de vie reste un idéal, mais il est le plus approprié, à notre avis, et il tient à chacun d'y tendre suivant ses possibilités.

**Frugivore / Frutarien** : personne qui ne se nourrit que de fruits (frais, secs et graines). L'idée majeure derrière ce mode d'alimentation est de ne pas détruire de plantes pour se nourrir, ce qui peut être évité, dans une certaine mesure, si on se contente de cueillir des fruits des arbres. L'avantage peut être aussi dans la réduction du nombre d'animaux tués par accident par les cultures mécanisées des végétaux. Nous n'assurons pas d'information sur cette alimentation et nous ne la conseillons pas car nous ne connaissons personne qui la pratique réellement depuis longtemps.

**Libération Animale** : la Libération Animale se donne comme objectif que les animaux n'aient plus à souffrir et ne soient plus exploités pour les intérêts des humains. Que ce soit pour les manger, utiliser leur force, les torturer pour la vivisection ou autres, s'en servir pour ses loisirs, etc..

**Droits des animaux** (« Animal Rights » en anglais) : les droits des animaux, est une lutte qui consiste à obtenir que les animaux soient considérés comme des êtres conscients ayant des droits. Le premier droit étant celui de ne pas être maltraité, tué et mangé.

**Antispécisme** : façon de penser considérant qu'il n'y a pas de raisons de privilégier les intérêts des êtres conscients en fonction de leur appartenance à une espèce. L'antispécisme se veut politique et place cette discrimination au même niveau que le racisme ou le sexisme.

**Contacts d'associations**. De nos jours, il existe plusieurs associations assurant de l'information sur le végétarisme & végétalisme et les droits des animaux, en voici quelques-unes : **Association Végétarienne de France** <http://www.vegetarisme.fr> , **Veg'Asso** <http://www.vegetarisme.info> , **PETA** <http://www.petafrance.com> , **International Campaigns** <http://www.international-campaigns.org> , **One Voice** <http://www.one-voice.fr/> , **Droits Des Animaux** <http://www.droitsdesanimaux.net> , **L214** <http://www.l214.com/> , **Gaia** <http://www.gaia.be/> , **Vegan Society** <http://www.vegansociety.com> , **Vegan.fr** <http://vegan.fr/> , **Alliance Anticorrida** <http://www.allianceanticorrida.fr/> , **Un Monde Vegan** (boutique) <http://unmondevegan.com/> , **Cahiers Antispécistes** <http://www.cahiers-antispécistes.org/> , **Veg'Mag** (magazine) <http://www.vegmag-leblog.fr/> , **Veganisme.fr** <http://www.veganisme.fr/> , **Manger Vegan** <http://manger.vegan.fr/> , **Végéculture** <http://www.vegeculture.net/> , **CAV** <http://www.contrevivisection.org/> , **APSARes** <http://www.alimentation-responsable.com/>

**Quelques chiffres** : **EN FRANCE, EN 2008, LA CONSOMMATION DE VIANDE A PROVOQUE LA MORT DE** (chiffres estimés à partir des données de l'AGRESTE) : 713 millions de poulets, 37 millions de poules et de coqs, des millions de poussins mâles tués à la naissance, 63 millions de dindes, 79 millions de canards (dont 35 millions gavés), 28 millions de pintades, 3 millions de chapons, 500 mille oies (principalement gavées), 5 millions de pigeons, 41 millions de cailles, 200 mille autres gibiers, 39 millions de lapins, 25,4 millions de cochons, 2,1 millions de vaches, 1,6 millions de veaux, 1,3 millions de taureaux et de boeufs, 4,2 millions d'agneaux, 760 mille chevaux, 636 mille ovins de réforme, 126 mille caprins de réforme, 18 mille équidés, des centaines de millions de poissons, et beaucoup d'autres...

En France, en 2008, 14 milliards d'œufs ont été produits par 47 millions de poules et 24 milliards de litres de lait de vache ont été produits par 4 millions de vaches laitières, 445 millions de litres de lait de chèvre et 221 millions de litres de lait de brebis ont été produits.

La consommation moyenne de viande en France est de 96 kg par personne.

## DES RAISONS POUR ETRE VEGETARIEN OU VEGETALIEN

### Y A-T-IL BESOIN DE PLUS ?

- Savoir qu'il faut tuer un animal pour manger de la viande devrait être une raison suffisante pour devenir végétarien ou végétalien.
- Il devrait suffire de voir l'expression du visage d'un animal lorsqu'on l'égorge, sa terreur lorsqu'il sent qu'on va le tuer, voir son sang couler, l'entendre hurler, se débattre pour avoir suffisamment d'arguments pour devenir végétarien ou végétalien.
- La vue des tueries d'animaux commises dans les abattoirs devrait être un argument suffisant pour devenir végétarien ou végétalien.

### A PARTIR D'AUJOURD'HUI, JE SUIS VEGETARIEN

Je suis actuellement en déplacement en Allemagne. Je travaille dans un bureau situé dans une zone industrielle qui a malheureusement comme voisin un abattoir. Hier après-midi, j'étais dérangé par des sirènes de je ne sais combien de voitures de la police qui entouraient l'abattoir. Je suis sorti voir se qu'il se passait : en fait une vache s'était échappée d'un enclos. Peut-être sentait-elle le sort qu'il lui était destiné ? Elle était comme folle et se jetait sur tout se qui bougeait. Un des policiers était armé d'un engin entre le fusil et le canon (un tireur d'élite m'a-t-on dit). Il a épaulé cette vache épuisée par ce stress et qui avait des yeux qui avaient l'air de supplier la grâce. Le policier, sans hésiter, a tiré. Je ne connais pas la puissance du projectile, mais il a fait « exploser » la tête de la vache qui gisait à présent dans une mare de sang. Un chariot élévateur de l'abattoir a emmené ce splendide animal vers la chaîne de dépeçage en le traînant au sol laissant une trace de sang impressionnante. Je suis reparti dans mon bureau avec un sentiment de révolte en pensant à cet animal qui devait être dans la nature 24 heures avant. On entend souvent des animaux hurler. Que se passe-t-il dans la tête de ces animaux avant d'être abattus ? Se rendent-ils compte de leur sort ? Pour moi la réponse est claire : je ne mange plus de viande !

### ECHAPPER A L'ABATTOIR

Deux vaches se sont enfuies de l'abattoir de Noeux-les-Mines en aout 2008. La première a été rattrapée, la seconde s'est engagée dans une conduite d'égout de la ville. Cette dernière, une charolaise, s'est évadée de l'abattoir tôt dans la matinée. Elle s'est ensuite engouffrée dans un conduit de canalisation de la ville. Les services techniques ont commencé par envoyer de l'eau à différents endroits pour lui faire rebrousser chemin mais sans succès. Le bovin a ensuite été localisé sous l'église Saint-Martin, à plus d'un kilomètre de son point de départ. L'animal s'est retrouvé coincé dans un rétrécissement de conduit. Un vétérinaire l'a anesthésié tandis qu'une entreprise de travaux publics creusait une tranchée pour récupérer la vache qui devait être remontée à l'aide d'une grue. La vache a finalement été abattue dans la soirée suite aux difficultés rencontrées pour remonter cet animal de 600 kg. Chaque bouchée de viande contribue à condamner à mort des animaux. Chacun peut contribuer à ce que cela s'arrête.

### UN CHOIX POUR MOINS DE CRUAUTE

L'histoire de chaque individu le sensibilise plus ou moins à certains faits. Mon vécu m'a amené à être confronté directement à l'exploitation que subissent les animaux. Je l'ai vu pratiquée, et, lorsque j'ai eu la chance, par la suite, d'avoir accès à de l'information sur le végétarisme et sur le végétalisme, je n'ai pas eu de mal à être convaincu. Ce n'est pas là une théorie abstraite, un concept ou une recherche de pureté : tuer des animaux et les manger est juste dégoûtant car ils sont identiques à nous, faits de viande, de sang et d'os.

Etant né à la campagne, j'ai pu voir très jeune que la viande n'était pas quelque chose de banal qu'on achète sous cellophane en grande surface. Avant d'arriver dans l'assiette, il aura fallu faire naître et élever l'animal. Comment prétendre lorsqu'on voit naître, puis grandir, petit à petit, une oie, par exemple, que les animaux ne souffrent pas ? A leur contact, on se rend simplement compte qu'ils sont comme nous. Ils ont leur vie sociale, ils s'entretiennent physiquement en se nettoyant, ils ont peur si on les surprend, ils sont curieux, ils communiquent entre eux, ils s'occupent de leurs petits. Ils sont, comme nous, capable de communiquer des émotions, peur et joie. Leurs cris ne peuvent peut-être pas être traduits par des mots ou un langage compliqué, mais ce n'est pas parce que nous ne pouvons pas exactement comprendre un langage que cela nous donne le droit de les maltraiter. Quel sens a le chinois pour une personne qui ne le parle pas ? Aucun. Pourtant cela n'est pas un motif pour tuer un chinois pour le manger.

A force de voir des humains, les animaux s'habituent à eux, ils leur font confiance, ils se laissent approcher et enfermer chaque soir... jusqu'au jour où ils ne sortiront plus... Leur confiance aura été trahie.

Je ne sais pas comment les animaux considèrent les humains qu'ils voient tous les jours leur donner à manger, en tout cas, ils n'iraient sûrement jamais imaginer que les humains font ça pour finir par les égorger, manger leur cadavre et faire le commerce de leur dépouille. Mais c'est bien ça qui les attend.

Lorsque j'étais très jeune, je m'occupais de donner à manger aux animaux de la ferme (oies, canards, poules, lapins et quelques autres), je les voyais naître puis grandir, jour après jour, ils donnaient l'impression d'être contents. J'avais de la sympathie pour eux, j'appréciais de les observer et je m'amusais avec (pas toujours d'une façon intelligente d'ailleurs), puis ils se faisaient tuer, plumer, vider, dépecer, découper.

Lorsqu'ils venaient de se faire trancher la gorge à vif, pendant quelques secondes, ils ne devaient même pas comprendre ce qui leur arrivait car étant tellement habitués au contact des humains, ils devaient un peu leur faire confiance. Ils avaient été mis dans une sorte d'entonnoir où seul leur tête et leur cou sortaient en bas. Ils n'avaient aucune possibilité de s'échapper de cette position. Passées ces quelques secondes, ayant probablement compris et sentant la douleur, ils s'agitaient, mais c'était trop tard, leur sang s'écoulait. Leurs débâtements et leur peur ne faisaient qu'accélérer la fuite de leur sang au rythme des battements de leur coeur affolé. Le sang giclait un peu partout autour de l'animal. Trois ou quatre minutes après, l'animal, la tête en bas, n'était plus animé que de quelques convulsions qui allaient en s'estompant, le sang finissait par ne presque plus couler. Voilà comment la vie de l'être que je voyais tous les jours s'achevait. Et ensuite on le mangeait...

C'était pourtant de l'élevage « naturel », « élevé en plein air » comme on dit. Peut-être que l'animal, durant sa croissance, est dans un milieu plus agréable pour lui que les animaux d'élevages intensifs. Il en souffre probablement moins, mais de toute façon il finit quand même égorgé. L'élevage « traditionnel » n'enlève rien à la cruauté de la consommation de viande, il n'est pas plus « propre », et il est peut-être plus traumatisant pour celui qui le pratique car en vivant avec les animaux, c'est un peu comme si on devait tuer ses amis. On connaît l'être qu'on tue (si certains ont des animaux dit « domestiques », ils comprendront peut-être mieux ce que je veux dire). Si nous réfléchissons aux sentiments que nous éprouvons, nous pouvons constater que nous sommes surtout sensibles à la mort de ceux que nous connaissons le plus et de ceux auxquels nous sommes attachés affectivement, quelle qu'en soit l'espèce. Des humains sont, généralement, plus peinés par la mort de leur chien ou de leur chat que par la mort d'un humain qu'ils ne connaissent pas.

Evidemment la transmission des valeurs traditionnelles fait disparaître tous les étonnements qu'on peut avoir face à cette tuerie. Le milieu finit par faire accepter cette pratique comme quelque chose de banal, et des fois, le moment du meurtre est considéré comme une fête. C'est assez étrange, voire inquiétant car on se rend compte que l'humain est capable de faire les pires horreurs et de trouver ses pratiques agréables. Tout dépend de son milieu culturel, même le dégoût est une impression relative... On peut facilement, à ce moment-là, imaginer l'état d'esprit des cannibales, leur pratique leur semble probablement banale et leur procure des moments de joie (enfin, quand ce sont les autres qui sont tués, vidés, etc., c'est toujours pareil...).

Il n'existe pas de valeurs absolues, tout dépend de nos références culturelles, c'est peu de chose, pourtant le résultat est terrifiant. Il suffit de se souvenir que nous, qui ne sommes pas nés dans des familles végétariennes ou végétaliennes, nous avons mangé tranquillement de la viande d'animaux, préparée avec amour et délicatesse sans trouver ça trop dégoûtant, tout est possible, hélas, dans notre monde, il n'y a pas d'autre limite à la barbarie que l'imagination. Malheureusement si certains relèvent ces actes comme étant ignobles, ils sont traités de cinglés, de rêveurs, d'hypersensibles. Ce sont toujours les mêmes arguments qui sont utilisés, que ce soit pour tuer des animaux ou des humains. On dit la même chose des pacifistes, ou si dans un groupe d'humains, l'un d'entre eux trouve incorrect d'aller en maltraiter d'autres, il lui sera reproché les mêmes choses : « trop de sensibilité », « pas assez dur », « c'est normal d'agir ainsi ». Le problème est juste que lorsqu'à son tour on se retrouve opprimé, on voudrait être plus respecté et on ne comprend pas que les autres agissent envers nous, comme nous, nous agissons envers les autres lorsque nous sommes en position de force. Les humains voudraient être respectés alors qu'ils sont incapables d'avoir l'intelligence de ne pas opprimer les plus faibles qu'eux.

L'élevage industriel est, lui, plus dépersonnalisé, c'est une masse d'êtres conscients entassés, de la matière première consciente, juste des protéines végétales qu'il faut transformer, en masse, en protéines animales, comme si cela concernait juste un processus chimique, non-conscient, identique au règne végétal ou à une usine chimique. On n'a probablement pas le temps d'avoir de sentiments pour cette masse d'êtres pourtant aussi conscients que nous. On doit être quand même assez mal à l'aise devant l'amoncellement de toute cette chair à souffrance vivante, tous ces yeux qui nous regardent, toutes ces consciences qui attendent d'être tuées à la chaîne. Toutes ces carcasses, tous ces os, tout ce sang... et autant d'indifférence. Des mares de sang, des ouvriers travaillant dans des excréments et l'odeur de la mort, couverts de sang, ne faisant plus attention aux cris, aux bruits des chairs et des os qui se déchirent, à force de vivre dans ce cauchemar. Comment certains humains peuvent-ils oser comparer ces tueries d'animaux au découpage d'un légume ou d'un fruit sans se sentir pitoyablement ridicules ? Ont-ils seulement vu un animal se faire tuer ? J'en ai vu mourir égorgés un nombre suffisamment grand pour savoir qu'ils sont conscients, qu'ils souffrent et qu'ils ont peur. Et « malheureusement » mon histoire n'est pas originale, j'ai pu rencontrer plusieurs autres personnes qui ont vu tuer des animaux et qui sont devenues végétariennes ou végétaliennes suite à cela. Même des bouchers sont devenus végétariens à force de dégoût devant autant de carnage.

Il faut donc choisir pour sa consommation de viande entre le massacre de masse ou le meurtre en intimité.

Bien sûr, il faut vivre, il y en a qui achètent de toute façon. Ce ne sont pas forcément ceux qui font le « sale boulot » qui sont les plus à blâmer. C'est facile de se donner bonne conscience en achetant tout prêt son bout de viande et en cherchant par tous les moyens à ne pas voir ce qu'implique son achat. C'est facile de gémir sur son sort et être incapable de faire le moindre effort pour ne pas maltraiter les plus faibles. Désolé, mais je n'ai pas envie de vivre du meurtre et du commerce des cadavres. Faire naître des êtres, les élever et en prendre soin comme si c'étaient ses enfants, puis les égorger pour se nourrir de leurs organes, c'est dégradant pour celui qui le fait. Vous aimez manger de la viande ? Eh bien, faites le sale boulot vous-même, prenez un couteau et allez tuer le petit que vous avez élevé, c'est toujours mieux lorsqu'on fait les choses soi-même, au moins on sait qui on mâche et on peut se rappeler comment il était content lorsqu'on s'occupait de lui, comment il aimait barboter dans l'eau et s'étendre au soleil. La viande a plus de saveur ainsi et au moins on sait qu'elle est saine... Croyez-vous que le seul « plaisir » de manger de la viande puisse justifier cette barbarie, alors que ce n'est pas nécessaire pour vivre et que du plaisir peut être pris ailleurs, comme en mangeant des végétaux par exemple ? Vous pouvez toujours essayer de vous convaincre que vous êtes « normal » en faisant ça, si vous y arrivez...

La normalité n'est rien d'autre que ce que fait une majorité de personnes. Seulement, la « norme » évolue et elle l'a fait au cours des temps. A certaines époques, la torture était normale, comme l'est encore aujourd'hui l'excision dans certains pays. Pourtant ces pratiques ont été abandonnées et la norme actuelle définit ces pratiques comme barbares. On peut facilement imaginer que les premiers à dénoncer ces pratiques se sont fait insulter, traiter de fous, d'hypersensibles, ou pire. Il en va ainsi de l'évolution culturelle, les premiers à dénoncer une injustice sont toujours pris pour des imbéciles et doivent en payer le prix.

### PLUS JAMAIS

Rien qu'en France, plus d'un milliard d'animaux servent chaque année de nourriture à des humains. Jamais massacre planifié aussi massif n'a existé, et si les animaux n'étaient pas tant méprisés, la consommation de viande apparaîtrait alors telle qu'elle est : abominable.

Mais justement, elle ne suscite que rarement l'indignation. C'est plutôt l'indifférence qui est reine en ce domaine, alors même que les conséquences sanglantes de la consommation de viande s'étalent au vu et au su de tout le monde, dans la rue, sur les étals de bouchers, dans les pubs, les films, mais aussi dans les prés ou dans les élevages en batterie. Et dans les assiettes... L'attention des humains se limite trop couramment, lorsqu'elle daigne se pencher sur le sort d'animaux, à la vivisection, la chasse ou la fourrure.

C'est que l'utilisation des animaux, comme nourriture, prouve aux humains, de façon pratique, quotidienne, infiniment répétée, leur différence, leur supériorité sur les « bêtes », leur propre valeur. C'est pourquoi ils tiennent tant à la perpétuer. Hormis les enfants qui se posent des questions sur l'origine de la viande à un certain âge, et qu'on désinforme, souvent, grossièrement, tout le monde connaît l'origine de la viande. Tout le monde sait que les animaux souffrent, éprouvent de la douleur au même titre que les humains. C'est pour nous la raison de cesser de les manger, ou de les utiliser pour la vivisection (etc.). Il nous intéresse qu'on cesse de considérer leur vie (et son contenu) comme insignifiant, et qu'on leur prête la même attention, la même considération que l'on a envers les humains (du moins au niveau du discours). Tant qu'on considérera que « les humains d'abord » est une affirmation qui va de soi, il ne pourra y avoir qu'une totale déconsidération des intérêts des animaux. En ce qui concerne la consommation de viande, il devrait être clair que les intérêts du mangeur et ceux du mangé sont immensément disproportionnés.

Cette indifférence à l'égard de tous les animaux non-humains, et particulièrement à l'égard des animaux « comestibles », est due en partie, au fait que tout et tout le monde nous renvoie sans cesse à cette vision. La pression sociale qui s'exerce sur chacun et par chacun, la volonté de consensus, la peur des conflits jouent un grand rôle dans cette acceptation. Car si l'opposition à la chasse ou à la vivisection concerne un adversaire lointain, clairement décelable, et à priori totalement étranger à soi, il n'en va pas de même pour la boucherie : nous avons presque tous été amenés à manger de la viande, et presque toujours notre entourage en mange...

A travers l'opposition à la vivisection (ou la chasse, la fourrure...), on peut se permettre d'éprouver des émotions vis-à-vis des animaux et de les prendre en compte partiellement, parce que cela remet peu en cause notre mode de vie, ni notre univers mental, parce qu'on ne brise pas le consensus avec le voisin (au contraire, on l'affermi : ce n'est pas lui, non plus, le « monstrueux » vivisecteur) et parce que l'antivivisection trouve aussi appui sur une peur diffuse, et donc sur des oppositions supplémentaires, plus acceptables pour les humains qui mangent de la viande : opposition au profit, à la technologie « démoniaque », à la démiurgie de l'humain...

#### **L'ORIGINE DE NOS IDEES & SE REMETTRE EN CAUSE**

D'où viennent nos idées, nos désirs, tout ce qu'on définit comme étant « soi » ? Nos idées ne viennent pas de notre « intérieur », mais elles sont issues de toute notre éducation et de toutes nos expériences. Ce que nous considérons comme faisant partie de nous-mêmes n'est ni plus, ni moins, quelque chose que d'autres nous ont apporté. L'humain est un être culturel : sans l'apport culturel de ses congénères, l'humain ne développe pas de langage ou d'idées particulièrement élaborées. Ce que nous sommes est étroitement lié à notre milieu, même l'accent de nos paroles est influencé par notre milieu et seuls ceux qui viennent d'une autre région se rendent compte que nous avons un accent. Sans regard extérieur, nous ne nous en rendons pas compte. En ayant conscience de tout ce qui nous influence, nous pouvons arriver à prendre du recul sur ce que nous pourrions prendre comme faisant partie intégrante de notre personnalité. Il est à ce moment plus facile de se remettre en cause, sans avoir l'impression de perdre un bras ou une jambe : on nous a donné nos idées, nous ne les avons pas forcément choisies et si ces idées sont mauvaises, cela ne veut pas dire que nous soyons, nous, mauvais. Nous sommes « mauvais » juste car nous nous avons trop intégré, en nous, ces idées au point de nous identifier totalement à elles, de les considérer comme étant une émanation de « soi ». Notre milieu nous conditionne, et ceci est vrai pour tout le monde. Certains en ont plus ou moins conscience ; de ce fait ils sont plus capables de prendre du recul et d'avoir un esprit critique.

Beaucoup ne font, toute leur vie, que singer leurs semblables, que se soit lorsqu'ils sont enfants en imitant leurs parents ou une fois adulte en s'identifiant aux valeurs des groupes auxquels ils sont intégrés. Se remettre en cause, admettre qu'on a tort est très dur. C'est une sorte de fierté que chacun possède plus ou moins. Arriver à ce qu'une personne admette que son attitude est oppressive et tyrannique, et qu'elle se motive à faire des efforts pour l'éviter n'est pas évident. Des maris violents, des violents, des personnes qui sont en position de force acceptent rarement, d'eux-mêmes de modifier leur attitude. Il faut souvent une contrainte pour y arriver (pression de l'entourage, coalition, personnes plus fortes, système judiciaire, travail thérapeutique, etc.). On voit facilement la tyrannie d'un dictateur politique, ou la tyrannie des autres qu'on subit, mais réfléchir sur sa propre tyrannie est plus difficile pour la plupart des humains que de jouer les rapports de force. Ce sera « excitant », facile et rassembleur de monter une population (à tort ou à raison) contre une autre personne (ou un groupe de personnes). Avoir un ennemi commun permet de s'unir et de se positionner dans le camp des « gentils ». Alors que se remettre en cause est moins mobilisateur.

Un problème est toujours « secondaire » lorsqu'on n'a pas à en souffrir et encore pire, quand on sent bien que la cause du problème est soi-même – rien n'est objectif. Qu'on ne s'étonne pas de la tyrannie des humains quand on n'est pas capable soi-même de se remettre en cause juste à cause d'un plaisir qu'on nous a appris à éprouver lorsqu'on mange de la viande d'animaux morts. Car là aussi ce plaisir on nous l'a inculqué...

Quel tyran, quel violent, quel macho, quelle personne assoiffée de pouvoir se préoccupe de la peine de ses victimes quand il n'en souffre pas lui-même ? Par contre, lorsque le tyran se retrouve à son tour dans la position du faible, il réclame pitié pour lui. Ne serait-il pas plus simple de faire un effort pour moins rechercher à écraser l'autre ? Chacun y trouverait son compte.

#### **LA VIOLENCE...**

Un jour une femme omnivore qui avait fait un reportage dans un abattoir a refusé de me prêter les photos qu'elle avait réalisées car, d'après elle, exposer ces photos aux non-végétariens était une violence trop forte envers eux. Il ne faudrait donc pas parler de la réalité qui se cache dans les abattoirs car cela rendrait la digestion moins agréable. La terreur et l'abattage en masse subis par les animaux n'étaient pas par contre, pour elle, une violence bien pire que la vue de cette réalité. Voir l'horreur sur des photos serait-il plus douloureux que d'être les victimes sur les photos ? Vouloir cacher ce spectacle est la meilleure preuve que cette pratique est ignoble.

#### **LES REACTIONS QUE NOUS RENCONTRONS**

- « Si on arrêtait de tuer les animaux, nous serions envahis par leur nombre et cela entraînerait la mort des écosystèmes » : Les seuls animaux qui se reproduisent, d'eux-mêmes, en nombre dépassant leurs ressources sont les humains. Dans la nature, les animaux sauvages obéissent à des mécanismes de contrôle qui s'adaptent aux fluctuations des ressources. De plus, on peut très bien imaginer contrôler leur nombre en utilisant des contraceptifs, comme cela est fait pour contrôler les populations de pigeons (et d'humains...) ou d'autres moyens préventifs.

On nous parle aussi des écosystèmes, non en pensant aux animaux sauvages qui ne seraient plus chassés, mais aux animaux d'élevage qui cesseraient subitement d'être mangés et qui « retrouveraient » leur liberté. Que cela se fasse très rapidement, ce n'est pas la peine d'y songer. Les humains n'arrêteront jamais tous « du jour au lendemain » de manger de la viande, alors la masse des animaux d'élevage, s'ajustera aux besoins du marché petit à petit. Si le nombre de consommateurs de viande, d'œufs et de lait diminue, le nombre d'animaux mis au monde et maintenus en vie dans les élevages diminuera proportionnellement.

De plus, les écosystèmes ne « mourraient » pas, ou en d'autres termes, ne disparaîtraient pas, mais se transformeraient comme ils l'ont toujours fait, et c'est d'ailleurs parce qu'ils ont été au préalable saccagés que l'« on » pense maintenant « devoir » les réguler. De toute façon, les élevages, industriels ou non, ont déjà des retombées sur l'environnement, de même que toutes les autres industries.

D'autre part, et ce n'est pas un hasard, nos interlocuteurs réagissent souvent en employant le pronom indéfini « on », alors que nous nous adressons, généralement, à quelqu'un de bien déterminé. Répondre « on », est déplacer et esquiver le problème posé initialement ; c'est substituer « innocemment » une responsabilité collective indéfinie à une responsabilité (au sens de causalité, et non de culpabilité) individuelle bien définie, elle. Trop, sans doute, pour ceux qui préfèrent alors « on » à « je ». L'expression « Ce n'est pas moi, c'est nous ! » a servi à justifier beaucoup d'atrocités à travers l'histoire, et même, a souvent rendu leurs réalisations possible !

- « Les animaux se mangent entre eux, c'est là une loi naturelle ; et l'humain n'échappe pas à cette loi » : Ceci est faux, une « loi » impliquerait une conséquence obligatoire, comme une « loi » mathématique ou physique, par exemple :  $1 + 1 = 2$ , ce qui est irréfutable. Or, dans notre cas, l'humain peut très bien vivre en étant végétalien. L'humain n'est pas le moins du monde « obligé par une loi » à tuer des animaux pour se nourrir. S'il le fait, c'est uniquement pour des raisons culturelles.

De plus, tous les animaux ne mangent pas de la viande, les animaux les plus puissants et les plus résistants, le taureau, l'éléphant, le gorille, le rhinocéros, l'hippopotame, sont des animaux végétaliens. Les animaux exclusivement carnivores (moins nombreux qu'on ne le prétend) n'ont guère le choix, quant aux omnivores (comme l'ours), ils consacrent la plus large part de leur alimentation aux végétaux.

En tant qu'êtres humains, nous sommes fiers de notre capacité à choisir. A nous de nous montrer dignes en rejetant une nourriture qui n'est pas la nôtre, en optant pour une alimentation adaptée à nos besoins, respectueuse de notre développement physique et psychique ainsi que de l'économie, de l'environnement et de la souffrance que provoque aux animaux la consommation de viande.

Et d'ailleurs, aucune pseudo loi ne rend moralement acceptable un acte cruel.

- « Les animaux ne souffrent pas de leur incarcération, car ils n'ont jamais connu autre chose » : Les animaux d'élevage intensif (et ils le sont à 90%) ne s'habituent jamais à leurs conditions de vie. Leur souffrance s'exprime clairement par les nombreuses maladies qui les déciment. Leur survie jusqu'à l'abattage n'est possible qu'avec l'admission massive d'antibiotiques et de tranquillisants. Salmonellose, listériose, brucellose, maladie de la vache folle (transmissible à l'humain), « sida » bovin, peste porcine, peste des volailles, tremblante du mouton, etc., longue est la liste des conséquences de la surpopulation, de l'enfermement, de l'alimentation volontairement carencée (veaux), de la contention (truiées), des modifications génétiques (poulets « de chair » et dindes) et de toutes ces conditions de vie violentes que constituent l'élevage intensif. Il est, pourtant, sans doute partiellement vrai que sans connaître quelque chose de meilleur, nous ne sommes pas frustrés : incapables que nous sommes, souvent, d'imaginer autre chose que ce que nous vivons, ne subissons-nous pas, nous-mêmes, très facilement, résignées, une somme considérable de contraintes ? Mais cela ne nous empêche pas de ressentir, quand même, des souffrances que nous n'arrivons pas à nier, banaliser. Sans compter les souffrances « corporelles » qu'on ressent toujours (être à l'étroit, avoir trop froid, être égoïste...). De plus, il est vraisemblable que les animaux ne peuvent pas « jouer » comme nous avec la souffrance, l'escamoter selon leur bon vouloir.

- « Les animaux de boucherie sont faits pour ça » : Cela exprime l'opinion obscène qu'ils ont été conçus, qu'ils existent, spécialement pour ce destin, et qu'ils ne peuvent donc pas décemment souhaiter autre chose. Evidemment, ceux qui prétendent ceci, sont ceux qui profitent du massacre des animaux. Ce sont comme des racistes qui affirment que des races entières faites pour être assujetties à d'autres. Ceux qui sont en position de force cherchent toujours à légitimer l'oppression qu'ils font subir aux autres. Que diraient-ils si on tenait les mêmes propos sur eux ? On pourrait très bien trouver une religion, un dieu ou une théorie qui légitimerait leur soumission. Chaque être est fait pour vivre sa propre vie et non pour servir de chair à souffrance à d'autres.

- « La législation assure aussi la protection des animaux de consommation » : En France, les lois censées protéger les animaux familiers, chiens et chats, sont déjà systématiquement bafouées. En ce qui concerne les animaux dits de boucherie, ces lois sont très flexibles. Les animaux d'élevage sont parqués, à l'abri des regards, et toutes enquêtes sur leurs conditions de vie (et de mort) sont systématiquement découragées par l'industrie de l'élevage. La surveillance sanitaire n'est même pas assurée : en témoignent les enquêtes qui se suivent dans les médias sur le « trafic » de la viande. Pour les élevages de poissons, la législation est inexistante et l'importante pollution qui en résulte est passée sous silence.

- « Les éleveurs prennent soin de leurs animaux puisque leurs profits en dépendent » : Le profit (sans cesse plus faible) des éleveurs provient surtout des subventions. Leur marge de profit dépend en grande partie de la productivité des animaux par Euros investis en locaux, équipement et main d'œuvre. En conséquence, c'est par l'entassement

que les industriels de l'élevage peuvent s'adjuger un meilleur profit. La productivité par animal doit sans cesse augmenter : il y a cent ans une vache donnait en moyenne 650 litres de lait par an, maintenant, elle en donne dix fois plus ; les truies sont forcées génétiquement pour donner naissance à 15, voire 20 porcelets, les os des pattes des poulets de « chair » se fracturent sous leur poids (le poids moyen des poulets a doublé en 25 ans), les poules pondeuses sont « usées » en moins d'un an, etc..

Lorsqu'il devient trop important pour permettre un bénéfice, le taux de mortalité peut, seul, inverser cette situation... Même la mortalité précoce des poulets, par exemple, devient source de bénéfices puisqu'on sait que l'industrie recycle les os (aliments pour chiens, chats,... et bébés !), les plumes (médicaments, shampoings) et même les excréments qui peuvent être incorporés dans l'alimentation du bétail et des volailles.

- « Je ne mange pas d'animaux d'élevage en batterie ou n'ayant pas été tués « humainement » » : Alors vous êtes... végétarien ! En effet, plus de 90% des animaux dits de consommation proviennent d'élevages industriels. « Tuer » et « humainement » sont des mots incompatibles. Savez-vous que dans les abattoirs, même les employés connaissent des conditions de travail particulièrement pénibles et un taux d'accidents très élevé (membres broyés dans « l'éplucheuse » ou le « cutter », brûlures dues aux fuites d'azote, etc.). Salaires de misère, journées longues et dures, épuisement physique (bruit des machines, cris des animaux, puanteur du sang et des carcasses), épuisement psychique (voir autant d'atrocité), avec pour conséquence l'alcoolisme.

- « J'en fais assez pour la défense des animaux sans avoir à devenir végétarien » : Le nombre d'animaux à sang chaud maltraités et abattus pour la consommation est environ 30 fois celui tués pour l'industrie de la chasse et celle de la fourrure, 500 fois celui des animaux tués dans les abattoirs de la vivisection, 500 fois celui des animaux de compagnie tués dans les fourrières. Il ne faut d'ailleurs pas oublier que la vivisection travaille pour / avec l'élevage, dans le domaine de la génétique, par exemple, et qu'un végétarien n'est jamais chasseur, porte rarement de la fourrure et ne s'affiche pas aux corridas.

- « Des êtres meurent chaque seconde sur la planète, alors pourquoi se préoccuper de la mort des animaux ? » : La vie est effectivement étroitement liée à la mort, elle n'est qu'un court passage. Seulement, il y a une différence entre être directement responsable d'une mort inutile et le fait que toutes vies se finissent un jour. A ce moment pourquoi ne tuer que les animaux et pourquoi vous-même continuez-vous à exister ? Pourquoi refuser aux animaux ce que vous vous attribuez à vous-même ?

- « Les plantes aussi sont vivantes, vous y pensez aux plantes ? Elles souffrent, elles aussi ! » : C'est vrai que les plantes sont vivantes et c'est pourquoi toute personne sensible à la « souffrance » des plantes se doit d'être végétalienne : elle ne consommerait qu'une quantité de végétaux infime si on la compare à celle qu'exige la production de viande, de lait et d'œuf.

Actuellement les connaissances scientifiques disent que la souffrance n'existe que grâce à un système nerveux pour transmettre les informations et un cerveau pour les analyser. Alors sans cerveau, la conscience et la souffrance n'existent pas, d'ailleurs cette version est reconnue par l'ensemble des médecins car ils considèrent qu'un humain est mort lorsque son cerveau ne montre plus d'activité, même si son corps est maintenu artificiellement en fonctionnement. Ils prélèvent, même, des organes sur ces humains pour des transplantations. On prend aussi soin d'essayer d'assommer les animaux avant de les tuer pour leur éviter des souffrances.

Dire que les plantes souffrent revient à affirmer la possibilité d'une conscience sans cerveau. Les humains qui avancent cela n'imaginent pas ce que cela remet en cause, surtout qu'ils affirment cela par le seul fait que les plantes réagissent à leur environnement (les expériences d'émissions de signal par les plantes n'ont pas été vérifiées). Dans le même style, on pourrait dire qu'une bilame (tige de métal constituée de deux plaques d'alliages différents) souffre car lorsqu'on la chauffe, elle se tord de « douleur », on pourrait aussi dire qu'un robot, conçu pour réagir aux conditions de son milieu, souffre. On peut dire que les plantes sont vivantes mais pas du métal ou un robot : le problème n'est pas uniquement d'être vivant, mais le fait de pouvoir ressentir quelque chose. Un atome est-il vivant ? Nous vous laissons réfléchir à la notion de « vivant » ... Certains diront qu'ils savent par intuition que les plantes sont conscientes : c'est toujours facile de l'affirmer, en s'expliquant juste par « l'intuition ». On peut dire ce qu'on veut, l'intuition c'est d'ailleurs ceci : dire ce qui nous arrange, sans rien justifier. Alors que nous, il faut qu'on justifie tout... Même en supposant que les plantes soient conscientes, cela serait encore un argument de plus pour être végétalien, vu que la consommation de viande détruit comme plantes, par un gaspillage catastrophique : il faut des quantités énormes de végétaux pour nourrir les animaux qui seront tués, et dans cette transformation de végétaux en viande, les pertes en énergie et protéines sont très importantes. En consommant directement des végétaux, on détruit moins de plantes. On peut aussi dire que le problème ne se pose que pour certains légumes et les graines germées car les céréales, légumineuses, oléagineux sont ramassés une fois séchés, et les fruits ne demandent pas de tuer les arbres.

Mais d'ailleurs, que faites-vous pour améliorer le sort des plantes ? Car, enfin, il est toujours amusant de voir sortir des arguments de ce type de la bouche de personnes qui ne sont même pas capables de commencer à éviter les souffrances les plus flagrantes des animaux, en devenant végétariens ou végétaliens. Ont-ils seulement tué de leur main un animal en le regardant dans les yeux et coupé une fleur en le regardant ? Ont-ils seulement visité un abattoir et une serre à légumes avant de dire que tuer un animal est pareil que tuer une plante ? Et là, il n'y a pas besoin d'intuition pour voir que les animaux souffrent. Comment osent-ils comparer ces deux actes ? Comme osent-ils être d'aussi mauvaise foi ? Ils ne cherchent qu'à excuser leur attitude, ni plus, ni moins. Si déjà, une majorité d'humains étaient végétaliens, on pourrait réfléchir à ces questions. Etre végétalien n'est déjà pas si facile, justement, à cause de ces personnes qui nous reprochent de ne pas aller assez loin sans mettre en pratique ce qu'ils nous demandent d'appliquer. Alors que d'un autre côté, ce seront les mêmes qui nous traiteront d'extrémistes seulement car nous sommes végétaliens. Etre démagogique est très facile, pour notre part, nous nous contentons de demander aux autres de faire comme nous, pas plus.

- « Et les chausseries ? » : D'un point de vue écologique, l'industrie du cuir est très contestable. Bien que le cuir soit lui-même biodégradable, les procédés de tannage et de teinture des peaux entraînent des pollutions considérables. Par exemple, le cuir importé du Brésil est tout autant responsable de la déforestation que l'industrie de la viande. Représentant jusqu'à 25% du produit financier de l'abattage, le cuir peut devenir une incitation à l'abattage. En outre, l'industrie du cuir, largement installée dans les pays non-industrialisés fait appel à la main-d'œuvre enfantine. Etre conséquent, c'est éviter le cuir, produit tiré de l'empire Boucherie.

- « Chez nous, l'élevage est une tradition » : L'élevage industriel ne peut être une tradition chez nous, ni ailleurs. Le niveau actuel de consommation de viande et de produits animaux est une « tradition » qui ne date que des années 1950 ainsi que le montre la progression des maladies cardio-vasculaires et des cancers des voies digestives depuis cette époque. De toute façon, même si l'élevage non-industriel améliore probablement la vie des animaux, il n'en reste pas moins que le sort qui leur est réservé est le même : l'égoïsme dès qu'ils ne sont plus rentables ou trop vieux. Une tradition ne justifie rien du tout. L'important n'est ni de perpétuer une chose, ni de la conserver mais de considérer l'intérêt des êtres eux-mêmes.

- « Vous êtes des citadins ignorants des réalités de la campagne » : C'est bien parce que nous sommes au courant (comme chacun peut l'être) que nous dénonçons les élevages. Tout élevage signifie l'exploitation, voire la torture et dans tous les cas la mort des animaux.

- « Vous vous attaquez aux exploitants agricoles en pleine période de crise » : Au contraire, nous soutenons, par notre mode de consommation, les agriculteurs qui servent l'humanité, respectent les animaux et la terre : producteurs de céréales, d'oléagineux, de légumes, de fruits ; ainsi que tous les artisans transformateurs en fruits secs, tofu, huile, pour donner quelques exemples.

- « L'élevage participe à la préservation de nos ressources naturelles » : Au contraire. On nous cache par tous les moyens le lien étroit entre la production de viande et la destruction massive des forêts, la pollution des eaux et de la terre, les inondations, autant que la sécheresse, l'épuisement des ressources de la mer, l'effet de serre. Le bétail fabrique plus de méthane que l'industrie : une étude du Ministère de l'Energie Américain a déterminé que le bétail (principalement les 2,5 milliards de bovins de notre planète) éructe ou rejette dans l'atmosphère 75 millions de m3 de méthane par an, produit par la fermentation des déjections ou durant la digestion.

Ne pas manger de viande contribue à réduire la misère de l'humanité et à la conservation de l'environnement, en prélevant une moindre part des ressources du monde. Cela soulage aussi la misère animale en boycottant l'élevage et l'abattoir. Le bétail ne produit pas de la nourriture : il la gaspille. Il faut à un bovin 30 kg de nourriture pour fournir 1 kg de viande. Cette nourriture est composée de précieuses protéines végétales (céréales et légumineuses), voire animales (farines de viande et de poisson). L'accroissement vertigineux de la consommation de viande et de produits laitiers, a comme conséquences inéluctables la généralisation de l'élevage industriel, un gaspillage d'énergie incroyable et une pollution exponentielle.

Au moins 50% des terres agricoles en France sont utilisées pour nourrir les élevages. Il ne s'agit donc pas seulement de consommer ce que nous donnons au bétail, mais d'utiliser nos sols pour nourrir l'humanité tout en polluant le moins possible. Un demi-hectare de terre peut produire assez de soja pour nourrir 61 personnes, assez de blé pour nourrir 10 personnes et du bétail pour nourrir (mal) 2 personnes.

L'industrie de l'élevage produit moins de protéines qu'elle n'en utilise. Pourtant l'industrie alimentaire et les gouvernements qui la soutiennent, persistent à promouvoir aveuglément leur économie de famine et de souffrance dans les pays développés ; pire encore, le modèle obsessionnel de nourriture occidentale envahit le Tiers-Monde, aggravant les inégalités sociales entre la minorité qui adopte ce modèle et l'immense masse des affamés. Venir à bout de la famine, c'est d'abord en comprendre les causes.

- « Renoncer à la viande causerait un chômage massif » : Quels emplois disparaîtraient ? Pareur (qui dénerve la viande), désosseur, tâcheron boucher, tueur d'abattoir, ou masturbateur de dindons, castrateur de porcs, sexeur de poussins, équarisseur, chercheur en contention de porc à l'INRA. Épandeur de pesticides et de lisier ?

Je ne suis guère plus sensible à cet aspect du problème qu'au chômage des fabricants d'armes ou de centrales nucléaires. Toujours cette disproportion effroyable entre les intérêts des uns et des autres. Les animaux ne comptent pas dans ce calcul. De toute façon, des exemples de reconversion d'industrie existent (métallurgie, agriculture, etc.), elles ont produit, certes, du chômage à une période, mais l'activité humaine évolue et de nouvelles activités sont apparues. On peut dire que l'apparition de l'âge du fer a mis au chômage les tailleurs de silex dans le passé. Ne faut-il rien changer ? Il est possible, socialement, d'organiser une répartition équitable du travail et des richesses, pour que les évolutions soient profitables à tous.

- « Les végétariens doivent faire attention à ce qu'ils mangent » : Ils le font, c'est pour cela qu'ils ont définitivement exclu la viande et même les sous-produits animaux de leur alimentation. Les seules personnes que le végétarisme inquiète sont les industriels de la viande, de la pharmacie et les médecins à leur solde, qui profitent de la maladie et de la mort (des humains et des animaux).

- « Il faut une alimentation équilibrée » : Un végétarien absorbe quotidiennement une nourriture variée : céréales et légumineuses, légumes frais et fruits de qualité, afin d'assurer un bon équilibre en glucides, protéines, lipides, vitamines et sels minéraux. La viande, bien au contraire, déséquilibre l'alimentation par un excès de graisses saturées et de cholestérol, entrave la digestion par son manque de fibres et de vitamines et encrasse l'organisme par l'urée. A ceci s'ajoutent les résidus de l'élevage industriel : métaux lourds, pesticides, hormones, antibiotiques et divers médicaments, tous néfastes pour la santé des animaux et de ceux qui les consomment.

- « L'organisme humain est adapté à l'assimilation de la viande » : Pas du tout. Contrairement aux carnivores, nous avons une petite bouche, une denture faite pour mastiquer et non déchirer : incisives bien développées, molaires émoussées, une salive neutre, un estomac volumineux, un intestin long (10 mètres), un colon à replis. Toutes caractéristiques impropres à une alimentation carnée. Les plus célèbres naturalistes l'ont confirmé :

John Ray (1628-1704) était appelé le père de l'Histoire Naturelle anglaise. D'après John Ray : « Il n'y a pas de doute que l'humain n'est pas conçu pour être un animal carnivore ». « Tout ce dont nous avons besoin pour nous nourrir, nous restaurer, et nous régaler, est abondamment pourvu dans le magasin inépuisable de la nature. Quelle vision agréable, plaisante et innocente qu'une table frugale servie, et quelle différence avec un repas composé de viande animale fumante et tuée. En aucune façon, l'humain n'a la constitution d'un carnivore. Chasse et voracité ne lui sont pas naturelles. L'humain n'a ni des dents acérées ni des griffes pour tuer sa proie. Au contraire, ses mains sont faites pour cueillir des fruits, des baies et des légumes, et ses dents sont appropriées pour les mâcher. En résumé, nos vergers offrent tous les délices imaginables, tandis que les abattoirs et les boucheries sont pleins de sang coagulé et d'une abominable puanteur. ».

Georges Cuvier (1769-1832) naturaliste français, anatomiste et géologue : Il fut professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle, secrétaire de l'Académie des Sciences et Chancelier de l'Université. Il créa la théorie de l'Anatomie Comparée et la Paléontologie. Cuvier affirma dans son ouvrage *Leçon d'Anatomie Comparée*, que : « L'anatomie comparée nous enseigne qu'en toute chose, l'humain ressemble aux animaux frugivores, et en rien aux carnivores... Ce n'est qu'en déguisant la chair morte rendue plus tendre par des préparatifs culinaires, qu'elle est susceptible d'être mastiquée et digérée par l'humain chez qui, de la sorte, la vue des viandes crues et saignantes, n'excite pas l'horreur et le dégoût. ». « L'humain apparaît organisé pour se nourrir de fruits, racines, et des parties succulentes des légumes. Ses mâchoires courtes, de force moyenne, ses canines de même longueur que ses autres dents, et ses molaires tubéreuses ne lui permettent pas de mâcher de l'herbe ou de dévorer de la viande sans préparer ces nourritures en les cuisant. Ses organes sont formés en accord avec la disposition de ses dents. Son estomac est simple et son conduit intestinal est de longueur moyenne et très bien ancré à son gros intestin. ».

Alexander Von Humboldt (1769-1859), naturaliste allemand, explorateur et géographe, effectua des études sur le magnétisme et soutint la théorie de l'origine éruptive des roches. Il est considéré comme le fondateur de la climatologie et de la biogéographie de la planète et des océans. Humboldt statua ceci : « Se nourrir des animaux n'est pas loin de l'anthropophagie et du cannibalisme. La même quantité de terre utilisée pour paître et nourrir du bétail pour produire de la viande pour alimenter un humain, pourrait nourrir dix personnes avec des végétaux ; si de plus, nous la cultivions avec des lentilles, haricots en grains ou petits pois, cela pourrait nourrir une centaine de personnes... Le Bassin de l'Orénoque peut produire suffisamment de bananes pour nourrir l'humanité entière confortablement ».

Richard Owen (1804-1892) un naturaliste anglais qui catalogua la collection de chasse du British Muséum et organisa le Muséum d'Histoire Naturelle du Sud Kensington. Il étudia l'anatomie et la physiologie comparée. Il écrivit « Cours d'Anatomie Comparée », « Paléontologie et Physiologie des Vertébrés ». Il dit : « Les anthropoïdes et tous les quadrumanes dérivent leur alimentation des fruits, graines et autres succulentes substances végétales et la stricte analogie entre la structure de ces animaux et celle de l'humain démontre clairement leur frugivorie naturelle. ». « Les singes dont la dentition est à peu près égale à celle de l'humain vivent principalement de fruits, noix et d'autres variétés similaires de textures savoureuses et de valeur nutritive élaborée par le règne végétal. La profonde similitude entre la dentition des quadrumanes et celles des humains démontre que l'humain était à son origine adapté à manger les fruits des arbres. ».

Charles Darwin (1800-1882) a publié son plus célèbre livre en 1859 : « De l'Origine des Espèces au moyen de la Sélection Naturelle ». Darwin écrivit : « La classification des formes, des fonctions organiques et des régimes a montré d'une façon évidente que la nourriture normale de l'humain est végétale comme celle des anthropoïdes et des singes, que nos canines sont moins développées que les leurs, et que nous ne sommes pas destinés à entrer en compétition avec les bêtes sauvages ou les animaux carnivores. ». « Bien que nous ne sachions rien avec certitude quant à l'époque ou l'endroit où l'humain vit se réduire l'épaisse couche de poils qui le recouvrait, nous pouvons dire avec une faible probabilité d'erreur qu'il a vécu dans une contrée chaude où les conditions étaient favorables au frugivorie ce qui, compte tenu des analogies, doit avoir été la façon dont l'humain vivait. ». « Nous avons vu que les sens et les intuitions, les différentes émotions et facultés, comme l'amour et la mémoire, l'attention et la curiosité, l'imitation, la raison, etc., dont l'humain se vante, peuvent être trouvées à l'état naissant, ou même pleinement développées chez les animaux inférieurs. Les animaux, dont nous avons fait nos esclaves, que nous ne voulons pas considérer comme nos égaux ».

Thomas Henry Huxley (1825-1895), docteur et anthropologue anglais, soutint les théories de Darwin et devint le Président de la Royal Society. Huxley déclara : « L'humain vint avant la hache et le feu, il ne pouvait donc pas être omnivore ». « La longueur de l'appareil digestif de l'humain est de 5-8 mètres et la distance entre la bouche et le coccyx est de 50 à 80 centimètres, ce qui nous donne un rapport de 10 comme pour les autres animaux frugivores, et non pas de 3 comme les carnivores ou de 20 comme les animaux herbivores. ». « Le seul animal qui existe ayant une morphologie omnivore est l'ours, qui a quelques dents pointues et les autres plates. ».

Nous pourrions arguer que les images de l'humain préhistorique sur les roches des cavernes le montrent comme un chasseur. Cependant, cela ne veut pas dire que la viande est la meilleure nourriture pour l'humain. Nous devons prendre en compte que l'anthropologue Alan Walker, de l'Université John Hopkins, en étudiant les empreintes de dents fossilisées, trouva un assortiment d'aliments et affirma que nos premiers ancêtres subsistèrent essentiellement d'un régime de fruits. Chaque dent fût examinée, et celles provenant des hominidés d'il y a 12 millions d'années, ancêtres directs de l'Homo Erectus, prouvèrent qu'ils étaient des mangeurs de fruits.

- « On a toujours mangé de la viande » : Faux. La consommation moderne de viande et de sous-produits animaux est un phénomène sans précédent dans l'histoire de l'humanité. En France, la consommation de viande a progressé de 500% en un siècle. Obésité, goutte et rhumatismes, maladies du cœur, diabète, ostéoporose ainsi que la plupart des cancers, maladies autrefois réservées à la minorité la plus riche, frappent aujourd'hui « démocratiquement » tous les consommateurs de produits animaux. De plus, l'ancêtre de l'humain était végétarien... Dans tous les cas, l'argument consistant à dire « on a toujours fait ainsi » ne justifie pas qu'il ne soit pas possible de faire autrement et que la pratique soit moralement acceptable.

- « Les populations qui manquent de viande souffrent de malnutrition » : Les personnes qui souffrent de malnutrition dans les pays non-industrialisés sont privées des protéines et des glucides qu'ils sont contraints de cultiver et d'exporter pour nourrir le bétail occidental. Par exemple, en Thaïlande, le manioc, qui constitue la principale ressource du pays, est exporté à 90%. En conséquence, les disponibilités locales en féculé et en protéines régressent alors que 50 000 enfants (pour une population de 5,1 millions d'habitants) meurent chaque année principalement de malnutrition.

Parallèlement, les pays qui ont la plus forte consommation de viande (et de sucre) par habitant (USA, Canada, France) sont également ceux qui ont le plus de maladies et d'accidents cardiovasculaires, cancers et autres maladies chroniques, dégénératives ou létales. Alors que les végétariens de ces mêmes pays ont deux à trois fois moins de risques de contracter l'une de ces maladies que le reste de la population : réduction de 50% de la mortalité cardiovasculaire et de 40% des cancers.

- « Le végétarisme, d'accord pour les adultes, mais les enfants ? » : Comme les adultes, les enfants ont besoins de protéines, de calcium et autres minéraux. Pour leur croissance, ils ont aussi besoin d'une ration importante de glucides, source d'énergie, et de vitamines, d'oligo-éléments et d'enzymes pour coordonner le tout. Même si la viande contient des protéines et du fer (bien moins que beaucoup de végétaux), cela ne signifie pas qu'ils soient assimilables et / ou bénéfiques. Nous assimilons par contre les graisses nocives des viandes. A sa période de croissance maximale, durant les premiers mois, un bébé trouve une ration de protéines suffisante dans le lait maternel qui n'en contient que 5% : moins que la plupart des végétaux et bien moins que tous les oléagineux. Pauvre en magnésium, la viande contribue, par ailleurs, à la décalcification. La majorité (70%) des enfants français ont des caries dès la première dentition.

- « Mais où trouver les protéines ? » : Dans les pays industrialisés, nous sommes, en fait, victime d'une sur-consommation de protéines à cause d'une propagande lancinante qui nous assène à longueur de temps que nous « manquons » de protéines. Même en s'abstenant de consommer des produits d'origine animale, si nous nous nourrissons de céréales complètes, de légumineuses, et d'oléagineux (noix, amandes,...) et autres végétaux, notre consommation de protéines demeure supérieure à celle recommandée par l'O.M.S. et diverses organisations mondiales de la santé. De plus, les végétariens évitent les graisses saturées et le cholestérol lourd contenus dans la viande et les autres produits d'origine animale qui surchargent le système digestif, le foie et les reins en écrasant l'organisme.

- « Les protéines végétales ne sont-elles pas de qualité inférieure ? » : Toutes les protéines sont de même qualité. Sur la base d'expériences pseudo-scientifiques, car effectuées sur l'animal non-humain, on a longtemps voulu nous faire croire qu'il fallait absolument absorber les 14 acides aminés dont se compose notre corps. Nous savons maintenant qu'il n'en est rien : notre organisme recompose les acides aminés dont il a besoin à partir de toutes les protéines ingérées. Seule la surcharge lui est néfaste : elle est, par exemple, cause de décalcification (l'ostéoporose est une maladie inconnue en Afrique).

- « Mais les légumes contiennent autant de substances nocives que la viande ? » : Faux. Aucun fruit, légume ou céréale ne contient de cholestérol lourd ou de graisses saturées. Quant aux divers résidus de l'élevage industriel moderne, pesticides, antibiotiques, hormone de synthèse, etc., ils s'accumulent dans la viande, d'où on ne peut les éliminer. Alors qu'en lavant simplement les végétaux, on se débarrasse de certains des additifs toxiques. De plus, rien ne vous empêche de consommer des fruits, légumes et céréales provenant de l'agriculture non-industrielle pour éviter ces suppléments empoisonnés. Les produits de l'agriculture biologique sont, en outre, plus riches en vitamines, enzymes et sels minéraux.

- « Vous buvez du lait et mangez des produits laitiers, quand même ? » : Certains le font, mais il est préférable de l'éviter. Le lait de vache (ou d'autres mammifères) et tous ses dérivés, beurre, crème, yaourts, fromages, glaces, etc., apportent trop de protéines et de minéraux, tout en étant carencés en lipides vraiment utiles à l'organisme humain. Le lait est impliqué dans des maladies les plus graves et les plus répandues : cancer du sein, tumeur de l'intestin, rhumatismes, polyarthrite. Les protéines du lait sont à l'origine de maladies allergiques réputées incurables comme l'asthme, ou l'eczéma, ainsi que les rhinites à répétition et toutes les infections de la sphère O.R.L.. Les sucres du lait sont responsables de multiples dysfonctionnements digestifs. Les graisses provoquent diverses maladies cardiovasculaires par encrassement artériel : infarctus de myocarde et accidents vasculaires cérébraux en particulier. Et combien de peaux grasses et boutonnières (et de dermatologues) peuvent bénir l'industrie du lait...

- « Il faut pourtant du lait pour les bébés » : Pour un bébé, rien ne remplace le lait de sa mère. Le lait de vache est très différent du lait de femme. Par sa teneur en graisses et en sodium, il constitue un facteur d'hypertension précoce, induit le diabète précoce (qu'on prétend héréditaire) et provoque des carences en fer. On se souvient aussi de la campagne contre Nestlé « le tueur de bébés » qui, en imposant les laits « maternisés » auprès des populations mal informées des pays non-industrialisés, a fait mourir des millions de nourrissons littéralement vidés par des diarrhées à répétition, comme l'a dénoncé l'O.M.S..

- « Et le calcium alors ? » : Le mythe du calcium... Si vous avez déjà la sagesse d'éliminer la viande, car l'excès de graisses et de protéines est défavorable à l'assimilation du calcium, vous n'aurez pas de difficultés à assurer votre apport calcique quotidien avec tous les légumes verts, chou et brocolis, par exemple, les fruits secs, figues surtout, les graines oléagineuses, notamment, sésame, amandes, ainsi que les algues, spiruline, par exemple ; soja sous forme de « tofu » ou autres. Dans les végétaux, le calcium est associé à d'autres minéraux qui en favorisent l'assimilation, ce qui n'est pas le cas des produits laitiers. Il est essentiel pour le corps que le pH du sang reste neutre. Ainsi, si un régime contient trop d'éléments acidifiants (viande, poisson, produits laitiers, œufs, sucre et farine raffinée), l'organisme retire le calcium des os et s'en sert comme d'un minéral alcalin pour équilibrer le pH sanguin.

L'observation des animaux et des mammifères végétaliens en particulier, devrait nous faire réfléchir : ces animaux ont un squelette solide et une force musculaire supérieure à la nôtre et pour certains, supérieure aux autres espèces, citons l'éléphant, le gorille, le rhinocéros ou l'hippopotame. Ils arrivent fort bien à former et entretenir leurs os, en mangeant de l'herbe, des fruits ou des feuilles, et jamais de lait d'une autre espèce à l'âge adulte. L'humain est probablement la seule espèce à boire du lait toute sa vie.

Actuellement, des instituts de recherche financés par l'industrie laitière lancent plusieurs études pour valider la consommation de produits laitiers. Ces études sont effectuées, sur des sujets à l'alimentation carencée au départ, et tiennent compte, pour leurs résultats, de paramètres ponctuels, qui ne reflètent pas la qualité de la fixation osseuse.

- « Il n'est pas nécessaire de tuer un animal pour avoir du lait » : Pas de lait sans veau. Pour produire aujourd'hui ses 4000 à 6000 litres de lait annuel, la vache est en lactation 10 mois par an, met bas tous les 9 mois pour être inséminée artificiellement 3 mois après chaque vêlage. Son veau lui est retiré quelques heures ou quelques jours après la naissance. Si c'est un mâle, il sera abattu après quelques semaines de claustration dans l'obscurité et de nourriture volontairement carencée pour produire le veau anémique blanc à souhait. Si c'est une femelle, elle produira du lait pour finir de toute façon à l'abattoir au bout de 4 ou 5 ans, au terme d'une exploitation intensive où les supplémentations d'hormones (œstradiol, progestérone, testostérone et d'autres) jouent un rôle grandissant, qu'elles soient interdites ou non. Derrière chaque tasse de lait, se cachent une côte de veau et une côte de bœuf. L'industrie de la viande de « bœuf » s'approvisionne à 80% de vaches laitières trop « vieilles ».

- « Vous voulez imposer vos idées » : Comment le pourrions-nous ? Actuellement, c'est la consommation de viande qui est imposée. Très peu d'informations circulent sur le végétarisme et le végétalisme. Ne pas manger des animaux, c'est se retrouver dans le camp des minoritaires. Et même si nous voulions « imposer » le végétarisme et le

végétalisme pour défendre les animaux, qu'y aurait-il de mal à défendre le faible contre le fort ? Chacun est d'accord pour protéger une femme battue, pourquoi cela serait-il différent pour les animaux ? Il n'y a pas si longtemps, peu de monde trouvait inacceptable que les femmes soient battues. Il en est de même pour les animaux actuellement. Peu de monde est choqué par le martyre qu'ils subissent et peu de monde trouve utile de les défendre. Nous voulons juste que les animaux ne soient plus maltraités.

- « Les animaux ne souffrent pas, n'ont pas de conscience » : Rien non plus ne me prouve que ce n'est pas aussi le cas des autres humains. Je me base sur des ressemblances avec moi-même pour penser qu'ils ont une conscience, et je ne m'appesantis pas sur l'aspect machinal de la vie civilisée. Si j'étais extra-terrestre, j'aurais apparemment de solides raisons de douter que les humains soient conscients. De la même façon, je ne me place pas en extra-terrestre par rapport aux animaux. De toute façon, conscient ou pas, les animaux ressentent la douleur, et c'est ce qui importe ici.

- « La viande est vitale » : C'est ce que croient (ou veulent croire) encore beaucoup de gens. C'est bien sûr totalement faux, les milliers de familles végétariennes et végétaliennes à travers le monde prouvent le contraire.

- « Je donne la priorité aux problèmes des humains. Après, je me poserais la question » : C'est là une manière de dire qu'on s'en fiche éperdument. Toujours cette volonté de donner la priorité aux humains ! Mais pourquoi aux humains spécialement, pourquoi pas aux français, ou aux coiffeurs (c'est ce que font les nationalistes et les corporatistes) ? C'est qu'en donnant une valeur particulière, sacrée même, aux autres humains, on a l'impression de s'en donner une à soi-même. Alors qu'être végétarien ou végétalien ne demande pas de temps et donne tout loisir à s'occuper d'améliorer le sort des humains les plus faibles. Pourquoi chercher à opposer l'un à l'autre ? Qu'est ce qui empêche d'être végétalien et de militer pour des causes humaines ? Cuisiner des végétaux ne demande pas plus de temps que de préparer de la viande.

- « La viande donne des forces, elle est utile (entendez : nécessaire) aux sportifs et aux bûcherons » : Il ne nous semble pas que la viande donne plus de forces que n'importe quel légume tout mou. Ce sont, en général, des hommes qui disent ça, et manger de la viande les renvoie, sans doute, à l'image vivifiante de l'homme viril qui se bat pour survivre et nourrir sa femelle et ses petits. L'idée que la viande donne des forces (jusqu'où ne conforme-t-on pas la réalité et ses désirs !) viendrait de cette croyance ancienne et un peu magique que manger de la cervelle, par exemple, rendrait plus intelligent, ou que consommer de la poudre de corne de rhinocéros (avant d'être réduite en poudre, elle était dure et pointait vers le ciel !) décuplerait la virilité. « Quel punch le bœuf ! », c'est de la pub pour vendre du bœuf mort. Et le bœuf vivant, qui a tant de punch, il mange quoi ? Du bœuf ? Non, de l'herbe. Derrière tous ces prétextes et justifications, il y a l'envie de manger de la viande, n'importe quelle viande, de manger de l'animal tué. De se sentir quelque part un tigre, même si on est traité « comme un chien » par les autres humains.

- « La viande est bonne, meilleure, en tout cas, qu'un légume tout mou, tout flasque, tout fade ! » : Mettre en balance ce supposé bon goût avec des vies entières de souffrance montre précisément à quel point les animaux sont méprisés, niés. De plus, la viande n'a pas particulièrement de goût, elle en obtient un, uniquement, lorsqu'elle est préparée avec des épices, des légumes et qu'elle est cuite. Les piments et les épices sont des végétaux et ils ont énormément plus de goût que toutes les viandes, à part lorsque la viande se décompose et se putréfie, ce qui ne sera pas vu par beaucoup d'humains comme une « bonne odeur ».

- « Et puis, de toute façon, je n'en mange que très peu » : Nous avons fait, un jour, un débat sur le thème des animaux ; étaient présents essentiellement des militants progressistes, et tous, en guise d'introduction à ce qu'ils allaient dire, nous ont sorti ça. Nous ne voyons pas bien en quoi cela signifie être sensible à la souffrance des animaux, en quoi ils avaient conscience du problème qui nous intéressait. C'est vrai que manger de la viande une fois par semaine tue, sans doute, moins qu'en manger tous les jours. Les animaux vivent, probablement, plus cette différence que nous. Quelle réaction auraient-ils si quelqu'un leur disait qu'il bat peu sa femme ?

Par ailleurs, et puisqu'on parle de militants, il semblerait qu'il y ait chez eux une gêne parce que les animaux ne sont pas une cause révolutionnaire, qui puisse, en tant que telle, déboucher sur un changement radical de société. On ne peut pas faire de démagogie aux animaux, alors que si on se lamente sur le sort des ouvriers ou des enfants, on espère qu'en retour, par gratitude ou par conscience de classe ou autre, ils nous construiront le monde idéal dont on rêve.

- « Tout ce que nous mangeons est obtenu dans ce système par l'exploitation des humains, des animaux ou des plantes ; on ne s'en sortirait pas si on voulait faire attention à tout et il faut bien manger... » : Il n'y a pas de solutions « tout ou rien »... Beaucoup disent préférer s'abstenir plutôt que faire quelque chose qu'ils jugent imparfait. Ils oublient qu'ils font quelque chose en mangeant de la viande, ce n'est aucunement une abstention, ils ne font qu'accomplir une vie médiocre, dictée par la tradition, qui les a habitués à manger de la viande malgré la barbarie que cet acte représente. Pour moi, il ne s'agit pas d'essayer d'être parfait dans telle ou telle direction, de rechercher un absolu quelconque, mais d'essayer de déterminer une « solution imparfaite » qui soit la plus en accord avec les buts que je me donne.

- « Tu ne serais pas là si tes ancêtres des cavernes n'avaient pas chassé ! » : Peut-être, mais les choses n'ont un sens que dans une situation donnée, et c'est de la situation présente dont nous parlons, pas du passé. De plus nos ancêtres ont été végétariens à une période, alors on pourrait aussi bien dire « si nos ancêtres n'avaient pas été végétariens, nous ne serions pas là ». Pourquoi se référer à une situation datant de millions d'années pour justifier ses attitudes actuelles ? A ce compte-là, le cannibalisme se trouverait légitimé car nos ancêtres l'ont aussi pratiqué. Le passé n'est pas un prétexte pour des pratiques cruelles : manger ses semblables humains est devenu moralement inacceptable et petit à petit il en deviendra de même de manger les autres animaux. Nos ancêtres mangeaient de la viande... sortons de la préhistoire...

- « C'est un luxe de nanti de se poser le problème. Ne faites pas le difficile, il y en a beaucoup qui aimeraient en manger et qui n'ont pas cette chance ! » : Il est paradoxal de tenir un tel discours alors qu'on est nanti, qu'on s'adresse à un nanti, et pas au squelette moribond dont il est question. Ne pas manger de viande n'est nullement « faire le difficile », c'est juste constater qu'il est possible de vivre sans tuer des animaux et de préférer cette solution.

L'argumentation qui nous traite d'enfants gâtés est fondée sur un double mépris. Le mépris de nos motivations d'abord : on ne nous reproche pas de ne pas manger de viande, on nous reproche de le faire pour des motifs peu sérieux. Illustration donnée : « Si tu étais paysan du Sahel, tu ne ferais pas la fine bouche pour manger ta vache quand tu en aurais besoin ». Peut-être. Si ma vie en dépendait, j'abattrais peut-être 15 personnes pour me sauver. Peut-être pas. Je me vois mal le dire d'avance. Mais ça ne prouve ni qu'abattre 15 personnes ne soit pas grave, ni que tuer une vache n'est pas grave. Je ne suis pas paysan du Sahel (et les gens en face de moi qui s'indignent en leur nom, non plus), ma vie n'est pas en danger, et dans mon existence quotidienne, j'évite d'abattre des gens et de faire tuer des vaches.

Deuxième mépris : celui contre les gens du Tiers-Monde. A force de savoir qu'ils ne mangent pas à leur faim, on finit par croire qu'ils ne sont que des ventres affamés. C'est un effet pervers du tiers-mondisme. On fait abstraction de leurs pensées, de leurs différences individuelles, de tous leurs désirs autres qu'alimentaires. On ne s'attend pas à ce qu'ils puissent dire : « Nous avons faim mais ça nous gêne de manger de la viande ». On ne comprend pas que certains Indiens refusent de manger la viande. Les gens affamés ne sont pas censés réfléchir à un niveau moral ou philosophique. Et si on « respecte leur culture », c'est un peu comme on respecte la nature, les animaux dans les réserves. Ils sont « comme ça », une bonne fois pour toutes, il ne faut pas intervenir, ce serait introduire un « élément artificiel ». Ne pas parler aux Papous de la souffrance des animaux, les observer simplement, écrire éventuellement une thèse dessus, échanger un peu de nourriture contre une sagaie à mettre dans nos musées exotiques (je ne sais pas en fait si les Papous mangent de la viande et font des sagaies, ce qui m'intéresse ici est de dénoncer ce qui se passe dans la tête des gens). Respecter les coutumes, même s'il s'agit de la chasse ou de l'excision du clitoris (Ah non ! l'excision du clitoris, c'est différent, c'est un sujet « sérieux ». L'excision du clitoris consiste à mutiler les parties génitales des filles, cette pratique est courante, encore en Afrique. Beaucoup de gens dans le monde ne trouvent pas ça horrible, comme beaucoup d'autres ne trouvent pas la chasse horrible). Ne pas leur demander de penser, ni penser avec eux.

Manque de chance, on ne voit pas bien en quoi prôner le végétarisme serait une intrusion de la culture occidentale, vu que ça ne semble pas faire partie de la culture de beaucoup de français ; et c'est justement dans les pays qui sont aujourd'hui du Tiers-Monde qu'on trouve le plus souvent des philosophies ou religions qui disent de ne pas manger de la viande pour ne pas tuer les animaux. Pas partout, loin de là. J'aurais sans doute à peu près autant de mal à convaincre la plupart des berbères que la plupart des français à ne pas manger de viande pour ne pas tuer les animaux – mais pas forcément tous, certains y ont peut-être pensé avant moi. Ça n'interdit pas, en tout cas, d'en parler. Penser, demander aux gens de penser est toujours considéré comme un luxe artificiel, réservé aux riches oisifs. On veut voir dans le Tiers-Monde des ventres qui ne pensent pas. Les occidentaux tombent en fait eux-aussi sous le même mépris : consommateurs affamés de fric, de bagnoles et de sports d'hiver. Tant qu'on participe au gueleton, on échappe aux critiques de ceux qui nous font les reproches dont je parle, car on se montre pauvre aussi : pauvre en pensée. On se demande après ça où est la supériorité supposée de l'humain, qui justement est censée justifier son carnivorisme ! Et sous le couvert de leur « indignation morale », les gens qui nous font ces critiques ne montrent qu'une chose : leur désir de ne pas remettre en question les choses dont ils bénéficient.

- « Je vous respecte, je suis tolérant, respectez-moi, soyez tolérants » : C'est comme si un assassin demandait qu'on respecte son goût pour le meurtre pour motif de « choix personnel ». On oublie, seulement, que la consommation de viande n'implique pas qu'une seule personne, mais elle en implique au moins deux : celle qui mange et celle qui s'est fait tuer. Un animal n'est pas un objet, mais un être conscient, et manger de la viande n'est pas un acte sans conséquence sur autrui. Les « choix personnels » des personnes ne sont nullement neutres, ils sont les conséquences de toutes les influences du milieu (histoire personnelle, culture, etc.). Si une personne fait souffrir une autre personne, rien ne peut justifier de ne pas y donner une réponse collective pour l'empêcher. Toutefois, chacun peut évoluer, nous avons, nous aussi mangé de la viande. Nous essayons de respecter chaque être, mais cela ne nous empêche pas de trouver que la consommation de viande est un acte de cruauté.

- « L'humain n'est-il pas supérieur aux autres animaux puisqu'il est différent de tous les autres et qu'il est le seul à pouvoir faire certaines choses (fabriquer et créer des produits complexes par exemple) ? » : Il est clair que l'humain est différent de tous les autres animaux, comme d'ailleurs le chien ou l'oiseau sont différents de tous les autres animaux. Chacun a ses caractéristiques propres qui permettent de le différencier de tous les autres, mais cela ne lui donne aucun motif de supériorité. L'humain est très habile pour fabriquer des outils car il arrive à transmettre un patrimoine culturel important au travers des générations, mais l'humain est incapable de voler comme un oiseau ou d'avoir un odorat autant développé que le chien. Pourquoi prendre comme référence de supériorité une particularité et pas une autre ? Le fait d'être plus habile, de toute façon, ne donne pas le droit de tuer ceux qui sont moins doués. Dans cette logique, pourquoi ne pas en faire autant des handicapés mentaux ? Ce prétexte de supériorité a souvent été pris d'ailleurs dans l'histoire humaine pour faire des génocides.

- « Faut-il condamner le lion qui tue des animaux ? » : L'humain n'est pas un lion, alors pourquoi les comparer et chercher dans l'attitude des autres animaux une justification à l'attitude des humains ? Les lions mangent des fois des humains, est-ce que cela légitime le cannibalisme ? Que ce soit un humain ou un lion qui tue, cela n'enlève rien au fait que l'acte est cruel. Il est juste plus simple, en pratique, de demander aux humains de ne plus manger de viande, que de rendre végétaliens les lions de la planète.

## LA VOITURE

Des centaines de milliers d'animaux se font écraser par des voitures, camions, motos, etc., la plupart du temps par accident. A défaut de pouvoir se passer de transports mécanisés, le minimum qui peut être fait, est de conduire prudemment et à vitesse raisonnable. Il est possible aussi de demander la construction de passages sous les routes pour animaux et des bordures de protection pour les empêcher de passer n'importe où.

## CANNIBALISME ET CONSOMMATION DE VIANDE ANIMALE

La comparaison des explications tenues pour justifier la consommation de viande animale et les raisons avancées qui ont soutenu le cannibalisme, permet de remarquer des similitudes troublantes. Deux textes sur les pratiques cannibales sont assez édifiants. Le premier expose le cannibalisme pratiqué par des peuplades et admis culturellement par ces sociétés. Le deuxième est un fait divers de la fin des années 1980.

1) Extraits de « l'entraide, un facteur de l'évolution », livre écrit par P.Kropotkine en 1897 :

A propos des tribus d'Australie « Quant à leur moralité, nous ne pouvons mieux faire que de résumer les réponses suivantes, faites aux questions de la Société Anthropologique de Paris par Lumholtz, missionnaire qui séjourna dans le Nord du Queensland : les sentiments d'amitié existent chez eux à un haut degré. Ils subviennent

d'ordinaire aux besoins des plus faibles ; les malades sont soignés attentivement et ne sont jamais abandonnés ni tués. Ces peuplades sont cannibales, mais elles ne mangent que très rarement des membres de leur propre tribu (ceux qui sont immolés par principe religieux, je suppose) ; ils mangent seulement les étrangers. ». A propos des Papous « Ils ont soigné des malades et des vieillards ; les vieillards ne sont jamais abandonnés, et en aucun cas ne sont tués – à moins qu'il ne s'agisse d'un esclave déjà malade depuis longtemps. Les prisonniers de guerre sont parfois mangés. Les enfants sont très choyés et aimés. Les prisonniers de guerre vieux et faibles sont tués, les autres sont vendus comme esclaves. ». A propos du cannibalisme « Si nous tenons compte des faits qui ont été mis en lumière pendant une récente discussion sur ce sujet à la Société Anthropologique de Paris, ainsi que les remarques accessoires disséminées dans les ouvrages qui traitent des sauvages, nous sommes obligés de reconnaître que cette habitude, aussi, doit son origine à la pression de la nécessité. Plus tard elle fut développée par la superstition et la religion, jusqu'aux proportions affreuses qu'elle a atteinte aux îles Fidji et au Mexique. Il est établi, jusqu'à ce jour, que les sauvages se voient parfois réduits à dévorer des cadavres dans un état de putréfaction très avancé et qu'en cas d'absolue disette certains ont dû déterrer des cadavres humains pour se nourrir, même en temps d'épidémie. Ce sont là des faits vérifiés. Mais si nous nous reportons aux conditions que l'humain eut à affronter durant la période glaciaire, dans un climat froid et humide, n'ayant que très peu de nourriture végétale à sa disposition ; si nous tenons compte des terribles ravages que le scorbut fait encore parmi les primitifs insuffisamment nourris ; et si nous nous souvenons que la chair fraîche et le sang sont les seuls reconstituants qu'ils connaissent, il nous faut admettre que l'humain, qui fut d'abord un animal granivore, devint un carnivore durant la période glaciaire. Il trouvait des rennes en quantité à cette époque, mais les rennes émigrent souvent dans les régions arctiques, et quelquefois ils abandonnent entièrement un territoire pour plusieurs années. En ce cas les dernières ressources de l'humain disparaissaient. Dans d'aussi terribles épreuves, des Européens eux-mêmes ont eu recours au cannibalisme : c'est ce qu'ont fait les sauvages. Jusqu'à l'époque actuelle, ils dévorent parfois les cadavres de leurs propres morts : ils ont dû alors dévorer les cadavres de ceux qui allaient mourir. Des vieillards moururent, convaincus que par leur mort ils rendaient un dernier service à la tribu. C'est pourquoi le cannibalisme est représenté par certains sauvages comme ayant une origine divine, comme quelque chose ordonné par un message du ciel. Mais plus tard le cannibalisme perdit son caractère de nécessité et survécut en tant que superstition. On mangea ses ennemis pour hériter de leur courage. A une époque encore postérieure, on mangeait, dans le même but, l'œil ou le cœur de l'ennemi, tandis que parmi d'autres peuplades ayant de nombreux prêtres et une mythologie développée, des dieux méchants, altérés de sang humain, furent inventés et des sacrifices humains furent demandés par les prêtres pour apaiser les dieux. Dans cette phase religieuse de son existence, le cannibalisme atteignit ses caractères les plus révoltants. Le Mexique en est un exemple bien connu ; et aux îles Fidji, où le roi pouvait manger n'importe lequel de ses sujets, nous trouvons aussi une caste puissante de prêtres, une théologie compliquée et un développement complet de l'autocratie. Le cannibalisme, né de la nécessité, devint ainsi, à une époque postérieure, une institution religieuse, et sous cette forme, il survécut longtemps après qu'il eut disparu chez des tribus qui l'avaient certainement pratiqué à des époques précédentes, mais qui n'avaient pas atteint la phase théocratique de l'évolution. »

Ces études indiquent que comme pour la consommation de viande animale, le cannibalisme est pratiqué en prenant comme victime « l'étranger », celui qui sera différent de nous, qui n'aura pas la même forme de corps et couleur, qui ne fait pas partie de la communauté, ou celui qui a été vaincu, qui est considéré comme un esclave. Les animaux sont mangés par beaucoup d'humains car ils sont différents d'aspect des humains. L'humain considère qu'il les domine et que les animaux ne font pas partie de sa communauté. Manger de la viande est toujours une domination sur l'autre, on enlève le droit d'exister à la victime pour assouvir ce qu'on considère comme son intérêt. Il est donné des vertus extraordinaires à la viande : rendre plus fort, plus performant en s'appropriant les capacités de la victime. Comme actuellement les personnes qui croient qu'en mangeant et en faisant manger de la cervelle à leur enfant, ils deviendront plus intelligents, ou qu'en mangeant du bœuf ils deviendront plus forts, etc. Ces croyances ne se basent sur aucune expérience scientifique comparative, qui déterminerait qu'un végétalien aurait moins de force, moins d'intelligence, etc. qu'un omnivore. Ces croyances ne sont que du mysticisme. Un aliment, qu'il soit végétal ou animal (humain compris) fournit des molécules semblables. Un acide aminé apportera la même énergie, quelle qu'en soit son origine.

La consommation de viande animale est aussi une religion : elle a ses prêtres - une partie du milieu médical - qui prétendent, malgré l'évidence, que la consommation de viande est vitale. Elle a sa théologie, qui prétend que les animaux sont inférieurs à l'humain (ce qui « permet » qu'ils soient mangés) et que dieu les a mis sur terre pour que nous les mangions. Elle a ses adeptes qui en bonne conscience, et sans être des monstres car ils peuvent, par ailleurs, se montrer solidaires envers des êtres qu'on leur a appris à respecter (leurs enfants, des humains en difficulté), perpétuent la croyance sans se poser de questions.

Il est facile de voir ce qui ne va pas dans la culture de peuplades dont nous ne faisons pas partie. Il est moins aisé de savoir prendre du recul par rapport aux pratiques de sa propre société. On peut très bien accomplir les pires horreurs sans la moindre sensation de faire un acte barbare, sans chercher à être méchant et on peut être, par ailleurs, quelqu'un d'aimable, attentionné sur d'autres points. Notre milieu de vie conditionne beaucoup nos sensations et nos idées.

On peut aussi apprendre que l'humain était granivore à l'origine et nullement omnivore.

2) Article paru dans le journal « La Dépêche » le 30 juin 1989 : « L'horreur... Steak... tartare. Les amis d'Alexei Soukletine conserveront longtemps un goût amer dans la bouche : eux qui aimaient tant fréquenter sa table pour la bonne viande qu'il y servait ont appris l'année dernière qu'ils consommaient, en fait, de tendres jeunes filles. Ce cas extraordinaire de cannibalisme s'est déroulé en 1987 et en 1988 en Tartarie (centre de la Russie). Soukletine a avoué l'assassinat de sept jeunes filles dont la plus jeune avait seulement 11 ans, rapporte le dernier numéro du magazine soviétique « Smena » (« La Relève »). Dans un article destiné à défendre le maintien de la peine de mort en U.R.S.S., l'auteur dévoile, pour la première fois, cette affaire dont la presse n'avait jamais parlé. Cet homme d'une quarantaine d'années vivait avec une jeune femme de 25 ans, Madina Chakirova qui participait à ses crimes. Il violait ses victimes qu'il avait entraîné chez lui, les tuait à coups de couteau puis les découpait avant d'en enterrer une partie et de consommer le reste. Il lui est même arrivé de vendre cette viande à bas prix à des connaissances pour préparer des chachliks. Soukletine s'est lui-même découvert en se vantant de manger de la chair humaine lors d'une soirée de beuverie. La rumeur est finalement parvenue à la milice qui ne voulait pas y croire, mais une enquête et une perquisition chez lui ont immédiatement établi la terrible évidence. Soukletine a été jugé l'année dernière, condamné et fusillé, Madina Chakirova et un autre complice ont été condamnés à quinze ans de prison. »

Cet article, une fois de plus, démontre que la consommation de viande est un acte de domination, au même titre que le viol ou le sexisme. La victime peut être maltraitée, tuée et mangée car elle est considérée comme plus faible ou inférieure. Sa vie est purement et simplement niée. Celui qui commet cet acte se sent plus fort. Il retire un sentiment de puissance à manger de la viande (au point de s'en vanter) ou à maltraiter quelqu'un.

De plus on voit bien que la viande humaine n'a pas de différence avec la viande des autres animaux au niveau du goût et de l'aspect. La différence n'est que culturelle : si les gens croient manger de la viande d'un animal non-humain, ils vont saliver, avoir une sensation d'appétit, de bonne odeur et ils prétendront prendre beaucoup de plaisir à en manger. Par contre, s'ils apprennent que c'était de la viande humaine, ils auront envie de vomir et seront peut-être traumatisés d'avoir pu manger cette viande, de l'avoir eue dans leur assiette, portée à leur bouche et d'avoir mâché des morceaux d'un humain en y prenant plaisir. C'est aussi comme ces humains qui veulent continuer à consommer de la viande animale, en faisant tous les efforts qu'ils peuvent pour ne pas penser aux horreurs que représente, pour les animaux, l'assouvissement de leur petit plaisir personnel. Beaucoup arrêteraient d'en manger si on leur faisait visiter des abattoirs ou s'ils devaient tuer eux-mêmes les animaux qu'ils mangent sans aucune nécessité.

La consommation de viande se perpétue dans une logique identique à celle du cannibalisme, et dans quelques siècles, il est probable que cette pratique sera considérée avec autant d'horreur que l'est actuellement le cannibalisme.

## LE NATUREL

Beaucoup de personnes se réfèrent au « naturel » pour justifier diverses choses parfois contradictoires. Mais qu'entend-t-on par ce terme ? Certains critiqueront l'usage de la voiture ou des recherches génétiques mais accepteront l'usage du fusil pour tuer. Un fusil étant bien sûr très « naturel », tout comme une arbalète, un arc, une lance ou un couteau... Ces outils sont des productions d'humains alors pourquoi un couteau serait-il plus « naturel » qu'une usine chimique étudiée pour ne pas polluer ? Et un vélo qui ne pollue pas, qu'a-t-il de « naturel » ? Pourquoi les adeptes du « naturel » s'habillent-ils ? Les habits ne sont pas particulièrement « naturels », ni les fourchettes et les cuillères, ni tous les produits que transforme l'humain. Pourquoi les accepter et justifier sa consommation de viande en utilisant cet argument pseudo-« naturel » et à côté accepter des pratiques qui impliquent des techniques complexes fabriquées par l'humain ? Ceci est un double langage, ni plus ni moins, pour excuser une pratique.

Ceux qui se réfèrent au « naturel » ne devraient ni s'habiller, ni utiliser aucun outil, l'humain étant par « nature » adapté à une fonction définie par les capacités uniques de son corps. Bon nombre de faits « non-naturels » sont acceptés sans difficultés simplement car ils confortent les gens dans leurs idées. D'un côté, par exemple, ils diront que ce n'est pas « naturel » qu'un chien et un chat domestiques soient végétaliens, que c'est jouer les apprentis sorciers (comme si avoir des animaux domestiques était « naturel »...). Pourtant se sont les mêmes qui acceptent les médicaments, transfusions, chirurgie et la recherche médicale qui n'ont rien de « naturel ».

Le naturel serait ni rien changer à un « ordre naturel » : mais qui a défini les caractéristiques de cet ordre ? Aucune observation n'est impartiale : se référer à la période où l'ancêtre de l'humain a consommé de la viande pour dire que manger de la viande serait naturel, n'est pas neutre car on peut très bien se référer à la période juste avant où l'ancêtre de l'humain était végétarien, pour dire, que par nature l'humain n'est pas fait pour en manger.

Le terme « naturel » est une notion culturelle comme le sont tous concepts et toutes idées que l'humain peut imaginer. Une situation donnée est définie comme « naturelle » et il est considéré qu'il ne faut pas la modifier, ne rien toucher, ne faire aucune remise en cause. Dans cette logique il est facile de justifier un peu tout ce qui arrange divers humains. Il suffit d'y attacher le qualificatif « naturel » pour que ce soit forcément bon.

Ce qui nous préoccupe n'est pas la sauvegarde d'entités culturelles telles que la « nation », la « tradition », l'« espèce », la « nature », mais les individus réels. Les idées n'éprouvent rien, les individus oui. Par exemple, vouloir réintroduire, dans la montagne, des espèces particulières comme l'ours sous prétexte qu'il y avait des ours, 100 ans plus tôt, est, à notre avis, aberrant du point de vue de l'intérêt des ours : qu'ont-ils à y gagner si ce n'est se faire tuer par des humains ? L'espace est colonisé par les humains et l'équilibre des écosystèmes se passe bien des ours jusqu'à preuve du contraire. D'ailleurs, avec cette logique, pourquoi ne pas vouloir réintroduire les dinosaures ? Il existait bien des dinosaures en Europe, quelques millions d'années plus tôt...

De plus, la moindre manifestation, pour défendre 3 ou 4 ours, tue beaucoup plus d'animaux par la consommation de viande des manifestants, que le nombre d'ours qu'ils veulent défendre. Ils ne sont ni végétariens, ni végétaliens pour la plupart. Ils ne se préoccupent des animaux que parce qu'ils sont en voie de disparition ou disparus. Par contre, les millions d'animaux tués dans les abattoirs, qui sont des établissements qui n'ont pourtant rien de « naturel » : aucun intérêt pour eux.

Nous sommes plus intéressés par manifester pour l'arrêt des élevages, de brebis ou autres, car si ce ne sont pas les ours (ou les chiens : on dit très peu que les chiens tuent plus d'animaux d'élevage que les ours) qui tuent les troupeaux, ce seront les humains qui les élèvent qui le feront pour nourrir, entre autres, les manifestants qui veulent défendre les ours. Pour un animal d'élevage, être tué par un ours, un chien ou un humain, cela doit paraître bien similaire. Nous pouvons comprendre que des humains défendent les ours, mais nous trouvons incohérent qu'ils ne soient pas végétariens ou végétaliens, car pour nous, une brebis vaut autant qu'un ours. N'oublions pas que ce sont les éleveurs qui produisent du lait, de la viande, du cuir et de la laine avec leur élevage qui veulent tuer les ours, et que se sont eux qui ont supprimé les ours dans le passé. Alors ne pas être végétarien ou végétalien soutient les éleveurs qui tuent les ours (et les brebis, moutons, etc.).

La quantité de pollution que provoque une production n'est en rien un gage de définition du « naturel » ou du « non-naturel ». On peut très bien imaginer que les fabrications des humains soient un jour totalement recyclables et que ne seront utilisées que des énergies renouvelables. Un ordinateur, symbole de la science humaine et qui peut difficilement être prétendu « naturel », pourra ne pas être plus producteur de déchets lorsqu'il sera périmé que des produits organiques. Alors que la consommation de viande



est, elle, productrice d'une pollution catastrophique, et que même en considérant des méthodes de production alimentaire artisanales, celles qui sont les moins polluantes sont celles qui sont végétaliennes. Les excréments d'animaux, qui sont définis comme « naturels », représentent une pollution dramatique dès qu'ils sont en quantité importante. Alors pourquoi les « écolos » ne privilégient-ils pas le végétalisme ? Leur logique à géométrie variable s'adapte bien à ce qui les remet le moins en cause. Pour eux, il faut que l'humain continue d'exercer son autorité sur l'ensemble des animaux en les massacrant.

De plus, en ce qui concerne la pollution, des phénomènes non-issus des productions humaines provoquent des pollutions catastrophiques comme les éruptions volcaniques. Et la nature a beaucoup évolué dans l'histoire, des espèces se sont modifiées ou ont disparu. La nature n'est pas figée comme certains voudraient le croire.

Sauvegarder une espèce n'a pas d'intérêt en temps que tel pour nous, ce qui nous intéresse est l'individu lui-même et pas « l'espèce ». Ceux qui s'intéressent juste à sauvegarder les espèces ne s'inquiètent pas que des animaux soient tués lorsqu'ils ne sont pas menacés de disparition. On peut faire des massacres, mais surtout que l'espèce ne disparaisse pas totalement. Drôle de logique ! Que dirait-on si le massacre des français était permis à condition d'en laisser quelques-uns en vie pour se donner bonne conscience et montrer qu'on n'a pas déséquilibré la « nature » ? Nous trouvons regrettable de devoir tuer un être, qu'il soit un humain ou un autre animal, nous pensons que dans tous les cas des alternatives devraient être cherchées, même si ceci est loin d'être facile, on peut toujours tendre vers ce but.

En définitive le naturel est synonyme de tradition : une chose existe donc elle devrait exister pour l'éternité. Il est bon d'être prudent face au changement, d'en mesurer les conséquences, mais ceci peut très bien conduire, par excès, à un fascisme : il a été arbitrairement défini un ordre et puis il ne faut plus rien y changer. L'arnaque est de définir cet ordre comme « naturel », ce qui sous-entendrait qu'il a existé depuis toujours, qu'il est immuable, comme si une divinité l'avait défini lors d'une création de l'univers. Cet ordre ne fait qu'arranger les intérêts de certains humains, rien de plus. Si votre pseudo « ordre naturel » consiste à se massacrer les uns les autres pour l'éternité, nous vous le laissons et ne le reconnaissons pas du tout. Notre idéal est de vivre en paix et en harmonie, pas de perpétuer le meurtre et la boucherie.

Notre but n'est pas de conserver une situation définie arbitrairement par certains humains comme « naturelle ». Des traditions sont moralement inacceptables (excision, rites violents, sexisme, nationalisme, goût du pouvoir, etc.) car elles provoquent des morts et des souffrances, elles doivent donc disparaître.

Toutefois, œuvrer pour développer des techniques recyclables, les moins dépendantes en énergie, les énergies renouvelables, les espaces verts et boisés, et le contrôle du développement de la population humaine, est important car cela va dans le sens de moins d'oppression et de souffrance pour les humains et les animaux. Nous sommes d'accord que l'air, l'eau, les espaces de verdure et les arbres doivent rester accessibles à tous (il faut déjà payer pour avoir de l'eau potable, à quand l'air payant ?). Seulement, nous n'acceptons pas que des pratiques cruelles prennent comme prétexte le terme « naturel » pour être justifiées car d'une part chacun définit ce terme de la façon dont cela l'arrange le plus, et d'autre part, l'élément que nous prenons en compte est la personne (humaine et animale).

## IL FAUT CHOISIR...

Certains nous reprochent de ne pas penser à la « souffrance » des végétaux que nous mangeons, d'autres nous reprochent d'être trop radicaux car nous sommes végétariens ou végétaliens. « Pas assez loin », « trop loin », le point commun de ces personnes est qu'elles ne veulent tout simplement pas se remettre en cause... Celles qui nous reprochent de ne pas aller assez loin ne sont pas des personnes qui appliquent les idées qu'elles nous reprochent de ne pas pratiquer. Elles n'en ont déjà rien à faire de leur consommation de viande, de la mort des animaux et du gaspillage de végétaux que cela provoque. C'est facile à ce moment de nous critiquer, tout en se maintenant soi-même dans un plat conformisme sécurisant, alors que d'autres nous traitent de fous rien que parce qu'on parle de végétarisme pour ne pas tuer des animaux. Dans une situation où des personnes ont des attitudes différentes, ce sera toujours l'autre qui sera défini comme radical. Définir le végétarisme et le végétalisme comme une radicalité serait considérer que se nourrir juste avec des végétaux serait très difficile. Comme si dans l'alimentation omnivore il n'y avait que de la viande de consommée... D'où souvent les réactions de surprise « mais que mangez-vous ? ». La viande est tellement valorisée, que les humains ne voient plus le reste. Se nourrir avec de la viande peut très bien être vu comme un acte radical : tuer un animal pour se nourrir de sa dépouille ou le tuer juste pour le « plaisir »...

Si certains nous voient comme des radicaux, c'est juste car nous avons le courage d'essayer, autant que nous le pouvons, de tendre vers notre idéal d'existence, malgré notre faible nombre. Si le fait d'être végétarien ou végétalien était plus généralisé (comme au Royaume-Uni), personne ne nous considérerait comme radicaux.

Notre attitude est loin d'être idéale, nous en avons conscience (d'ailleurs qui se croit parfait ?), mais nous avons le mérite d'essayer de faire évoluer la culture vers moins de cruauté, et ceci n'est pas du goût de ceux qui devraient faire un effort personnel de remise en cause.

## L'INSTINCT DE CONSERVATION

Les personnes, qui travaillent dans des abattoirs, ont souvent une répulsion face à autant d'horreur (comme certains soldats à la « boucherie » militaire). Seulement, elles s'y habituent plus ou moins, il faut vivre et ne pas être faible, refouler ses émotions (ou risquer de perdre son emploi ou de devenir fou). Elles ne pourront plus jamais accepter mentalement que tuer un animal est mauvais car cela les placerait dans une position trop culpabilisatrice, trop dure à supporter pour leur propre estime. Comment vivre en ayant sur sa conscience des milliers de morts égorgés, dépecés et taillés en morceaux. Idem pour ceux qui mangent de la viande, comment admettre que celui qu'on mâche et qu'on digère est comme nous, sans voir s'effondrer toute l'image positive qu'on peut avoir de soi ? C'est passer du statut d'une personne gentille à un monstre cannibale. Le blocage est comparable à un instinct de survie : « ce n'est pas possible que je puisse être aussi mauvais. Ils se trompent, ils disent n'importe quoi, c'est absurde ». Les individus cherchent à refouler toute cette vision de cauchemar, peu glorieuse pour eux, au plus profond d'eux-mêmes. Ces mécanismes d'autodéfense, face à un problème très grave ou très chargé émotionnellement, sont assez complexes et souvent inconscients. On se cherche des excuses, des justifications, jusqu'à, des fois, perdre en partie la raison. On peut se rappeler cette femme politique qui s'est réfugiée dans le mysticisme (elle prétendait discuter avec des divinités), après avoir été jugée responsable de la mort de dizaines d'humains, suite à l'utilisation de sang porteur du SIDA pour des transfusions dans les années 1980. La charge émotionnelle était tellement forte qu'elle a tout refoulé.

Des militants végétaliens, au Royaume-Uni notamment, passent des années en prison pour avoir détruit des laboratoires pratiquant la vivisection, des boucheries, des abattoirs, etc.. Ils « sacrifient » leur vie à ce « problème sans importance ». Certains refusent de s'asseoir dans des fauteuils en cuir ou de tenir dans leur main un sandwich au jambon. Pour eux c'est une barbarie sans nom d'utiliser la peau d'un cadavre (d'animal non-humain) pour en faire un meuble ou de mettre un organe de ce cadavre entre deux tranches de pain. Le décalage est tellement grand lorsqu'on accepte de prendre conscience de la barbarie faite aux animaux, c'est tellement énorme ! De la folie pure. D'ailleurs, plus un problème est important, plus on y est plongé, et moins on a la capacité de prendre du recul. Les gens mangent de la viande tous les jours, c'est tellement banalisé, alors comment arriver à leur faire prendre suffisamment de recul par rapport à ce qu'ils consomment chaque jour, ce qu'ils voient partout dans des assiettes et des bouches ? C'est tellement gros, tellement énorme, que (presque) personne n'y prête attention. Le choc émotionnel peut être fort, il faut savoir relativiser.

Pour les mêmes raisons, il est beaucoup plus facile aux personnes qui mangent de la viande, d'imaginer devenir végétariennes ou végétaliennes pour des raisons de santé car ceci les fait beaucoup moins culpabiliser par rapport à leur consommation de cadavres d'animaux et elles n'ont pas de remise en cause à faire par rapport à leur sentiment de supériorité face aux animaux. Avec tous les scandales actuels concernant l'alimentation omnivore (vache folle, listériose, dioxine, hormones, salmonelle, etc.) beaucoup d'humains finissent par s'inquiéter de ce qu'ils ont dans leurs assiettes, et à y regarder de plus près, peut-être finiront-ils par voir ce qui est dans leur assiette : un animal mort. S'il n'est pas rare que des humains deviennent végétariens pour leur santé, peut-être le resteront-ils en s'apercevant de ce que cela implique pour les animaux.

Souvent, si la discussion est dédramatisée, la plupart des humains omnivores reconnaissent très facilement que la consommation de viande n'est « pas très jolie », qu'il faut tuer des animaux et que c'est bien différent, moralement, que cueillir un fruit ou un légume. Ils le reconnaissent très bien si le problème est exposé de façon à ne pas les mettre en accusation (en parlant de notre expérience personnelle par exemple). Seulement, ça ne les motive pas à évoluer. Nous ne voudrions faire culpabiliser personne. Nous avons, nous aussi, mangé de la viande et nous n'en sommes pas très fiers. Qui est responsable ? On nous a mis de la viande dans la bouche dès notre sevrage, et si des fois, lorsque nous avons fait le rapprochement entre ce qu'on nous faisait manger et les animaux qui illustraient nos livres, nos animaux domestiques ou nos peluches en forme d'animaux, on nous a fait refouler nos sentiments. Les parents les plus ouverts ont accepté que, très tôt, nous arrêtions de manger des animaux. Les autres nous ont réprimés. Non par méchanceté, eux aussi ne faisaient que répéter ce qu'on leur avait appris, eux aussi ne faisaient que transmettre les traditions que leurs propres parents leur avaient données. La plupart croient qu'il est impossible de vivre sans viande, que c'est dangereux, ils essaient juste de refouler les sentiments de leurs enfants par peur que ceux-ci ne tombent malades. Nous ne faisons généralement que répéter ce que nous avons entendu, ce qu'on nous a appris. Ces pensées, nous les avons tellement intégrées, qu'on les voit comme notre identité, alors qu'elles ne viennent pas de nous-mêmes.

Nous ne voulons pas vous faire passer pour des criminels, si cela était le cas, sachez, je le répète, que nous aussi nous en avons mangé et que jusqu'à ce que nous réfléchissions sur ce problème, nous n'avions pas du tout conscience de faire quelque chose de mal en mangeant de la viande. Nous trouvons, comme la plupart des non-végétariens que la viande avait bon goût (on nous avait appris à le trouver bon). Mais nous avons vu qu'il était possible de bien vivre sans tuer des êtres qui nous ressemblent trop : leur cerveau, leur cœur, leur langue, leurs muscles, leurs os et leurs entrailles ressemblent trop aux nôtres pour que nous puissions continuer à en manger en toute tranquillité. Nous voyons bien qu'ils éprouvent des sentiments et des sensations, que lorsqu'ils sentent qu'on va leur faire mal et les tuer, ils sont terrifiés.

Notre tâche n'est pas facile, il faut que nous arrivions à motiver les non-végétariens à changer leurs habitudes sans les faire culpabiliser. Si nous savions quoi dire pour y arriver, nous le ferions et nous ne dirions que ces phrases magiques. Seulement, nous ne savons pas comment faire pour éveiller les consciences sur ce problème sans que certaines personnes omnivores ne se sentent agressées (toutes ne réagissent pas par la défensive. Certaines cherchent vraiment à discuter et à regarder le problème en face). Si nous ne parlons pas du sujet, les animaux continueront à se faire massacrer, les gens n'y prêteront pas attention. L'importance d'une chose est seulement fonction de la valeur qu'on lui accorde. Par exemple, la mort d'une personne nous touche lorsque nous la connaissons et que nous étions liés avec, alors que la mort d'un inconnu nous indiffère presque. Dans les deux cas des êtres conscients sont concernés, mais nous ne réagissons pas pareil. Pour le sort des animaux, le but est de faire passer les personnes indifférentes aux morts que provoque leur consommation de viande, à la prise en compte des conséquences de leur acte.

Nous savons que beaucoup seraient volontiers végétariens ou végétaliens s'ils avaient une information correcte sur ces alimentations, si l'organisation sociale donnait le choix des repas dans les entreprises, les cantines scolaires et les restaurants. Faire évoluer les mœurs est difficile lorsque chaque jour on nous rabâche le contraire de ce que nous disons, que la culture qui vous a été transmise par la tradition vous pousse à nier toute considération aux animaux non-humains. Que faut-il faire pour que vous preniez en compte les animaux autrement que pour les manger ? Donnez-nous des solutions !

## COMMENT PRODUIRE DES MILLIARDS D'ŒUFS ? L'EXPLOITATION DES POULES PONDEUSES

Une vie de frustration, de douleurs et de stress. C'est à cela que se résume l'existence d'une poule de batterie ; à cela et aux souffrances multiples qui en sont le corollaire. Il s'agit d'une évidence confortée par de nombreuses études scientifiques et du comportement.

A l'origine le terme « élevage en batterie » n'était utilisé que pour les poules, réparties dans des batteries de cages, empilées sur plusieurs rangées. C'est l'archétype du « hors-sol », système productiviste qui nie l'existence de l'animal en tant qu'être sensible, sacrifiant sans la moindre hésitation le bien-être de centaines de millions d'individus à la seule rentabilité économique. Pourquoi les laisser bouger ? Étendre une aile ? Faire un nid ? Picorer comme n'importe quelle poule de basse-cour ?

Et pourtant c'est, de tous les problèmes, le plus facile à résoudre. Il vous suffit de choisir des œufs de poules ayant vécu en plein air. Sur la moyenne d'œufs achetés annuellement par un français, cela ne vous coûtera que 20 Euros de plus par an !

- Voyage au bout de l'horreur : Les œufs fécondés destinés à la production de poules sont placés en couvoirs industriels. En ce qui concerne les poules pondeuses, les femelles représentent moins de 50% des éclosions. Les mâles ne pondent pas et ne deviennent jamais des poulets de chair car il ne s'agit pas des mêmes races. Ils sont donc inutiles et leur destruction est programmée. Poussin d'un jour, ils vont, par dizaines de millions, sur des tapis roulants soit jusqu'à une broyeuse où la mort les attend, soit dans de grands sacs en plastique où ils étoufferont lentement, soit, jetés vivants dans des bennes à ordures et soit ensevelis sous les déchets, soit, gazés, écrasés au bulldozer ou enterrés vivants, ...

- Une industrialisation à outrance : Les poules, elles, arrivent à l'âge de 21 jours dans les élevages, dont la capacité est passée de 10 000 à 30 000 poules il y a quelques années à 150 000 à 300 000 poules actuellement. Dans les immenses hangars de cages en batterie, qui peuvent contenir 80 000 poules, un éclairage complètement artificiel sert à accélérer la ponte. Jamais les poules n'ont le repos que leur accorde normalement le rythme des jours et des saisons. Tout est automatisé : deux tapis roulants évacuent chacun les fientes et les œufs, un autre apporte la nourriture. Personne n'approche du fond du hangar pour éviter les mouvements de panique souvent mortels chez ces animaux totalement perturbés. Par contre, si une poule – ou dix ou cent – meurt tout au fond, personne ne voit rien de son agonie ou de son déchiquetage par les congénères : on risquerait de perdre plus d'animaux, donc d'argent, en allant les surveiller. Et si le nombre d'œufs est globalement constant, pourquoi se déranger ?

Il faut que les œufs ne cassent pas – d'où l'extrême finesse des grillages sur lesquels reposent les pattes des gallinacés. Le grillage est en pente pour laisser rouler les œufs vers l'extérieur, et les poules doivent constamment bloquer leurs pattes. Il en résulte plus qu'un inconfort permanent : une forte et constante douleur dans les pattes. Sur ces treillis métalliques fins et insalubres, les poules souffrent de fissures, de lésions et d'hyperkératose (corne envahissante). En dehors des maladies, les pattes sont la principale source de souffrance physique des poules pondeuses.

- Le manque d'espace : Pour une rentabilité maximale, il faut faire tenir le maximum d'oiseaux dans le minimum d'espace « vital ». La taille habituelle d'une cage est de 45 par 50 cm, pour cinq ! Et l'envergure moyenne (les deux ailes étendues) d'une poule est de 75 cm. En clair, voler, non. Etendre ou battre une aile, non plus. Même en vertical, les mouvements de tête habituels sont limités par la hauteur moyenne de 35/40 cm. Il est également peu envisageable de marcher. Parfois des poules restent bloquées dans un coin, près de la nourriture. A tel point que leurs ongles se referment autour des fils de métal. Elles ne peuvent plus dégager leurs pattes et sont arrachées du grillage lors du ramassage pour l'abattoir.

En cas d'agressions – très nombreuses vu le stress – il n'y a pas d'espace pour fuir. Les poules s'ennuient, elles piquent donc tout ce dont elles peuvent se saisir, comme une petite barbu de plume, au risque de blesser leurs voisines jusqu'au sang. Cela ne se produirait jamais en liberté. La fausse solution qu'ont trouvée les éleveurs au manque d'espace et à l'inactivité, c'est le débéquage – il existe aussi chez les poulets « de chair ». Une partie du bec est coupée avec une lame chauffée à une température très élevée : ça brûle toujours, intensément. Mais si la lame n'est pas assez chaude, ça cautérise mal. Parfois les becs sont arrachés lors de cette atroce opération.

L'odeur est pestilentielle. Quel que soit le mode d'évacuation des fientes, des déjections restent collées au grillage avec des fragments de plumes – d'où les maladies respiratoires et les blessures et infections des pattes. Cette méthode d'élevage ne permet pas de nettoyage complet, sauf quand le hangar est « vidé », toutes les 72 semaines. Ce qui donne un tableau facile à imaginer... Et le bruit est infernal : des dizaines de milliers de caquètements en permanence...

- Ennuie et rationnement : Une poule n'a ni sol à gratter, ni graine à picorer, ni espace, ni matériau pour construire un nid. Cette frustration permanente exacerbe l'agressivité et la folie. La nourriture uniforme et industrielle arrive automatiquement. Elle est à base de céréales (en principe, les farines de cadavres ne sont plus autorisées), plus des produits chimiques et médicaments préventifs, antibiotiques et anti-dépresseurs notamment ! Elle est réduite au minimum : économies ! Pendant toute leur vie en cage, les poules peuvent ne recevoir que 70% de la quantité normale de nourriture. On les affame parfois un jour sur deux et on rationne leur eau. De l'aveu des aviculteurs, ces privations provoquent aussi un stress !

- Les maladies : Les médicaments n'empêchent pas les poules de souffrir potentiellement d'une vingtaine de maladies. Dans de telles conditions d'entassement et de salubrité douteuse, qui s'en étonnerait ?

L'aération est capitale dans un hangar où sont entassés des dizaines de milliers d'animaux. Mais en cas de fortes chaleurs, elle peut ne pas suffire. En France, durant l'été 1994, plus d'un million de poules sont mortes du manque d'aération !

- Des œufs sains ? : Les scientifiques ont noté l'augmentation des salmonelloses dues à des problèmes sanitaires, dans la production d'œufs notamment. Le journal « Le Monde » du 8 mars 1997 annonçait que quatre antibiotiques soignant la salmonellose n'avaient plus d'effet sur l'humain. Dans les élevages, de trop grandes quantités ont été administrées aux animaux en prévention des maladies ou pour accélérer leur croissance, et absorbées ensuite par des consommateurs dans la viande et les œufs. L'ingestion répétée de ces doses infimes (mais parfois cancérigènes) a rendu l'antibiotique équivalent inefficace sur l'humain.

La ponte se fait à un rythme infernal : 265 œufs par an et par poule, contre une moyenne « normale » de 170 et une douzaine pour les espèces sauvages. Les poules pondeuses sortent des cages épuisées et très amaigries.

Et il y a une promiscuité forcée. Les scientifiques ont remarqué que les poules se retiennent de pondre jusqu'à une demi-heure à chaque œuf. Ce phénomène très douloureux est motivé par la peur des autres poules et l'impossibilité de protéger sa progéniture.

- La fin du calvaire : Le ramassage brutal opéré par les équipes spécialisées va très vite. Comme elles n'ont pas eu d'exercice pendant leur captivité, les pondeuses ont peu de muscles efficaces et des os friables. A l'arrivée à l'abattoir, trois poules sur dix ont des fractures, d'autres des déboîtements d'ailes, des luxations et blessures diverses. Elles sont accrochées par les pattes sur une chaîne mobile, plongées dans de l'eau électrolysée pour les étourdir puis égorgées manuellement ou à l'aide d'une machine automatique, et une fois que le sang a cessé de couler, elles sont plongées dans de l'eau bouillante pour faciliter le déplumage. Le tout prend un peu plus de 6 mn, et celles qui « attendent » leur tour ont tout loisir d'observer ce qui se passe. Mais, soit que les oiseaux sont trop petits, soit que le niveau du bac électrolysé est trop bas, soit que le voltage utilisé est trop faible, un certain nombre sont égorgées conscientes. D'autres, trop petites ou trop grandes, seront tranchées au niveau des yeux ou du gosier. D'autres encore « ratent » simplement l'égorgeur automatique. Ce sont chaque jour des centaines d'oiseaux qui plongent donc vivants dans l'eau bouillante.

Vu leur état pitoyable, les carcasses des poules pondeuses ne sont pas présentables pour la consommation. Les morceaux de viande récupérables deviennent donc des bouillons cube « à la poule », des soupes au poulet, remplissages de raviolis, saucisses de volailles, ...

La tuerie se passe de la même façon pour les canards, les dindes, les pintades...

Les poulets « de chair », sélectionnés essentiellement pour leur vitesse de croissance, sont élevés en 7 à 8 semaines, au cours desquels leur poids sera multiplié par 50 ou 60. Ces conditions d'élevage provoquent la mort avant terme de 20 millions de poulets chaque année au Royaume-Uni, malgré l'utilisation massive d'antibiotiques et d'antiparasitaires.

- Ce que vous pouvez faire, à défaut de devenir végétalien :

Achetez exclusivement des œufs de poules élevées en « plein air » et « biologique », ce qui garantit de meilleures conditions de vie. Ne vous laissez pas leurrer par les labels rusés : « de ferme », « œufs frais », « œufs datés ». Les œufs sont repérés par des codes pour définir le mode d'élevage : « 0 » : biologique. « 1 » : en plein air. « 2 » : au sol. « 3 » : en cage. « FR » pour les œufs d'origine française.

\* Persuadez d'autres personnes de vous imiter.

\* Au restaurant, refusez les plats avec des œufs et dites pourquoi. La pression économique est inefficace si elle n'est pas exprimée et expliquée.

\* Faites attention aux aliments industriels tels les pâtes aux œufs frais (la plupart des pâtes alimentaires sont à 100% à base de blé dur), mayonnaises, pâtisseries, gâteaux secs, flans et autres desserts. A eux seuls, ils représentent plus du tiers des œufs de batterie consommés en France. Portez-en quelquefois jusqu'à la caisse, puis « réalisez » soudain qu'il y a des œufs de batterie dedans et expliquez pourquoi vous ne les achetez pas. Faites de même chez votre pâtisseries.

\* Enfin, écrivez aux fabricants – leurs services consommateurs sont inscrits sur les emballages – pour motiver votre rejet définitif, sauf s'ils décident de changer d'approvisionnement et le signalent clairement. Il faudra du temps et de la persévérance mais nous pouvons les faire changer.

\* Il y a de plus en plus d'œufs « libres » en rayon, qu'ils soient bio ou pas. Et plus la demande sera forte, plus les prix baisseront.

\* Le plus efficace reste toutefois de devenir végétalien ...

## LES COCHONS

Les truies passent l'essentiel de leur vie enceinte. Elles ont deux portées par an soit environ 18 porcelets qu'elles allaitent pendant deux semaines (au lieu de huit semaines normalement). Une semaine après qu'on leur ait retiré leur portée, on les immobilise et on les met en présence d'un verrat. Elles restent dans des châssis de fer nuits et jours pendant 16 semaines jusqu'à ce qu'elles mettent bas. Le sol de la partie arrière est fait de lattes pour que les excréments et l'urine passent à travers, cela leur fait mal aux pattes arrières ; pour l'éviter, elles sont amenées à se mettre dans des positions telles qu'elles boitent et ont des douleurs de la colonne vertébrale.

A l'accouchement, elles sont transférées dans des cages spéciales dans lesquelles elles ne restent que 7 jours, après quoi c'est reparti pour un tour.

Les porcelets, eux, lorsqu'ils atteignent 2 à 3 semaines, sont transférés dans des cages en batterie sur trois rangées superposées. Ce sont de toutes petites boîtes où ils ne peuvent guère bouger. Selon certaines méthodes d'élevage, ils y resteront jusqu'à ce qu'on les convoie à l'abattoir.

Les cochons sont réputés pour être des êtres sociables, mais à cause des conditions de surpopulation, parce qu'ils sont privés d'espace suffisant, d'exercice et de confort, ils en arrivent à se mordre les uns les autres, la queue notamment. Alors on la leur coupe.

Ils souffrent de stress à cause du confinement, et souvent en meurent. C'est connu sous le nom de « syndrome de stress porcin » : rigidité, peau pustuleuse, halètement, anxiété et souvent – mort subite.

## LE LAIT, LA VACHE ET LE VEAU

Pour pouvoir survivre, l'industrie laitière perpétue deux mythes. Le premier est qu'on ne prend à la vache que le surplus de lait, lorsque le veau est rassasié. Le deuxième est que le lait de vache est nécessaire pour la santé des humains

- Lait riche... pauvre vache

Pour fournir, au marché non-végétalien, le lait, le fromage, la crème et le beurre, on enlève le veau à sa mère à peine quelques jours après sa naissance, et parfois immédiatement. Souvent la vache pleure et cherche son veau pendant des jours (idem pour le veau). Mais après qu'on lui ait pris son petit, elle va devoir donner encore.

Si la vache fournit continuellement du lait, c'est parce qu'elle est soumise à une grossesse chaque année. La première à lieu à (plus ou moins) 2 ans, et chaque grossesse dure 9 mois. Après avoir donné naissance, elle sera traitée durant 10 mois, mais dès le troisième mois, elle sera de nouveau fécondée, le plus souvent par insémination artificielle (65 à 75% des conceptions). C'est seulement 6 à 8 semaines après qu'elle n'ait plus de lait qu'elle devra de nouveau donner naissance. Donc, durant 6-7 mois chaque année, la vache est traitée alors qu'elle est enceinte.

Véritable machine à lait, elle sera forcée à fournir jusqu'à 6000 litres par an, soit 5 fois plus qu'une vache dans les années 50. Traite 2 et parfois 3 fois par jour, ses mamelles pleines peuvent peser l'équivalent de 50 paquets de sucre, et dans des cas extrêmes il arrive qu'elles traînent sur le sol. Son estomac, conçu pour digérer de l'herbe, ne peut pas supporter les grandes quantités nécessaires pour un tel rendement, alors pour augmenter la production, on lui donne également des pastilles concentrées de protéines de céréales, importées ou non. Malgré cela, sa production risque de dépasser son appétit, et elle devra « prendre sur ses propres réserves », ce qui est souvent cause de

maladies et de malnutrition. On estime que 25% des vaches sont traitées pour boiteries et maladies des pattes, causées par la mauvaise alimentation et souvent aggravées par l'environnement des fermes industrielles, où de grands troupeaux passent de longues périodes sur le béton, avec leurs pieds immergés dans les excréments. Avec 60 à 100 vaches, représentant le nombre « classique » d'un troupeau sur un élevage, produisant chacune 40 litres d'excréments par jour, il se crée un foyer d'infection et seule une grande quantité d'antibiotiques, drogues et suppléments nutritionnels permet d'éviter les maladies, fièvres, pneumonies, etc..

La vache laitière sera poussée jusqu'à sa limite. Quand, après 3 années de souffrance et d'exploitation (en moyenne, alors que son espérance de vie est de 20 ans), son rendement baissera, elle sera immédiatement envoyée à l'abattoir, et finira entre deux tranches de pain ou en boîte. Près de 80% de la viande de « bœuf » est en fait issue de sous-produit de l'industrie laitière (vaches laitières ou veaux tués).

- Et que devient le veau ?

Certains veaux seront séparés de leur mère dès le premier jour de leur vie (en liberté, le veau téterait pendant près d'un an, mais l'industrie laitière se fiche de cela), d'autres resteront quelques jours. Mais tous devront subir l'un des quelques sorts possibles :

- Les veaux les plus faibles seront abattus presque immédiatement : pour fournir de la viande pour animaux, farine animale, et autres aliments ; ou pour extraire la présure, qui provient de l'estomac, utilisée pour fabriquer presque tous les fromages.

- Certaines femelles seront nourries de substituts de lait et subiront un développement forcé pour devenir à leur tour vaches laitières, et entreront à l'âge de 18-24 mois dans le cycle des grossesses continuelles.

- Certains seront destinés à produire de la viande de bœuf, envoyés dans des parcs à engraisser puis abattus après 11 mois, souvent sans avoir connu les pâturages. Beaucoup sont envoyés dès l'âge d'une ou deux semaines dans des unités d'engraissement intensif où ils seront gavés principalement de céréales jusqu'à l'obésité et maintenus à l'étroit pour éviter la moindre perte de poids.

- Quelques-uns seront sélectionnés pour devenir des taureaux reproducteurs, et passeront leur vie confinés dans l'isolement, fécondant des vaches ou, plus probablement, des éprouvettes pour l'insémination artificielle. Les taureaux âgés sont souvent castrés avant d'être enfermés et engraisés pour la boucherie.

- Les autres seront destinés à la viande de veau, passant leur misérable vie dans d'étroits boîtes (60 cm x 150 cm), sur des lamelles de bois, sans paille. Ils n'ont même pas la place pour se retourner ou se nettoyer. Ils sont exclusivement nourris d'un liquide à base de substitut de lait ; on leur crée volontairement des carences en fer et en fibres qui provoquent l'anémie, afin que leur chair ait la couleur blanche exigée par la mode ; pour chercher à satisfaire leur système digestif de ruminants, ils rongeront le bois de leurs boîtes et mangeront leurs propres poils. On ne leur donne pas de paille car ils la mangeraient. On leur administre de grandes quantités d'hormones et d'antibiotiques pour accélérer leur croissance et prévenir les nombreuses maladies causées par le stress du confinement et la malnutrition, mais ils souffriront cependant de pneumonies, diarrhées, carences en vitamines, ulcères et abcès, teignes, septicémies. Après 14 semaines, les pattes à peine capables de les supporter, ils seront conduits à travers de longues et pénibles distances jusqu'à l'abattoir.

- Nécessaire pour les humains ?

Si le lait apporte effectivement certains éléments nécessaires à la vie, tous ces éléments peuvent être trouvés dans les végétaux. L'humain est pratiquement le seul animal qui boit du lait après son sevrage. Il n'est pas très bien adapté à cette consommation, le lait restant peu digeste pour de nombreuses personnes. La consommation de lait n'est pas une pratique ancestrale, l'humain est resté sans des centaines de milliers d'années. Il a été établi que 90% de la population mondiale ne peut pas le digérer correctement à cause d'une déficience d'enzyme lactase, nécessaire pour la digestion des sucres du lait (lactose). Cette déficience est presque anodine pour ceux qui ne boivent pas de lait mais dans le cas contraire, cela peut entraîner des diarrhées chroniques ou occasionnelles, des boursouffures, des flatulences, des douleurs abdominales et des possibilités pour les femmes âgées d'ostéoporose (infection des tissus osseux plus ou moins généralisée).

L'intolérance au lait est la plus fréquente des allergies alimentaires. Les symptômes incluent l'asthme, l'eczéma, les éruptions cutanées, les gênes nasales et sinuses chroniques, les angines, les colites ulcéreuses, les irrégularités intestinales, l'hyperactivité, la dépression, les migraines et certaines formes d'arthrite. Le lait des vaches peut causer des saignements gastro-intestinaux chez les enfants, menant à l'anémie ; il y a aussi un lien prouvé entre la consommation de lait et les cataractes chez les personnes âgées. Près de 16 millions de français souffriraient d'une allergie au lait (toutes causes confondues), ce qui représente 27% de la population. L'allergie au lait toucherait jusqu'à 7% des enfants des pays européens, et 35% des bébés dans le monde. Même les laits « maternisés » peuvent déclencher des allergies de ce genre.

Une étude de M. Tember et A. Tamm « Absorption de lactose et infarctus du myocarde » (British Medical Journal, 09/01/88) a conclu que les gens qui boivent 3 verres de lait par jour ont 4 fois plus de risque d'infarctus du myocarde (« crise cardiaque ») que ceux qui en boivent moins, indépendamment de l'hypertension, de l'excès de poids, du fait de fumer et des antécédents familiaux. Les acides gras saturés sont bien connus pour être néfastes (maladies du cœur, obésité, etc.) ; les produits laitiers constituent la moitié de l'apport en graisses saturées, l'autre moitié provenant principalement de la viande.

Selon le docteur Alexandre Minkowski, professeur en néonatalogie à Paris, le lait de vache expose le nourrisson à des troubles métaboliques marqués, notamment par des concentrations trop élevées de deux acides aminés dans le sang : la tyrosine et la phénylalanine, ce qui constitue un danger potentiel pour le cerveau (risque de retard mental). D'autre part, les courbes de croissance d'enfants nourris au lait de vache sont plus ascendantes que celles de bébés nourris au sein (croissance trop rapide). Rappelons les conséquences possibles de cette croissance accélérée du squelette : anomalies osseuses, et formation d'un terrain préostéoporotique.

Les veaux et les vaches endurent toute cette souffrance pour produire pour les humains une nourriture qui ne leur est pas nécessaire. Si les bébés humains étaient nourris du lait de leur mère, les veaux pourraient l'être aussi ! Pour les enfants et les adultes qui le désirent, des laits végétaux à base de soja, de noisette, d'amande, de riz, d'avoine, etc. existent.

## LE TRANSPORT

Les animaux de boucherie arrivent entassés par trains ou par camions jusqu'au lieu de sacrifice. Certains subissent de très longs trajets de transport, avec tout ce que cela peut comporter de souffrance (être enfermés et entassés sans possibilité de se mouvoir, avoir chaud ou froid, faim et / ou soif, stationner dans les excréments). A titre indicatif, un bœuf perd en moyenne une trentaine de kilos pendant le transport et l'attente précédant l'abattage. Le déchargement des animaux se fait dans des conditions déplorables qui entraînent des fractures et des lésions diverses.

Pour leur éviter le stress qui agit négativement sur la qualité de la viande, on leur administre des calmants (ce n'est pas par pitié pour les animaux, il ne faut pas rêver...), ce qui exige un délai pour l'abattage de 24 heures... qui entraînent des frais et réduisent d'autant les profits. Et ici, comme ailleurs, le profit passe avant toute autre chose.

## L'ABATTOIR

La loi fait obligation de tuer les « animaux de boucherie » dans des abattoirs (sauf dérogations pour les égorgements rituels musulmans ou juifs). Et aussi de les étourdir avant de les tuer (les animaux non tués en abattoir reçoivent 4 à 5 coups de bâton sur la nuque pour être « assommés »). Pour cela, on utilise le plus souvent des tenailles électriques de 90 volts (pour les porcs, les veaux, les moutons) ou bien encore un appareil électrique en forme de fer à cheval ressemblant à un gros aimant (pour les veaux, les vaches, les moutons) ou bien un « pistolet à retenue » où un cylindre de métal vient percuter très violemment la tête de l'animal.

Les animaux deviennent fous lorsqu'ils s'aperçoivent, quand ils le peuvent, que leurs congénères sont battus et électrocutés. Il est scandaleux que des personnes puissent prétendre que les animaux en abattoir sont tués sans souffrance.

Les animaux sont étourdis pour que leur cœur continue à battre et aide ainsi le sang à s'écouler après l'égorgement. Il s'écoule alors par un conduit et est recueilli dans un bac - rien ne se perd. Les employés en tenue bleue ou blanche, selon leur poste, s'affairent sur des tables de travail, suspendent des quartiers de viande à des crocs. Ils scient, découpent, désossent. Les ouvriers ne font même plus attention à ce décor. Ici, pas de sentimentalisme, ni laisser-aller, c'est l'industrie et le travail à la chaîne.

Les boyaux sont traités à part, vidés. Les peaux sont étendues sur le sol et salées : elles seront transformées en sacs à main, valises et chaussures. Les os sont broyés pour faire - entre autre - des engrais. Tout cela a été organisé rationnellement avec tapis roulant, rails garnis de crochets. Les carcasses défilent à une grande vitesse. Direction : le frigo de stockage en attendant l'expédition. Certaines sont conservées entières, d'autres désossées. L'expédition des carcasses ne doit être faite qu'après le délai légal de réfrigération, appelé « ressuage » (24 heures).

L'abattoir est une machine à tuer les animaux industriellement, d'une façon planifiée. On a peine à imaginer que ce sont des êtres conscients qui sont traités de la sorte. Pourtant la réalité est bien là : Témoignage d'une étudiante en médecine vétérinaire en stage dans un abattoir. Vécu et écrit par C. M. Haupt.

« Seuls les animaux transportés conformément à la Loi sur la protection des animaux (LPA) et possédant une marque d'identification en règle sont acceptés ». C'est l'inscription qui figure au-dessus de la rampe en béton. Au bout de cette rampe gît raide et blafard un cochon mort. « Oui, certains meurent déjà durant le transport. Par collapsus cardiaque ».

J'ai emporté une vieille veste ; bien m'en a pris. Pour un début d'octobre, il fait un froid glacial. Ce n'est pourtant pas pour cette seule raison que je frissonne.

J'enfonce les mains dans mes poches, m'efforce de montrer un visage avenant pour écouter le directeur de l'abattoir m'expliquer qu'on ne procède plus depuis longtemps à un examen complet de chaque bête, seulement à une inspection. Avec 700 cochons par jour, comment cela serait-il possible ?

« Ici, il n'y a aucun animal malade. Si c'est le cas, nous le renvoyons tout de suite, avec une amende salée pour le livreur. S'il le fait une fois, il ne le fera pas une deuxième ». Je baisse la tête comme pour m'excuser - tenir, simplement tenir, tu dois tenir ces six semaines - que deviennent les porcs malades ?

« Il y a un abattoir tout à fait spécial ». Je possède une certaine expérience concernant les règlements relatifs au transport et sais à quel niveau la protection des animaux est à présent reconnue. Ce mot, prononcé dans un tel endroit, a une résonance macabre. Dans l'intervalle, un gros camion d'où s'échappent des cris stridents et de lugubres grognements est venu se ranger face à la rampe. Dans la pénombre du matin, on distingue mal les détails ; toute la scène revêt un aspect irréel et rappelle quelque sinistre reportage de guerre montrant des rangées de wagons gris et les visages blêmes et terrorisés d'une masse de gens humiliés, sur la rampe de chargement, embarqués par des hommes en armes. Tout d'un coup, je m'y trouve dedans, et c'est comme quand on fait un cauchemar dont on se réveille couvert de sueurs froides : au milieu de ce brouillard, par un froid glacial, dans ce demi-jour sale du bâtiment immonde, bloc anonyme de béton, d'acier et de catelles blanches, tout derrière, à la lisière du bois recouvert d'une légère gelée ; ici se passe l'indicible, ce dont personne ne veut rien savoir.

Les cris, c'est la première chose que j'entends chaque matin lorsque j'arrive pour obtenir mon certificat de stage de pratique. Un refus de ma part d'y participer aurait signifié pour moi cinq années perdues et l'abandon de tous mes projets d'avenir. Mais tout en moi - chaque fibre, chaque pensée - n'est que refus, répulsion et effroi, et la conscience d'une insurmontable impuissance : devoir regarder, ne rien pouvoir faire, et ils vont te forcer à coopérer et te souiller de sang. De loin déjà, quand je descends du bus, les cris des cochons me transpercent comme un poignard. Pendant six semaines, des heures durant, sans répit, ces cris retentiront à mes oreilles. Tenir. Pour toi, cela aura une fin. Pour les animaux, jamais.

Une cour déserte, quelques camions frigorifiques, des moitiés de cadavres de cochons pendus à des crochets, aperçus à travers une porte, dans un éclairage aveuglant. Tout ici est d'une propreté méticuleuse. Cela, c'est la façade. Je cherche l'entrée ; elle est située de côté. Deux bétailières passent devant moi, ses phares jaunes allumés dans la brume matinale. La lumière blanche des fenêtres éclairées me montre le chemin. Après avoir monté quelques marches, je me retrouve à l'intérieur, où tout est carrelé en blanc. Pas d'âme humaine en vue. Ensuite un corridor, blanc lui aussi, et le vestiaire pour les dames. Il est bientôt 7 heures, et je me change : du blanc, du blanc, du

blanc ! Mon casque d'emprunt oscille d'une façon grotesque sur mes cheveux raides. Mes bottes sont trop grandes. Je retourne dans le corridor et me range du côté des vétérinaires. Aimables salutations. « Je suis la nouvelle stagiaire ». Avant de continuer, les formalités. « Enfilez un vêtement chaud, allez chez le directeur et remettez-lui votre certificat de santé. Le Dr XX vous dira alors où vous commencerez ».

Le directeur est un homme jovial, qui me parle d'abord du bon vieux temps où l'abattoir n'était pas encore privatisé. Puis s'interrompant à regret, il décide de me faire visiter personnellement les lieux. C'est ainsi que j'arrive sur la rampe. A ma droite des enclos de béton fermés par des barres en fer. Quelques-uns sont prêts, remplis de cochons. « Nous commençons ici à 5 heures du matin ». On les voit se bousculant ici ou se traînant là ; quelques groins curieux arrivent à passer à travers la grille ; des petits yeux méfiants, d'autres fuyants ou en plein désarroi. Une grande truie se jette sur une autre ; le directeur se saisit d'un bâton et la frappe plusieurs fois sur la tête. « Autrement, ils se mordent méchamment ».

En bas de la rampe, le transporteur a abaissé le pont du camion, et les premiers cochons, apeurés par le bruit et la raideur de la pente, se poussent vers l'arrière ; mais entre-temps un convoyeur est monté à l'arrière et distribue des coups de trique en caoutchouc. Je ne m'étonnerai pas, plus tard, de la présence de tant de meurtrissures rouges sur les moitiés de cochons.

« Avec les cochons, il est interdit d'utiliser le bâton électrique » explique le directeur. Certains animaux tentent quelques pas hésitants, en trébuchant parfois. Puis les autres suivent. L'un d'entre eux glisse et sa patte se coince entre la rampe et le pont ; il remonte et continue en boitant. Ils se retrouvent à nouveau entourés de barres de fer qui les mènent inévitablement à un enclos encore vide. Lorsque les cochons, se trouvant à l'avant, arrivent dans un coin, ils s'y entassent en bloc et s'y cramponnent avec fermeté, ce qui fait pousser à l'employé des jurons de colère et cravacher les cochons de l'arrière qui, pris de panique, essaient de grimper par-dessus leurs compagnons d'infortune. Le directeur hoche la tête : « Écervelé, simplement écervelé. Combien de fois ai-je déjà dit qu'il ne servirait à rien de frapper les cochons se trouvant à l'arrière ! ».

Pendant que j'assistais, pétrifiée, à cette scène – rien de tout cela n'est réel, tu rêves – le directeur se retourne pour saluer le convoyeur d'un autre transport, arrivé en même temps que le précédent et qui s'apprête à décharger. La raison pour laquelle tout est allé ici beaucoup plus vite, mais avec beaucoup plus de cris, je l'ai tout de suite vu : derrière les porcs qui trébuchent, un deuxième homme apparut dans l'aire de déchargement assène, pour accélérer l'opération, des chocs électriques. Je regarde l'homme, ensuite le directeur : « Vous savez pourtant que c'est interdit avec les porcs ». L'homme regarde étonné, puis range l'instrument dans sa poche.

Par derrière, quelque chose se frotte à moi à la hauteur des genoux ; je me tourne et j'aperçois deux yeux bleus vifs. Je connais de nombreux amis des animaux qui s'enthousiasment pour les yeux animés de sentiments si profonds des chats, pour le regard indéfectiblement fidèle des chiens. Mais qui parle de l'intelligence et de la curiosité perceptibles dans les yeux d'un cochon ? Bientôt, j'apprendrai à les connaître, ces yeux, mais d'une autre manière : muets de peur, abattus de douleur, puis vidés, brisés, exorbités, roulant sur un sol maculé de sang.

Une pensée me traverse l'esprit comme un couteau acéré, et elle me reviendra des centaines de fois au cours des semaines suivantes : Manger de la viande est un crime...

Après un tour rapide de l'abattoir, je me retrouve dans la salle de pause. Une fenêtre qui s'ouvre sur la salle d'abattage laisse voir des cochons couverts de sang, suspendus, défilant dans une chaîne sans fin. Indifférents, deux employés prennent leur petit déjeuner. Du pain et du saucisson. Leurs tabliers blancs sont couverts de sang. Un lambeau de chair est accroché à la botte de l'un d'eux. Ici, le vacarme inhumain qui m'assourdira lorsque je serai conduite dans la salle d'abattage est atténué. Je reviens en arrière, car une moitié de cadavre de cochon a tourné le coin à vive allure et a heurté la moitié suivante. Elle m'a frôlé, chaude et molle. Ce n'est pas vrai – c'est absurde – impossible. Tout me tombe dessus en une fois. Les cris perçants. Le grincement des machines. Le bruit métallique des instruments. La puanteur pénétrante des poils et des peaux brûlés. L'exhalaison de sang, et d'eau chaude. Des éclats de rire, des appels insoucians des employés. Des couteaux étincelants passant au travers des tendons pour pendre aux crochets des moitiés d'animaux sans yeux dont les muscles sont encore palpitants. Des morceaux de chair et d'organes tombent dans un caniveau par où du sang s'écoule en abondance, et ce liquide écœurant m'éclabousse. On glisse sur des morceaux de graisse qui jonchent le sol. Des hommes en blanc, sur les tabliers desquels le sang dégouline, avec, sous leurs casques ou leurs képis, des visages comme on peut en voir partout : dans le métro ou au supermarché. Involontairement, on s'attend à voir des monstres, mais c'est le gentil grand-père du voisinage, le jeune homme désinvolte qui déambule dans la rue, le monsieur soigné qui sort d'une banque. On me salue aimablement. Le directeur me montre encore rapidement la salle d'abattage des bovins, vide aujourd'hui. « Les bovins sont là le mardi ». Il me confie alors à une employée en déclarant qu'il a à faire. « Vous pouvez tranquillement visiter seule la salle d'abattage ». Trois semaines s'écouleront avant que je trouve le courage d'y aller.

Le premier jour n'est encore pour moi qu'une sorte de quart d'heure de grâce. Je vais m'asseoir dans une petite pièce à côté de la salle de pause et heure après heure, je découpe en petits morceaux des chairs provenant d'un seau d'échantillons qu'une main tachée de sang remplit régulièrement dans la salle d'abattage. Chacun de ces petits morceaux – un animal. Le tout est alors haché et réparti en portions, auxquelles on ajoute de l'acide chlorhydrique et que l'on fait cuire, pour le test de trichine. L'employée qui m'accompagne me montre tout. On ne trouve jamais de trichine, mais le test est obligatoire.

Le jour suivant, je me rends donc seule dans une partie de la gigantesque machine à découper les morceaux. Une rapide instruction – « Ici, retirer le reste des os du collier de l'arrière-gorge et séparer les nœuds des glandes lymphatiques. Parfois, un sabot pend encore à une patte, il faut l'enlever ». Alors, je découpe, il faut faire vite, la chaîne se déroule sans répit. Au-dessus de moi, d'autres morceaux du cadavre s'éloignent. Mon collègue travaille avec entrain, tandis que dans le caniveau tant de liquide sanguinolent s'accumule que j'en suis éclaboussée jusqu'au visage. J'essaie de me ranger de l'autre côté, mais là une énorme scie à eau coupe en deux les corps des cochons ; impossible d'y rester, sans être trempée jusqu'aux os. En serrant les dents, je découpe encore, mais il faut que je me dépêche, pour pouvoir réfléchir à toute cette horreur, et par-dessus le marché il faut que je fasse diablement attention de ne pas me couper les doigts. Le lendemain, j'emprunterai d'une collègue stagiaire qui a terminé son stage une paire de gants en métal. J'arrête de compter les cochons qui défilent devant moi, ruisselants de sang. Je n'emploierai plus de gants en caoutchouc. Il est vrai qu'il est répugnant de fouiller à mains nues dans des cadavres tièdes, mais si l'on se retrouve plein de sang jusqu'aux épaules, le mélange poisseux des liquides corporels pénètre de toute façon à l'intérieur des gants et rend ces derniers superflus. Pourquoi tourner des films d'horreur, quand tout cela se trouve ici ?

Le couteau est bientôt émoussé. « Donnez-le-moi, je vais vous l'aiguiser ». Le brave grand-père, en réalité un ancien inspecteur des viandes, me lance un clin d'œil. Après m'avoir rapporté le couteau aiguisé, il se met à faire la causette ici et là, me raconte une blague puis se remet au travail. Il me prend désormais un peu sous son aile et me montre quelques trucs qui facilitent quelque peu le travail à la chaîne. « Écoutez, ici tout cela ne vous plaît pas. Je le vois bien. Mais cela doit se faire ». Je ne peux pas le trouver antipathique. Il se donne beaucoup de mal pour me rassurer. La plupart des autres aussi s'efforcent de m'aider ; ils s'amusent certainement à observer ces nombreux stagiaires, qui vont et viennent ici, qui sont d'abord choqués, puis qui poursuivent en serrant les dents leur période de stage. Toutefois, ils demeurent bienveillants. Il n'y a pas de chicaneries. Il me vient à penser que – à part quelques exceptions – les personnes qui travaillent ici ne réagissent pas de façon inhumaine ; elles sont juste devenues indifférentes, comme moi aussi avec le temps. C'est de l'autoprotection. Non, les vrais inhumains sont ceux qui ordonnent quotidiennement ces meurtres de masse, et qui, à cause de leur voracité pour la viande condamnent les animaux à une vie misérable et à une lamentable fin, et forcent d'autres humains à accomplir un travail dégradant qui les transforme en êtres grossiers.

Moi-même, je deviens progressivement un petit rouage de ce monstrueux automatisme de la mort. Au bout d'un certain temps, ces manipulations monotones commencent à devenir automatiques, mais elles restent aussi très pénibles. Menacée d'étouffement par le vacarme assourdissant et l'indescriptible horreur omniprésente, la compréhension reprend le dessus sur les sens hébétés et se remet à fonctionner. Faire la différence, remettre de l'ordre, essayer de discerner. Mais cela est impossible.

Lorsque pour la première fois – en fait, le deuxième ou troisième jour – j'ai pris conscience que le corps saigné, brûlé et scié de l'animal, palpitait encore et que sa petite queue remuait toujours, je n'étais plus en mesure de me mouvoir. « Ils... ils bougent encore », dis-je, même si en tant que futur vétérinaire j'avais appris que c'était les nerfs. J'entends marmonner : « Mince alors, il y en a un qui a fait une faute, il n'est pas tout à fait mort ». Un frémissement spectral agite de partout les moitiés de bêtes. C'est un lieu d'horreur. Je suis glacée jusqu'à la moelle.

Rentrée à la maison, je me couche sur mon lit, les yeux au plafond. Passer les heures, les unes après les autres. Chaque jour. Mon entourage réagit avec irritation. « N'aie pas l'air si renfrognée ; fais donc un sourire. Tu voulais absolument devenir vétérinaire ». Vétérinaire, oui, mais pas tueuse d'animaux. Je ne peux pas me retenir. Ces commentaires. Cette indifférence. Cette évidence de meurtre. Je voudrais, je dois parler, dire ce que j'ai sur le cœur. J'en étouffe. Je voudrais raconter ce que j'ai vu sur le cochon qui ne pouvait plus marcher, progressant tant bien que mal sur son train arrière, jambes de côté ; sur les cochons qui reçoivent des coups de trique et de pied jusqu'à ce qu'ils finissent par entrer dans le box d'abattage. Ce que j'ai vu en me retournant : comment l'animal est scié devant moi et accroché en oscillant : morceaux de muscles partagés en deux parties égales à partir de l'intérieur des cuisses. Nombre d'abattages par jour 530, jamais je ne pourrai oublier ce chiffre. Je voudrais parler de l'abattage des bovins, de leurs doux yeux bruns, remplis de panique. De leurs tentatives d'évasion, de tous les coups et les jurons, jusqu'à ce que la misérable bête soit finalement prisonnière de l'enclos fermé par des barres de fer et une serrure à double tour, avec vue panoramique sur la salle où ses compagnons d'infortune sont dépouillés de leur peau et coupés en morceaux ; puis l'avancée mortelle, et dans le moment qui suit la chaîne que l'on accroche à une patte arrière et dont l'animal tente vainement de se débarrasser en la projetant vers le haut, tandis que, déjà, par en dessous, sa tête est tranchée. Des flots de sang qui giclent à profusion du corps sans tête, tandis que les pattes se recroquevillent... Raconter à propos des bruits atroces de la machine qui arrache la peau du corps, du geste du doigt, circulaire et automatisé, pour ôter le globe de l'œil de son orbite – artère sectionnée, saignante, coulant à flot à l'extérieur – et le jeter dans un trou à même le sol, où il disparaîtra parmi tous les « déchets ». Le bruit provenant des envois sur le dévaloir en aluminium usé, des abats retirés du cadavre décapité et qui ensuite, sauf le foie, le cœur, les poumons et la langue – destinés à la consommation – sont aspirés dans une sorte de collecteur d'ordures.

C'est vrai que je voudrais raconter qu'il arrive toujours qu'au milieu de ces montagnes visqueuses et sanguinolentes, se trouve un utérus gravide, et que j'ai vu des petits veaux déjà tout formés, de toutes les tailles, fragiles et nus, les yeux clos, dans une enveloppe utérine qui n'est plus en mesure de les protéger – le plus petit aussi minuscule qu'un chat nouveau-né, et quand même une vache en miniature, le plus grand au poil tendre et soyeux, d'un blanc cassé, avec de longs cils autour des yeux, dont la naissance devait avoir lieu quelques semaines plus tard. « Est-ce que ce n'est pas un miracle, ce que la nature crée ? » constate le vétérinaire de service cette semaine-là, en jetant l'utérus avec le fœtus ensemble dans le gargouillant moulin à déchets. J'ai maintenant la certitude qu'aucun dieu ne peut exister puisque aucun éclair ne vient du ciel pour punir tous ces forfaits commis ici-bas, et que ceux-ci se perpétuent interminablement. Ni pour soulager la vache maigre et pitoyable qui, à mon arrivée à 7 heures le matin, se traîne à bout de force, au prix d'efforts désespérés, dans le couloir glacé, plein de courants d'air, et s'allonge juste devant le box de la mort ; pour elle, il n'existe aucun dieu, ni personne d'ailleurs, pour lui donner une petite tape pour l'aider. Avant tout, il faut traiter le reste des animaux prévus pour l'abattage.

Quand je quitte à midi, la vache est encore couchée et tressaille ; personne, en dépit d'instructions répétées n'est venu la délivrer. J'ai alors desserré le licou qui lui tranchait impitoyablement la chair et lui ai caressé le front. Elle m'a regardé avec ses grands yeux, et j'ai alors appris en cet instant que les vaches pouvaient pleurer.

Mes mains, ma blouse, mon tablier et mes bottes sont barbouillés du sang de ses congénères : pendant des heures, je suis restée à la chaîne, en train de couper des cœurs, des poumons et des foies. J'ai déjà été prévenue : « Avec les bovins on est toujours totalement immergé ! ». C'est cela que je voudrais communiquer, afin de ne pas porter seule le fardeau, mais dans le fond il n'y a personne qui veuille m'écouter. Ce n'est pas qu'au cours de cette période on ne m'ait pas souvent posé la question : « Et à l'abattoir, comment ça va ? Moi, en tout cas, je ne pourrais pas le faire ». Avec mes ongles enfoncés dans les paumes des mains je gratte les lunules jusqu'au sang pour ne pas frapper ces visages apitoyés, ou pour ne pas jeter le téléphone par la fenêtre ; pleurer, voilà ce que je voudrais faire, mais depuis que j'ai vu ce spectacle quotidiennement, chaque cri s'est étouffé dans ma gorge. Personne ne m'a demandé si je pouvais tenir.

Les réactions à des réponses si parcimonieuses trahissent le malaise à ce sujet. « Oui, cela est tout à fait terrible, aussi nous ne mangeons plus que rarement de la viande ». Souvent je m'encourage : « Serre les dents, tu dois tenir, bientôt tout cela sera derrière toi ». Pour moi, que le massacre continue jour après jour est l'une parmi les pires manifestations d'indifférence et d'ignorance. Je pense que personne n'a compris que ce ne sont pas ces six semaines à surmonter qui sont importantes, mais bien ce monstrueux meurtre de masse, qui se renouvelle des millions de fois, et dont sont responsables tous ceux d'entre nous qui mangent de la viande. En particulier, tous ceux qui se prétendent amis des animaux et mangent de la viande : ils ne sont pas dignes de confiance.

« Arrête, ne me coupe pas l'appétit ! ». C'est aussi avec ce type de réaction que plus d'une fois je suis restée muette. Parfois le ton monte : « Mais tu es une terroriste, toute personne normale doit rire de toi ».

Comment s'en sortir seule dans de tels instants ? Il m'arrive d'aller regarder le petit fœtus de veau que j'ai ramené à la maison et que j'ai mis dans du formol. « *Memento mori* ». Et laisser en rire les « gens normaux ».

Les choses deviennent abstraites quand on est entouré de tant de morts violentes ; la vie à titre individuel apparaît alors comme infiniment dénuée de sens. Quand je regarde les rangées anonymes de cochons transportés sous la même forme à travers la halle, je me demande : « Les choses seraient-elles différentes si à la place de cochons, il y avait des humains ? ». D'autant plus que l'anatomie de la partie arrière de l'animal, épaisse, parsemée de pustules et de taches rouges, rappelle étrangement ce que l'on peut voir sur les plages ensoleillées des vacances : des amas de graisse débordant des maillots de bain trop étroits. En outre, les cris qui retentissent interminablement dans la halle d'abattage quand les animaux sentent approcher la mort pourraient provenir de femmes et d'enfants. Ne plus faire la différence devient inévitable. Il y a des moments où je pense : Arrêter, cela doit s'arrêter. Pourvu qu'il fasse vite avec la pince électrique, pour qu'enfin cela s'arrête. « Beaucoup d'animaux ne rient pas » a dit une fois l'un des vétérinaires, « alors que d'autres se figent comme des statues en se mettant à crier sans aucune raison ». Je me demande pour ma part comment ils peuvent rester immobiles et « crier sans aucune raison ». Plus de la moitié du temps de stage est écoulé lorsque je pénètre enfin dans la halle d'abattage pour pouvoir dire : « j'ai vu ». Ici se termine le chemin qui débute à la rampe de déchargement. Le lugubre corridor sur lequel débouchent tous les enclos se rétrécit jusqu'à une porte ouvrant sur un box d'attente ayant une capacité de 4 ou 5 cochons. Si je devais décrire en image le concept de « peur », je le ferais en dessinant des cochons blottis les uns contre les autres contre une porte fermée, et je dessinerais leurs yeux. Des yeux que plus jamais je ne pourrai oublier. Des yeux que chacun d'entre nous qui voulons manger de la viande devraient avoir regardé. Les cochons sont séparés à l'aide d'une trique en caoutchouc. L'un d'entre eux est poussé en direction d'un espace fermé de tous côtés. Il crie, et comme souvent le gardien a encore autre chose à faire, l'animal essaye de reculer et s'évade par l'arrière jusqu'à ce qu'enfin, à l'aide d'un clapet électrique, il puisse verrouiller l'issue. Par une pression sur un bouton, le sol de l'enclos est remplacé par une sorte de traîneau mobile sur lequel le cochon se retrouve à califourchon, ensuite une deuxième coulisse s'ouvre devant lui et le traîneau avec l'animal glisse vers l'avant dans un autre box. Là une brute de boucher chargé de l'abattage – je l'ai toujours appelé en moi-même Frankenstein – branche les électrodes. Une tenaille d'étourdissage à trois points, comme le directeur me l'a expliqué. On voit dans le box le cochon qui tente de se cabrer, puis le traîneau est brusquement retiré et la bête, palpitante, s'affaisse dans un flot de sang en agitant nerveusement les pattes. Ici l'attend une autre brute de boucher, qui sûr de sa cible, enfonce le couteau en dessous de la patte avant droite du cochon ; un flot de sang foncé gicle et le corps s'affaisse vers l'avant. Quelques secondes plus tard, une chaîne de fer se referme sur une des pattes arrière de l'animal qui est hissé vers le haut ; la brute de boucher dépose alors son couteau, s'empare d'une bouteille de cola souillée, déposée à même le sol recouvert d'une couche de sang d'au moins un centimètre, et en boit une gorgée.

Je décide de suivre les cadavres qui, balancés à leur crochet, et saignant abondamment, sont dirigés vers l'« enfer ». C'est ainsi que j'ai dénommé la pièce suivante. Celle-ci est haute et noire, pleine de suie, de puanteur, de fumée. Au terme de plusieurs virages au cours desquels le sang se déverse encore à flots, la rangée de cochons arrive à une sorte d'immense four. C'est là que la soie du porc est éliminée. Les corps des animaux tombent par une sorte d'entonnoir à l'intérieur de la machine. On peut y voir à l'intérieur. Les flammes jaillissent et, pendant quelques secondes, les corps sont secoués de tous côtés, et semblent accomplir une danse grotesque et trépidante. Ils sont ensuite largués de l'autre côté sur une grande table où ils sont immédiatement attrapés par deux grosses brutes de bouchers qui commencent par enlever les parties de la soie qui n'ont pas été éliminées, puis grattent les orbites oculaires et séparent les sabots des pattes. Tout cela se déroule très rapidement, le travail s'effectue en plein accord. Pendues aux crochets par le tendon des pattes postérieures, les bêtes mortes sont alors dirigées vers un châssis métallique contenant une sorte de lance-flammes. Dans un bruit assourdissant, le corps de l'animal est soumis à un jet de flammes qui l'espace de quelques secondes l'enveloppe tout entier. La chaîne mobile se met alors à nouveau en mouvement et emporte les corps dans la halle suivante, celle-là même où je me suis trouvée durant les trois premières semaines. Là les organes sont retirés et apprêtés sur la bande mobile supérieure. La langue est palpée, les amygdales et l'œsophage détachés et jetés, les ganglions lymphatiques coupés, les poumons mis aux déchets, la trachée-artère et le cœur ouverts et les échantillons pour l'examen de tumeurs prélevés, la vésicule biliaire extirpée, et le foie examiné à cause de la présence possible de poches de vers. Beaucoup de porcs ont des vers et si leur foie en est rempli, il doit être jeté. Tous les autres organes, comme l'estomac, les intestins, l'appareil génital, sont envoyés au rebut. Sur la bande mobile inférieure, le reste du corps est apprêté : divisé en morceaux ; les articulations coupées ; l'anus, les reins et les parties graisseuses entourant les reins enlevés ; le cerveau et la moelle épinière retirés, etc., et ensuite une marque est imprimée sur l'épaula. Le cou, le bas du dos, l'abdomen et les cuisses sont préparés pour la pesée, puis dirigés vers la chambre froide. Les animaux jugés impropres à la consommation sont « provisoirement écartés ». Pour le marquage, qui est une opération effectuée dans la sueur sur des cadavres tièdes et visqueux qui pendent très haut en fin de bande, il faut faire très vite quand on n'a pas l'habitude : on risque de se faire assommer par les moitiés de bêtes qui arrivent en force devant la balance et s'entassent les unes sur les autres avec violence.

Je ne dirai pas le nombre de fois où j'ai laissé mon regard errer sur l'horloge murale de la salle de pause ! Mais ce qui est sûr, c'est qu'en aucun autre endroit au monde le temps ne passe plus lentement qu'ici. Un temps de pause est octroyé au milieu de la matinée, et c'est essoufflée que je me précipite aux toilettes, et que tant bien que mal je me nettoie du sang et des lambeaux de chair ; c'est comme si cette souillure et cette odeur allaient s'accrocher à moi pour toujours. Sortir, seulement sortir d'ici. Je n'ai jamais pu avaler quoique ce soit comme nourriture dans ce bâtiment. Soit je passe mon temps de pause, aussi froid qu'il puisse faire dehors, à courir jusqu'à la clôture en fils de fer barbelés et regarde au loin les champs et l'orée du bois, et j'observe les cornelles. Ou alors je traverse la rue et me rends au centre commercial où je peux me réchauffer en buvant un café dans une petite boulangerie. Vingt minutes après, on est de nouveau à la chaîne. Manger de la viande est un crime. Jamais plus ceux qui mangent de la viande ne pourront être mes amis à nouveau. Jamais, jamais plus. Je pense que tous ceux qui mangent de la viande devraient être envoyés ici, et voir ce qui s'y passe, du début à la fin. Je ne suis pas restée ici parce que je veux devenir vétérinaire, mais parce que les gens veulent manger de la viande. Et pas seulement cela : mais parce qu'en plus ce sont des poltrons. Leur escalope blanchie, stérile, achetée au supermarché, n'a plus les yeux qui déversent des flots de larmes de frayeur devant la mort, pas plus qu'elle ne hurle quand le couteau va frapper. Vous tous qui vous nourrissez des cadavres de la honte, cela vous est soigneusement épargné, vous qui dites :

« Non, moi, cela je ne pourrais pas le faire ».

Un jour, un paysan est venu, accompagné de son fils, âgé de 10 ou 11 ans, pour faire analyser un échantillon de viande pour la trichine. En voyant l'enfant aplâtré son nez contre la vitre, j'ai pensé que si les enfants pouvaient voir toute cette horreur, tous ces animaux tués, il y aurait peut-être un espoir de changement. Mais j'entends encore l'enfant crier à son père : « Papa, regarde, là, quelle énorme scie ! ».

Le soir, à la télévision, on annonce aux informations : « mystère non encore résolu à propos du meurtre perpétré sur une jeune fille, assassinée et coupée en morceaux » et je me rappelle la frayeur générale et le dégoût de la population devant cette atrocité. Je dis : « Des atrocités semblables, j'en ai vu 3700 rien qu'en une semaine ».

Maintenant, je ne suis plus seulement une terroriste, mais encore je suis malade, là-haut, dans ma tête. Car je ressens non seulement de l'effroi et de la répugnance envers le meurtre commis sur un être humain, mais aussi envers ceux commis sur des animaux des milliers de fois en une seule semaine et dans un seul abattoir. Être un humain, cela ne signifie-t-il pas dire non et refuser d'être le commanditaire d'un meurtre à grande échelle – pour un morceau de viande ? Étrange nouveau monde. Il est possible que les tous petits veaux trouvés dans l'utérus déchiré de leur mère, et qui sont morts avant même d'être nés, ont encore connu le moins mauvais sort d'entre nous tous.

Finalement, le dernier de ces interminables jours est enfin arrivé et j'ai reçu mon certificat de stage, un chiffon de papier, cher payé si tant est que j'ai jamais payé cher quelque chose. La porte se referme ; un timide soleil de novembre m'accompagne depuis la cour de l'abattoir jusqu'à l'arrêt du bus. Les cris des animaux et le bruit des machines s'estompent. Je traverse la rue alors qu'un gros camion à remorque amenant du bétail prend le virage pour entrer dans l'abattoir. Il est rempli sur deux étages de cochons, serrés les uns sur les autres. Je pars sans un regard en arrière car j'ai porté témoignage et, à présent, je veux essayer d'oublier et de continuer de vivre. Et d'autres de lutter maintenant ; moi, ce sont ma force, ma volonté et ma joie de vivre qui m'ont été pris et remplacées par un sentiment de culpabilité et de tristesse paralysante. L'enfer est parmi nous, des milliers et des milliers de fois, jour après jour. Une chose nous reste pourtant, et pour toujours, à chacun : Dire Non. Non, non et encore non !

## LE DOUX ANGORA

L'angora est exclusivement la fibre textile du lapin blanc à poil long du même nom. Depuis longtemps la France occupe la première place mondiale des producteurs, elle « produit » environ 200 tonnes par an. Tous les trois mois environ, le lapin (ou plus souvent la lapine, car elle est plus « productive ») est épilé et fournit jusqu'à 1 kg de mèches par an. Il est communément admis maintenant que la fourrure est un commerce de souffrance et de mort, malheureusement un grand nombre de gens préfèrent ne rien savoir des autres produits animaux (cuir, laine, etc.) qui sont obtenus en échange de la vie de millions d'animaux.

## LES ANIMAUX MARINS (POISSONS, CRUSTACES, ETC.) SOUFFRENT AUSSI !

Malgré ce que les apparences nous poussent à croire, le monde des animaux aquatiques est d'une grande complexité. Les poissons, tout comme les humains ou les autres animaux terrestres, perçoivent, ressentent, souffrent, communiquent.

La plupart des poissons produisent des sons (malheureusement seulement audibles grâce à un hydrophone) lorsqu'on les touche, lorsqu'on les tient, lorsqu'on les poursuit. Leurs sensations, qu'elles soient visuelles, olfactives, gustatives ou tactiles sont aussi très développées, souvent beaucoup plus que chez la majorité des autres animaux. Leur système nerveux présente les mêmes récepteurs à la douleur que les nôtres.

Ils ressentent aussi la peur : comme chez l'humain, leur fréquence cardiaque augmente, ainsi que leur rythme respiratoire ; une décharge d'adrénaline est libérée lorsqu'ils sont traqués, par exemple. Il a été démontré que les perches apprennent rapidement à éviter les hameçons en voyant d'autres poissons se faire prendre.

Les poissons ressentent donc la douleur, la peur, la privation de liberté ou le stress dus aux stimuli sensoriels violents. Les maintenir enfermés en aquarium les prive de leurs besoins fondamentaux, les soumet quotidiennement aux chocs que sont les bruits, la lumière, les polluants domestiques (fumées, parfums). Nombre d'entre eux meurent ou sont blessés lors de la capture (dynamite, bombe de cyanure, anesthésiant, prise au filet). Ceux qui survivent souffrent d'ennui, de stress, et / ou de troubles divers.

Des milliers de milliards de poissons meurent aussi pour le commerce agroalimentaire, leur mort n'est alors ni rapide, ni indolore (l'agonie pouvant durer plusieurs jours). Dans les filets, les poissons meurent étouffés, écrasés. Lorsqu'on les remonte, les frottements leur mettent les flancs à vif, la décompression fait exploser leur vessie natatoire, sortir les yeux de leurs orbites, ou l'œsophage et l'estomac par la bouche. Beaucoup sont congelés ou vidés vivants, on les extrait souvent du filet au moyen de crochet. Outre les poissons, de nombreux mammifères, tortues, oiseaux sont pris dans les filets et meurent.

En 2006, les humains ont consommé 110,4 millions de tonnes de poisson (contre 20 millions de tonnes en 1950), dont 51,7 millions de tonnes issues de l'aquaculture.

La production des pêches traditionnelles de capture a atteint un plafond, de sorte que pour répondre à la demande projetée de poisson en 2030, l'aquaculture devrait produire 28,8 millions de tonnes en plus par an (soit au total 80,5 millions de tonnes), uniquement pour maintenir la consommation de poisson par habitant aux niveaux actuels. En 2006, l'aquaculture a consommé 3,06 millions de tonnes (soit 56% de la production mondiale) de farine de poisson et 780 000 tonnes (87% de la production

mondiale) d'huile de poisson. Plus de la moitié de l'huile de poisson utilisée par le secteur est destinée aux élevages de saumon. À côté, de cela, 30 millions de tonnes de poissons morts sont rejetés sans être commercialisées ni consommées. Les deux principales raisons sont des prises non conformes aux goûts des consommateurs et des tailles minimales de débarquement non respectées.

La pêche de loisirs, elle, ne tue les poissons que par « amour » du sport. La douleur infligée par l'hameçon perforant les chairs, déchirant la bouche, provoque de vives manifestations de panique : le poisson se débat, crache, coule. Ensuite, il est jeté à terre où il est brûlé et asphyxié lentement par l'oxygène de l'air. Relâcher les poissons, parfois avec l'hameçon encore accroché aux branchies ou aux organes intérieurs, s'ils l'ont avalé, revient à leur infliger une incapacité temporaire ou permanente à s'alimenter, à se déplacer, voire une agonie interminable. Certains poissons sont mutilés pour servir d'appât afin d'en pêcher d'autres.

Des millions de poissons pêchés chaque année dans les cours d'eau sont issus de la reproduction artificielle et consanguine : dégénérés, si peu craintifs qu'ils ne savent même plus se protéger.

Les poissons comme les autres animaux sont assimilés par l'humain à des objets : on peut les empoisonner, assécher leur plan d'eau, on peut les mutiler, les frapper, les éventrer, les capturer, les décapiter, aucune importance, notre incapacité à percevoir leur terreur et leurs souffrances nous invite à penser qu'ils n'en éprouvent aucune !

Même si nous ne ressentons généralement que peu de compassion pour les animaux aquatiques, refuser de pêcher, de manger ou de tenir des poissons enfermés dans des aquariums, c'est prendre conscience de leur capacité à éprouver des émotions et des sensations douloureuses.

### LE FOIE GRAS : UN CONCENTRE DE SOUFFRANCES

Traditionnel ou industriel, le gavage n'est pas un simple excès de nourriture, mais un vrai supplice qui mène irrémédiablement à l'agonie et à la mort les oies et les canards au bout de deux à trois semaines. Près de 35 millions d'animaux sont gavés chaque année en France. En plus de cela, 15 millions de canettes sont tuées, ainsi que des jeunes poussins mâles car ils ont un foie de moins bonne qualité que celui des mâles. Ils sont éliminés broyés ou étouffés...

On croit parfois que le gonflement du foie, bien qu'exagéré, est naturel. Il n'en est rien : c'est une maladie forcée (stéatose hépatique nutritionnelle) donnant un énorme organe malsain qui débouche sur la mort si le gavage se poursuit. Mais avant la mort viennent de multiples souffrances.

- Le tuyau de l'entonnoir est enfoncé très profondément. La douleur est souvent accentuée par des accidents de gavage (perforation du cou ou du jabot, brûlures internes par le maïs trop chaud...).

- Le foie, multiplié par 8, 10, ou 12, presse sur les poumons de ces oiseaux qui n'ont pas de diaphragme et rend leur respiration très difficile. Ils halètent péniblement pour trouver de l'air.

- Le confinement est tel que les canards ne peuvent pas bouger dans leur cage de gavage (25 cm par 15 !) : imaginez une cellule de prison où vous ne pourriez pas écarter les bras du corps !

- Dans les parcs collectifs, la surpopulation est une autre source de stress. Pour éviter les agressions, on pratique le débèquage : le bec est coupé par une lame chauffée à blanc, il restera profondément douloureux toute la vie.

- L'insalubrité accentue le développement des maladies. Les diarrhées, l'impossibilité de bouger due aux chocs de gavage finit par rendre les oiseaux, qui étaient propres et beaux avant le gavage, souillés d'excréments et malades. Au bout de quelques jours de gavage les oiseaux ne peuvent plus émettre de son et un silence de mort règne dans les parcs. Juste leur respiration est perceptible. A la fin du gavage, les animaux ont doublé de poids, leurs muqueuses et leurs peau ont pili, leur plumage est collé par l'enduit gras, leur démarche est difficile, leur abdomen est lourd et leur respiration haletante.

- Ces oiseaux mâles (les femelles sont tuées à la naissance) au comportement de couple fidèle souffrent cruellement de leur isolement forcé.

- Ils ont tendance à fuir le gavage qui leur prend le cou. Au moment du gavage, leur stress intense dû à l'appréhension de la douleur est très perceptible. Les oies reçoivent 900g de maïs humide par jour, reparti en 3 fois. Les canards plus de 800g en 2 fois et en 5 secondes. Ils sont gavés durant 20 jours. Ces animaux meurent d'asphyxie, de nécrose de fin de gavage, d'hémorragie, de blessures, de stress, ... Officiellement, 4 à 10% des canards meurent avant l'abattage. De l'aveu même des gavageurs : « Beaucoup ne tiennent pas le choc... ». Imaginez-vous, recevant deux fois par jour, en cinq secondes, l'équivalent de 15 kilos de spaghettis !

Lors de l'abattage, les animaux sont suspendues par les pattes et plongées dans un bain d'eau électrolysée puis sont égorgés. Ils n'est pas rare que pendant l'égorgeage certaines soient encore vivantes....

Douleur et anxiété, privations des moindres besoins comportementaux, sociaux et physiologiques : voilà la réalité du gavage, indéniable.

### LA LAINE ET LES MOUTONS

On se pose rarement des questions sur l'élevage des moutons pour leur laine, on se dit qu'on leur rend service en les tondant de temps en temps, et on ne trouve pas non plus beaucoup d'informations sur ce sujet.

Actuellement, la plus grande partie de la laine est importée d'Australie où les moutons sont élevés à l'air libre mais de façon presque intensive. En moyenne, plus de 2 000 moutons par éleveur, et des troupeaux de 8 à 10 000 ne sont pas rares (au Royaume-Uni, ce nombre ne dépasse guère 500). 80% de la laine utilisée dans le monde provient d'Australie, qui totalise 148 millions de moutons.

Les moutons ont beau évoluer sur de larges espaces, il y a tout de même surpopulation et impossibilité, de par leur nombre, de les surveiller, soigner, entretenir. Du coup, 20% des agneaux meurent la première année.

Et puis, ils paissent dans les régions semi-arides de l'Australie centrale, où des pluies torrentielles succèdent à de longues périodes de sécheresse, avec de grandes variations de température. De nombreux fermiers entretiennent un troupeau trop important et lorsqu'une sécheresse advient, il n'y a pas assez de nourriture ni d'eau, et ils sont laissés à eux-mêmes pour survivre ou mourir. D'où famine et longues agonies (même si c'était plus économique de tuer ceux qui agonisent, peu le feraient, car la pluie peut toujours tomber le lendemain et en sauver quelques-uns).

D'autre part, beaucoup d'opérations de « routine », comme la castration ou la coupe de la queue sont faites sans anesthésiques et sans soins particuliers. On leur découpe aussi une large bande de chair autour de la région anale, ceci afin d'éviter, vainement d'ailleurs, les infestations parasitaires.

Enfin, et toujours pour des raisons de profit et de facilité, les fermiers ont de plus en plus tendance à tondre au début de l'hiver, et beaucoup de moutons en meurent (le nombre est estimé à un million de morts) ; leur température normale est de 39°C, ce qui est un avantage lorsqu'il fait chaud, mais ce qui les rend très sensibles au froid. Les tondre en hiver signifie aussi qu'ils supportent leur épaisse toison tout l'été, car les variétés actuelles, contrairement aux moutons d'origine non-domestiqués, ne muent pas.

Et lorsqu'ils cessent, avec l'âge, d'être productifs, les moutons sont transportés sur de longues distances vers les parcs de vente, où ils restent jusqu'à 2 jours sans nourriture ni eau, puis sont encore transbahutés jusqu'à l'abattoir. Bon nombre sont expédiés vers des abattoirs du Moyen Orient. Ils sont chargés sur de gigantesques bateaux de 14 étages. La traversée dure trois semaines ou plus, durant lesquelles ils croupiront dans leurs excréments. A l'arrivée, ceux qui ne sont pas morts pendant le voyage sont menés à l'abattoir, où on les égorge en pleine conscience (aucune forme d'insensibilisation). Les malades et les agneaux nés pendant la traversée sont jetés à la mer.

Comme la production de lait ou d'œufs, la production de la laine est en l'état actuel des choses étroitement liée à celle de la viande. Cautionner l'une, c'est cautionner l'autre, et c'est cautionner des souffrances et des morts machinales, de masse. Cela est valable non seulement pour les unités de production industrielles et / ou concentrationnaires, mais aussi pour toutes les exploitations artisanales, à « échelle humaine » qui, moins horribles dans le détail, n'en aboutissent pas moins à même résultat. Nous pouvons tous faire quelque chose : en évitant la laine, les articles en peau de mouton, la lanoline (extraite des toisons). Il existe des alternatives à la laine en matières végétales (coton, chanvre, lin) ou synthétiques (acrylique, polaire...).

### FILM PHOTO

Tout d'abord, il y a le support ; soit en papier pour les tirages, ou acétate, ou acétate de cellulose, ou en polyester. Sur ce support, est couché une gélatine contenant des cristaux de bromure d'argent et, en plus pour certains films couleur ou papier, des colorants.

La gélatine est une substance protéique. Elle est obtenue par traitement spécial de différentes substances animales : os, peau, tendons.

Suivant les régions de provenance des déchets d'animaux, la gélatine aura des propriétés très différentes (c'est pour cette raison que certains fabricants photographiques ont leurs propres troupeaux). Cette gélatine sert de liant pour retenir les cristaux de bromure d'argent. La gélatine photographique n'est ni plus, ni moins la même qu'on trouve chez le charcutier, en sachant que la gélatine photographique est de meilleure qualité que celle utilisée dans l'alimentation.

A noter que la rumeur qui prétendait que Fuji n'utilisait plus de gélatine pour ses pellicules est fautive.

La seule alternative est d'utiliser des appareils photos numériques ou des caméscopes. Leur prix devient de plus en plus abordable et ils sont de plus en plus performants.

### LE CUIR, LA FOURRURE ...

- La fourrure : Chaque année plus de 50 millions d'animaux sont condamnés à une mort lente et cruelle pour la production de fourrure. Pourquoi des humains veulent-ils porter la fourrure d'animaux tués et dépecés ? Pour satisfaire un goût de luxe inutile. La fourrure ne sert à rien de plus ... Les animaux destinés à ce commerce passent leurs vies dans de minuscules cages électrifiées, pour empêcher les animaux de se frotter contre les barreaux de ces cages, afin qu'ils n'abîment pas leur fourrure. Pour éviter que les fourrures ne soient endommagées, les fourreurs utilisent également des méthodes de mise à mort extrêmement lentes et douloureuses telles que la suffocation, l'électrocution, la strangulation, ... En France, la production est de l'ordre de 190 mille peaux de vision par an. Il faut 40 fois plus d'énergie pour produire un manteau de fourrure véritable que pour produire une fausse fourrure. Le tannage, qui rend les peaux imputrescible (c'est-à-dire non biodégradable).

Nombre d'animaux tués pour fabriquer un manteau de fourrure : Visons : 60 à 80, Renards : 15 à 20, Rats laveur : 40, Lynx : 15, Opossums : 25, Guépards : 6 à 12, Léopards : 3 à 5, Castors : 10 à 20, Chinchilla : 130 à 200, Hermine : 180 à 240, Loutre : 10 à 16, Martre : 40 à 50, Opossum : 30 à 40, Zibeline : 60 à 70.

- Le cuir : Le cuir comme la fourrure est la peau d'un animal vivant qui a été tué. Le cuir est utilisé pour les vêtements, les chaussures, pour le luxe et la vanité. Au XXI<sup>ème</sup> siècle, l'industrie du cuir est très rentable. Des milliards d'Euros lient étroitement l'industrie du cuir, de l'élevage, et l'industrie de la viande. Beaucoup de gros producteurs de viande ont d'ailleurs leurs propres tanneries de cuir. Chaque année, plus de 230 millions de bœufs, 350 millions de moutons, 175 millions de chèvres et 700 millions de cochons sont tués à travers le monde pour leur chair et leur peau. Les plus gros producteurs de peaux sont la C.E.I. (ex URSS), les USA et l'Inde. L'Inde et la Chine produisent la plupart des peaux de chèvres. La plupart des peaux de moutons proviennent de Nouvelle-Zélande et d'Australie. Les plus gros exportateurs de cuir fini sont la France, l'Angleterre, l'Allemagne, l'Italie, les USA et le Japon.

Les peaux de millions d'animaux sont produites dans la souffrance et l'horreur des fermes industrielles (surpopulation, empoisonnement, privation, castrations non-anesthésiées, marquage au fer rouge, coupage de la queue et des cornes, traitement cruel durant le transport et l'abattage, ...).

Les producteurs de viande et les éleveurs peuvent ainsi faire de l'argent avec n'importe quelle partie de l'animal. En effet, le profit de l'industrie de la viande est largement dépendant des ventes de « sous-produits » (le cuir, le lait, la gélatine, ...). Le négoce du cuir rapportait en France, en 1983, plus de 3 milliards d'Euros. Quand un jeune bœuf d'environ 450 kilos est abattu, on obtient 200 kilos de viande, le reste de la carcasse part dans la fabrication des sous-produits. Cela consiste à récupérer les os, les cornes, les sabots pour fabriquer la gélatine et le papier de verre, les poils pour faire des brosses et des couvertures grossières, le sang, la viande et les organes « impropres à la

consommation humaine » transformés en farine pour nourrir du bétail (en principe ceci est interdit maintenant, les farines sont brûlées dans des crématoires), pour l'agriculture, pour les aliments pour chiens et chats. La peau compte, quant à elle, pour 50% du total de la valeur des sous-produits du bétail ... Le succès économique des abattoirs et des fermes laitières dépend directement de la vente de ces sous-produits.

- Les victimes du cuir : La plupart du cuir produit et vendu à travers le monde provient de la peau du bétail et des veaux mais aussi des chevaux, des moutons, des agneaux, des chèvres et des cochons abattus pour la viande. Cependant dans le monde de nombreuses autres espèces sont aussi chassées et tuées spécialement pour leurs peaux : les mules, les zèbres, les buffles, les sangliers, les kangourous, les opossums, les éléphants, les tigres, les léopards, les autruches, les cerfs, les anguilles, les requins, les baleines, les dauphins, les marsouins, les phoques, les morses, les tortues, les alligators, les crocodiles, les lézards, les serpents, ...

Approximativement 1/3 des cuirs « exotiques » proviennent d'animaux menacés qui sont braconnés et dont le meurtre et l'importation sont des crimes d'après les lois. De plus, les braconniers n'hésitent pas à utiliser un animal pour en tuer un autre d'une espèce différente (appât).

Dans le sud de l'Afrique, un abattoir procède au meurtre de 700 autruches par jour. Pendant ce temps, la plupart des crocodiles et des alligators sont capturés à l'aide de crochets géants ou sont massacrés à coup de gourdin. Les serpents sont souvent embrochés sur des pieux et écorchés vifs. Les chevreux peuvent être bouillis vivants afin de confectionner des gants pour enfants. La peau des veaux et agneaux non-nés (certains sont avortés et d'autres viennent de brebis et vaches abattues) ainsi que celles des brebis sont considérées comme très luxueuses.

- Les toxines dans le processus de tannage : Dans le passé, la peau de l'animal était salée, séchée et tannée avec des produits végétaux ou des huiles. Aujourd'hui, pour passer de la peau brute de l'animal au cuir fini, les producteurs utilisent beaucoup de substances dangereuses telles que des sels minéraux (chrome, aluminium, fer et zirconium), d'autres substances (phénol, crésyl, naphthalène, soude caustique) et une variété d'huiles, de teintures et de conservateurs dont quelques-uns ont des bases de cyanure. La plupart des tanneries rejettent ces substances toxiques dans les rivières, fleuves avoisinants. Des centres de contrôle des maladies ont révélé que le taux de malades de la leucémie est 5 fois plus élevé que la moyenne, à proximité des tanneries et qu'il n'est pas rare que les gens qui y travaillent meurent de cancers causés par des expositions aux nombreux produits toxiques. Selon une étude faite par le New York State Health Department (USA), plus de la moitié des victimes du cancer des testicules travaillent dans des tanneries. De plus, le traitement d'une tonne de peaux brutes produit environ 190 kg de déchets de sciage et d'écharnage lors de la préparation des peaux pour le tannage, 215 kg de rognures et déchets provenant des peaux tannées et 34 kg de rognures et poussières des peaux tannées, finies et colorées.

- Alternatives : Il existe des alternatives aussi bien au cuir, qu'à la fourrure ou qu'à la laine. Il n'est pas nécessaire de fabriquer des ballons de football, des ceintures, des vestes, des chaussures ou d'autres choses avec du cuir. Il n'est pas obligatoire de torturer des animaux et de les tuer pour leur fourrure. Il n'est pas obligatoire de porter des vêtements, des couvertures en laine (d'ailleurs beaucoup de personnes y sont allergiques). De très nombreuses alternatives à ces produits existent, elles sont aussi solides, facilement lavables, souvent moins chères, plus écologiques, ... comme par exemple les produits à base de coton, de lin, le loric (matière recyclée), ou toute sorte de matière synthétique, de caoutchouc. Des chaussures composées uniquement de matières non-animales ressemblant à s'y méprendre à du cuir (texture, solidité,...), sont disponibles depuis déjà longtemps. D'autre part, il est facile de se procurer des couvertures, pulls, tricotés, vestes, blousons, manteaux en matières synthétiques. En France, il est facile de trouver des chaussures en synthétique ou en toile dans la majorité des grandes surfaces et des magasins de sport.

Adresses de sociétés qui vendent des chaussures et des habits de bonne qualité, en imitation cuir, par Vente Par Correspondance. Avant de passer une commande, vérifier que le modèle que vous voulez est toujours disponible et demander quel délai de livraison est garanti : Vegetarian Shoes : <http://www.vegetarian-shoes.co.uk> , Ethical Wares : <http://www.ethicalwares.com> , Pangea Vegan Products : <http://www.veganstore.com> , Vegan Store : <http://www.veganstore.co.uk> , Veganline : <http://www.veganline.com/>

**PSYCHOLOGIE PAS TRES « NEUTRE » ...** : Lawrence Kohlberg, un psychologue à Harvard bien connu pour ses travaux sur le développement du sens moral, rapporte comment son fils, âgé de quatre ans, manifesta pour la première fois un engagement moral et refusa de manger de la viande, parce que, disait-il, « c'est mal de tuer les animaux ». Il fallut à Kohlberg six mois pour détourner son fils de cette manière de voir, qui, à son avis, était due à un défaut de distinction adéquate entre les cas où il est juste de tuer et les cas où cela est injuste, et qui montrait que son fils était encore dans un stade primitif du développement du sens moral.

## CHASSE, PECHE ET PREDATION

En France chaque année, près de 1,5 millions de chasseurs tuent 50 millions d'animaux, provoquent 200 accidents de chasse impliquant des blessés humains et tuent près de 25 humains. A 90%, les victimes humaines sont des chasseurs. 15 millions des animaux tués, sont des animaux lâchés (faisans, colverts, perdrix, lapins...). Le pigeon ramier, le faisan, les grives, le lapin, la perdrix rouge, le canard colvert, la perdrix grise et la bécasse sont les animaux les plus tués.

L'humain n'est pas fait physiquement pour être un prédateur comme peut l'être un renard, un ours, un loup, un aigle. Sans ses armes, l'humain n'est qu'un piètre chasseur, il peut juste à la rigueur tuer quelques petits animaux, ou manger des charognes. La chasse ne s'est développée dans l'espèce humaine qu'à partir du moment où il s'est mis à fabriquer des outils. Un fusil (mais aussi un arc, une lance) n'a rien de « naturel » et quelques tonnes de plomb toxiques sont déversés tous les ans, par eux, dans l'environnement. Il en est de même pour les pêcheurs, ce qui est tout sauf écologique... Essayez donc de tuer un sanglier à mains nues ou de rattraper un lièvre... L'humain n'en est pas capable, pas plus que son ancêtre. Les sens de l'humain sont tellement peu adaptés à la chasse, qu'il utilise des chiens pour dénicher des proies : sans eux, il pourrait très bien passer à côté d'animaux sans les voir (les animaux ont une fourrure ou un plumage qui leur sert de camouflage). Lorsque le chien du chasseur fait s'enfuir un animal, l'humain n'a alors qu'à braquer son fusil et tirer. C'est ça qu'ils prétendent être du sport.

Certains prétendent que la chasse que pratiquent les humains régule les espèces. Seulement, il faut savoir que les chasseurs sont obligés de faire des élevages de gibier, comme des lièvres et des faisans pour pouvoir tuer quelque chose. Ils les lâchent juste avant l'ouverture de la chasse et il n'est pas rare de voir dans la nature vers cette période, des faisans et des lièvres qui ne s'enfuient même pas à la vue des humains : les chasseurs les tuent à bout portant. Et si ce ne sont pas eux qui les tuent, ces animaux d'élevage meurent car ils ne savent pas se débrouiller tout seul. Pour la pêche c'est la même chanson, avant l'ouverture, des poissons d'élevages sont introduits dans les rivières. L'environnement a été tellement pollué et la place tellement réquisitionnée par les humains que les animaux n'ont plus d'espace viable pour se développer. Quel est le but ? Que chacun puisse continuer à tuer pour satisfaire son petit ego, avoir une sensation de puissance en tuant des êtres ? Nous faire croire que la chasse et la pêche sont nécessaires ? Veut-on nous faire croire que des actes, qui consistent à tuer, développent les bons côtés de l'humain ? Cultiver un jardin permet d'apprendre sur l'environnement d'une façon bien plus positive. Et si les sentiers ne sont plus entretenus par les chasseurs qu'est-ce que cela fait ? Croit-on aussi que les sentiers sont naturels ? Ce qui est naturel, c'est que des arbustes et des fougères fassent disparaître ces chemins.

Même dans l'hypothèse où un contrôle des populations animales soit nécessaire, pourquoi chercher à tuer ? On peut très bien imaginer des contraceptifs qui pourraient être répandus dans la nature ou injectés dans les animaux. Ces méthodes existent déjà d'ailleurs pour les pigeons ou pour des espèces protégées comme les éléphants. Il s'agit juste d'avoir la volonté de développer ces méthodes, même si c'est moins facile et moins dans les mœurs actuelles que de tuer.

La prédation, même si certains la qualifient de naturelle, n'en reste pas moins cruelle et non-acceptable moralement. A l'heure actuelle, aucune solution simple n'existe pour éviter que les animaux se tuent entre eux (à part les animaux « domestiques » comme les chats et les chiens qu'il est facile de nourrir d'une façon végétalienne). Cette question est, pour le moment, réservée aux philosophes éthiques.

## L'ELEVAGE INDUSTRIEL

le but n°1 est la rentabilité, quoi qu'il en coûte aux animaux, à l'environnement, à la santé du consommateur à qui l'on fait croire à coup de « communication » que le système industriel est LE vecteur du bonheur humain (prix cassé et qualité « zéro défaut ») voire même animal (pseudos labels). La réalité est bien différente :

- Entassement : pour économiser l'espace, on fait vivre le maximum d'animaux dans un minimum de place (à peu près la surface de leur corps) à l'intérieur de bâtiments clos où les mouvements les plus dérisoires et les instincts les plus naturels (maternité) oscillent entre l'impossible et le suicidaire.

- Rationnement : la nourriture est un poste de dépenses important. Ainsi les reproducteurs sont-ils rationnés, et ceux destinés à l'abattoir reçoivent-ils une nourriture industrielle qui les fait grossir vite pour peu cher. Dans le même but, on castré les mâles (sans anesthésie) et on immobilise les animaux qui, de fait, dépensent moins de calories. La profonde obscurité dans laquelle ils vivent réduit encore leurs mouvements, mais pas leurs besoins, ni leur ennui profond.

- Médicament : l'entassement, l'ennui et le stress provoquent des maladies et donc une large consommation de médicaments, occasionnellement pour soigner, mais aussi régulièrement pour favoriser la prise de poids (antibiotiques, hormones) et compenser le stress (anxiolytiques). En Europe, 70% des antibiotiques mis sur le marché sont donnés aux animaux d'élevages industriels. Les traces et résidus de tous ces produits, autorisés ou pas, ont des conséquences réelles sur la santé publique (résistance aux antibiotiques absorbés quotidiennement en petites quantités dans la viande). Ceci sans parler des hormones et autres promoteurs de croissance.

## POUR LES BESOINS DU CINEMA...

Les films qui comportent des scènes de violence, de torture et de meurtre sur des animaux nous proposent des images très réelles. Et pour cause, quand il s'agit d'animaux, le trucage consiste à faire croire, trop souvent, aux spectateurs, que les animaux sont mutilés, souffrent et meurent « pour de faux »...

Les animaux dressés spécialement pour la figuration sont loués pour des sommes qu'une majorité de producteurs de films ne peuvent et / ou ne veulent pas déboursier. Aux USA et en Europe (officiellement) les « animaux de cinéma » sont protégés. Mais rien n'empêche un producteur de les utiliser dans des séquences révoltantes, dès l'instant qu'il tourne dans des pays où les animaux ne sont pas (ou peu) protégés (exemple classique : Espagne, Italie, Mexique,...). Des chevaux, des chats, des chiens, des oiseaux (ou d'autres animaux si besoin est) sont mutilés et tués après bien souvent une longue et douloureuse agonie.

## LA VIVISECTION : CRUELLE ET INUTILE

Utiliser des animaux comme modèle pour des expériences est le plus souvent trompeur et parfois dangereux. Les conclusions sont complexes mais la souffrance, le gâchis financier et technique sont bien réels.

L'Union britannique pour l'abolition de la vivisection et le Fonds Dr Hadwen estiment à environ 115 millions, les animaux qui seraient enfermés dans les laboratoires de recherche scientifique dans le monde (2005). Cette estimation est basée sur "les chiffres officiels et le nombre d'articles scientifiques, publiés dans les revues scientifiques, impliquant des animaux". 83% des animaux utilisés sont des rongeurs, 0,15% des primates, 0,06% des chats et 0,24% des chiens. Il existe uniquement deux pays à travers le monde, qui ont interdit totalement la recherche animale: le Liechtenstein et Saint-Marin. Et ce sont les Etats-Unis qui utiliseraient le plus les animaux pour la recherche: 17 millions. L'Union Européenne (à 25 membres) en utiliserait 12,1 millions dont la France (2,3 millions), Royaume-Uni (1,9 millions), Allemagne (1,8 millions), Italie (0,9 millions), Pays-Bas (0,5 millions), toutes activités confondues, selon un rapport de la Commission de novembre 2007. La part des souris est d'un peu plus de la moitié de ce total (53%), devant les rats (19 %) et les animaux à sang froid (15 %), suivis par les oiseaux (5,4 %), puis les équins, caprins, bovins, porcins et carnivores. Les primates non humains représentent 0,1 % du total. La majorité des expériences sur les animaux a été réalisée dans le cadre d'études de biologie fondamentale (33%), suivie des activités de recherche dans le domaine de la médecine humaine, la médecine vétérinaire et la dentisterie (31%). Suivent la production et le contrôle de la qualité des produits et dispositifs employés en médecine humaine et dentisterie (11,8%). Enfin, 8 % des animaux ont été utilisés pour des essais toxicologiques et autres évaluations de sécurité.

1. « Chaque découverte médicale majeure est le fruit de l'expérimentation animale. »

Non. Depuis la création du Prix Nobel de physiologie et de médecine en 1901, deux tiers des prix ont été attribués à des scientifiques utilisant des techniques substitutives à l'expérimentation animale.

La progression de l'espérance de vie est essentiellement due aux changements de mode de vie et aux progrès sanitaires. Et les études cliniques et épidémiologiques (études du développement naturel des maladies au sein des populations humaines) ont eu l'impact le plus important sur la santé publique. Le lien entre le cholestérol et les maladies cardiaques fut établi grâce à l'épidémiologie, qui fut aussi le meilleur indicateur des facteurs du développement du cancer. La corrélation entre la cigarette et le cancer fut découverte longtemps avant que le public ne soit averti des dangers du tabagisme, car la vivisection n'était pas arrivée aux mêmes conclusions !

Dans bien des cas, les résultats de la vivisection ont retardé les découvertes : celles de la transfusion sanguine (de 200 ans) ou des transplantations de cornées, par exemple. En 1984, Sabin, l'inventeur du vaccin antipolio, déclara : « Le travail de prévention contre la polio fut retardé par une conception erronée de la nature de la maladie humaine, fondée sur le mauvais choix de modèle expérimental qu'était le singe. » Et pour les transplantations cardiaques, le professeur Barnard – pionnier dans ce domaine – affirme avoir perdu deux ans en travaillant sur les chiens, qui ne présentent pas de phénomène de rejet. L'être humain si !

Les cancers, avec environ 25% des décès, sont le deuxième tueur occidental après les maladies cardio-vasculaires. On poursuit l'expérimentation animale depuis plus d'un siècle dans ce domaine sans avancée majeure. Les souris, très fréquemment utilisées, sont loin de correspondre à un modèle idéal : elles ont tendance à souffrir de formes de cancers différentes de celles des humains. Les recherches modernes in-vitro en cancérologie se concentrent, elles, sur le cycle vital des cellules humaines cancéreuses, et sur la façon dont s'opèrent les changements, notamment en matière de multiplication aberrante.

2. « Quels sont les progrès survenus sans le recours aux animaux ? »

Ils sont légion. La compréhension de la circulation sanguine, des groupes sanguins et du facteur rhésus. Pour les anesthésiques, le chloroforme, l'éther et l'oxyde nitreux. En chirurgie, l'ablation de l'appendice, l'extraction des calculs rénaux, la technique d'opération des enfants bleus, les réparations d'anévrismes cardiaques et d'hernie inguinale, l'opération de la cataracte, l'ablation des ovaires en cas de tumeurs et les techniques stériles en matière d'asepsie opératoire. En épidémiologie, la découverte du lien entre cancer et tabac, des causes des maladies cardiaques et de nombreuses autres affections. Pour les hormones, l'identification de l'insuline et sa purification pour lutter contre le diabète. Parmi les médicaments, les beta-bloquants pour la pression sanguine, la digitaline en cas d'infarctus, la morphine contre la douleur, la quinine contre la malaria, et l'acide acétylsalicylique, ingrédient actif de l'aspirine. La hanche artificielle fut inventée par John Charnley, lequel refusait d'expérimenter sur les animaux. Sa prothèse est encore la référence pour les chirurgiens orthopédistes. Les premiers médicaments efficaces contre les leucémies infantiles aiguës apparurent dans les années 40 grâce à des études cliniques sur les patients. L'un de ces médicaments, le Methotrexate, est encore très utilisé dans le traitement de ces leucémies et d'autres cancers. Le cromoglycate de sodium (Intal), pour prévenir l'asthme, fut découvert par un médecin, sans expérimentation animale.

3. « Existe-t-il des produits qui n'agissent pas de la même façon chez les animaux et l'être humain ? »

Voici quelques uns des plus connus : La pénicilline, l'antibiotique si utile pour les humains, tue les cobayes. La morphine est un calmant pour les humains et les rats mais produit un état d'excitation maniaque chez les chats et les souris. L'aspirine, d'usage si courant, produit des malformations fœtales chez les rates et les chattes. L'usage du chloroforme fut longtemps retardé en raison de sa grande toxicité pour les chiens. La digitaline, utile pour les maladies cardiaques, fut trouvée dangereuse pour les chiens sur lesquels elle fut testée. Quelques exemples naturels : le persil est mortel pour les perroquets et l'abus de sel pour tous les oiseaux, l'amanite phalloïde ne dérange ni les limaces ni les écureuils, mais est mortelle pour l'humain.

Voici en microgrammes de produit par kilo de poids vif les résultats du test DL50 (qui détermine le dosage requis pour tuer 50% des animaux) de dioxine sur différents animaux : Rat femelle, 45 microgrammes par kilo de poids vif. Rat mâle, 22 mg / kilo. Cobaye, 1 mg / kilo. Hamster, 5000 mg / kilo. Parmi des animaux aussi proches, les grandes différences de toxicité démontrent à quel point il est irrationnel d'exploiter ces données pour les êtres humains. Toutefois, certains produits chimiques fonctionnent pour tous les mammifères de façon similaire : le cyanure de potassium est un poison pour tous. Mais, en matière de santé, compter sur le hasard ne peut suffire.

4. « Cela veut-il dire que certains produits inoffensifs pour l'animal présentent un risque pour l'humain ? »

Oui. Les tests sur animaux ne sont pas un bon indicateur de ce qui peut se passer chez les humains. Des milliers de médicaments mis en vente se sont révélés dangereux à l'usage alors que les études sur animaux n'avaient pas signalé de risque.

La Teroptérite était censée traiter des leucémies infantiles aiguës, mais les enfants mouraient encore plus vite que s'ils n'avaient rien pris. Pour la mettre au point, le projet avait pourtant sacrifié 18000 souris.

Destinée à soigner des problèmes cardiaques, l'Eraldine avait été largement expérimentée sur les animaux et avait satisfait toutes les autorités de contrôle. Aucun de ces tests n'avait laissé entrevoir les effets secondaires chez les humains : cécité, tumeurs, troubles stomacaux, douleurs articulaires.

L'Opren, médicament anti-arthritique, franchit « haut-la-main » tous les tests sur animaux. On ne le retira qu'après 70 décès et, chez 3500 autres personnes, de graves effets secondaires dont des troubles de circulation et des lésions à la peau, aux yeux, au foie et aux reins.

La Thalidomide, donnée aux femmes enceintes pour prévenir les nausées matinales, fut la cause d'environ 10000 naissances anormales - les photos d'enfants mal formés ont fait le tour du monde.

Le Cliquinol, un anti-diarrhéique, est à l'origine de 30000 cas de graves affections au Japon. Il a causé des cécités, des paralysies et des milliers de morts dans le monde.

L'Osmosine était un médicament anti-inflammatoire : on lui doit 650 cas de graves effets secondaires et 20 décès.

Enfin, citons l'exemple « déroutant » du Tamoxifène. C'était un contraceptif très efficace chez les rats. Mais donné aux femmes, il a accru leur fertilité. Des essais cliniques ultérieurs ont montré son utilité contre le cancer du sein, bien qu'il fût cause de cancers du foie chez les rats. Enfin, il s'est révélé être un carcinogène humain à long terme et fut retiré du marché.

5. « A part les différences entre espèces, il n'y a pas d'autres problèmes. »

Faux. L'expérimentation animale complique et brouille les données. L'animal n'est pas un bon « matériel d'expérience ». Le stress et la détresse des animaux enfermés dans un laboratoire peuvent affecter les résultats, de même que des différences d'âge, de sexe, de régime alimentaire, et même de type de litière ! Les résultats d'un test strictement identique peuvent varier d'un laboratoire à l'autre, et même d'une heure à l'autre !

Les anesthésiants perturbent aussi les réponses, notamment en toxicologie. Mais là, les chercheurs ont trouvé la parade : en dépit de la loi qui les rend obligatoires sauf exceptions (les tests sur la douleur et les antalgiques), on s'en passe, de façon discrète. Et si les animaux souffrent, qui ira le raconter ?

Enfin, point capital, la vivisection induit les maladies de façon artificielle. Un cancer déclenché de toutes pièces ne correspond pas à celui qui surviendrait de lui-même.

6. « Quelles méthodes substitutives évitent d'utiliser les animaux ? »

La recherche fondée sur la vivisection est une science du passé. Les chercheurs ont à leur disposition plusieurs techniques modernes moins coûteuses et plus fiables. Les études in vitro, les cultures de cellules, de tissus et de bactéries, test sur des tranches d'organes ou de cellules de peau, la modélisation par ordinateur et l'analyse biologique moléculaire approfondie présentent beaucoup d'avantages : des résultats rapides et des paramètres expérimentaux faciles à contrôler. Elles se concentrent sur les niveaux cellulaires et moléculaires du processus de la vie et offrent donc des informations plus utiles sur la façon dont les produits chimiques et les médicaments peuvent fonctionner ou causer des dégâts (étude sur l'ADN).

Mais à l'heure actuelle, les seules alternatives autorisées se comptent sur les doigts des mains : il s'agit de tests cellulaires (in vitro) évaluant la génotoxicité et la toxicité cutanée et oculaire. Un test in vitro de détection de certains perturbateurs endocriniens devrait toutefois être approuvé en 2009 par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). De fait, pour qu'un test soit reconnu et autorisé, il doit être soumis à la validation scientifique du Centre européen pour la validation des méthodes alternatives (Ecvam) puis à la validation réglementaire de l'OCDE. « Pour des essais in vitro, une validation internationale prend de un à trois ans », indique Laurence Musset, administratrice à la direction de l'environnement de l'OCDE. De nombreux tests sont en cours de développement dans les laboratoires. Parmi eux, les méthodes de modélisation informatique (in silico), comme les tests QSARs, seraient promises à un bel avenir. Leur principe ? Modéliser l'interaction entre une ou une famille de substance chimique et des récepteurs spécifiques chez l'humain, l'animal ou la plante, afin d'évaluer leur effet toxique. « Ces tests sont susceptibles de réduire d'un facteur 3 à 4 le recours à l'expérimentation animale », affirme Emmanuel Lemazurier. Autre innovation portée par l'équipe d'Eric Leclerc de l'Université de technologie de Compiègne (UTC) et du CNRS : les micro-organismes artificiels. « Il s'agit de micro-puces contenant des cellules humaines imbriquées dans une structure 3D reproduisant l'organisation du tissu humain », explique Cécile Legallais, responsable de l'équipe. Un prototype de criblage utilisable en routine par les industriels devrait être réalisé d'ici un an. Si la validation de ce test humain ne s'avère pas réalisable par simple comparaison avec les résultats obtenus chez l'animal, les chercheurs espèrent démontrer sa meilleure pertinence et capacité de ciblage.

La toxicogénomique, une discipline en plein essor, qui permet d'analyser l'effet des substances directement sur des gènes humains clés (fonction de reproduction, cancérogénèse, etc.), grâce aux puces à ADN, est également inscrite parmi les futures méthodes alternatives. La toxicologie prépare sa « révolution cellulaire » : en testant la nocivité des composés chimiques sur des cellules humaines in vitro, et non plus sur des animaux, la toxicogénomique devrait permettre à la fois d'augmenter la rapidité et de diminuer le coût des études. La toxicologie est au seuil d'une nouvelle ère : de l'artisanat, elle devrait passer à l'industrie. Cette nouvelle toxicologie - dite « toxicologie cellulaire » ou encore « toxicogénomique » - permettra, dans un futur proche, d'accélérer considérablement les études de nocivité des composés chimiques mis sur le marché. Et d'évaluer celle des dizaines de milliers de molécules de synthèse diffusées depuis plusieurs décennies dans l'environnement sans réelles études préalables. La toxicologie cellulaire, consiste à observer, in vitro, la réaction de cellules à une molécule. Nul besoin, donc, de cobayes, mais de lignées cellulaires humaines. Sur chaque type de cellules (rénales, hépatiques, pancréatiques, cérébrales, etc.), le composé chimique est appliqué à des concentrations et pendant des durées variables. Les altérations du matériel génétique cellulaire sont ensuite relevées : ce sont elles qui peuvent, notamment, provoquer l'apparition de cancers. L'intérêt de ce modus operandi est d'abord son haut niveau d'automatisation et sa rapidité, qui diminuent considérablement les coûts des études. La description de ses grands principes, publiée dans la revue Science du 15 février 2008, évalue entre 10 et 100 le nombre de tests toxicologiques menés chaque année sur des rongeurs alors que plus de 10 000 tests pourraient être conduits, en une seule journée, sur des lignées cellulaires humaines. Ce gain de temps rendrait possible non seulement les tests sur une seule molécule, mais sur les innombrables mélanges dont les toxicologues ignorent les effets avec précision. Pour l'industrie chimique, l'intérêt est considérable. Les entreprises verraient les coûts des études toxicologiques - généralement à leur charge - baisser substantiellement. En outre, beaucoup moins de temps s'écoulerait entre le développement d'une molécule et sa « qualification » pour arriver sur le marché. Enfin, le sacrifice de millions d'animaux de laboratoire pourrait être évité, avec d'autant plus de profit que la transposition des résultats à l'espèce humaine est sujette à caution, comme le font valoir inégalement certaines associations de promotion de la toxicogénomique, comme Antidote Europe. Les promesses sont immenses, mais la toxicologie cellulaire n'a pour l'heure qu'une existence théorique. Selon John Bucher, (Institut national de la santé environnementale), les premières molécules testées devront être « les 2 500 environ sur lesquelles nous avons des données très riches ». Il s'agira ainsi de vérifier que les effets sur les cellules isolées sont conformes à ceux documentés au cours des tests de toxicologie classiques.

De plus en plus de scientifiques travaillent exclusivement avec ces techniques. Ils utilisent des cellules humaines, les seules à véhiculer un résultat directement transposable à notre espèce. Aussi, apparaît-il absolument nécessaire que les autorités de tutelle (Ministère de la Recherche et de la Santé) engagent une politique d'envergure en ce



sens, afin de pouvoir « standardiser » ce type de méthode alternative à l'expérimentation animale. Pourtant, pour les valider, on veut les comparer avec les expériences sur l'animal qui, elles, n'ont jamais été comparées à quoi que ce soit pour juger de leur efficacité !

L'informatique permet d'analyser l'énorme base de données sur l'évolution des maladies à travers le monde, fournie par les études épidémiologiques.

7. « L'expérimentation animale est une méthode ancienne et qui a fait ses preuves »

Ces deux affirmations sont souvent présentées ensemble comme si la seconde devait découler de la première. Or, s'il est vrai que l'expérimentation animale soit une méthode ancienne (tout comme l'était la croyance en la platitude de la Terre au temps de Galilée), on ne peut pas en conclure qu'elle ait fait ses preuves ni qu'elle fournisse des connaissances valables. Des animaux, morts ou vivants, ont été disséqués dès l'Antiquité dans l'espoir de comprendre l'anatomie et la physiologie des êtres vivants et, en particulier, celles de l'humain. Au XIX<sup>e</sup> siècle, Claude Bernard entendait faire une science de cette pratique jusqu'alors très empirique et il rédigeait des ouvrages censés démontrer son intérêt. Au XXI<sup>e</sup> siècle, il faut admettre enfin que cet intérêt est très limité : l'expérimentation animale ne peut apporter des connaissances utiles pour la santé humaine que lorsqu'elle met en lumière des mécanismes biologiques communs aux animaux et aux humains ; or, à l'échelle de l'organisme entier, ces mécanismes sont désormais connus et, à l'échelle cellulaire et moléculaire, il est possible de les étudier sur du matériel humain. La vivisection est donc, aujourd'hui, inutile, d'autant plus que nous avons aussi les moyens d'étudier l'organisme humain entier par des méthodes non invasives. Les défenseurs actuels de l'expérimentation animale semblent oublier que Claude Bernard écrivait, dans son Introduction à l'étude de la médecine expérimentale : « Il est bien certain que pour les questions d'application immédiate à la pratique médicale, les expériences faites sur l'humain sont toujours les plus concluantes ». C'est donc parce que la morale interdit de pratiquer certaines expériences sur l'humain qu'il conseillait d'utiliser les animaux et non parce que l'étude de ces derniers fournisse les meilleurs résultats scientifiques. Le 28 février 2004, le British Medical Journal tirait l'un de ses articles : « Où sont les preuves que la recherche sur les animaux profite aux humains ? ». N'en trouvant guère de concluantes, les auteurs recommandaient de ne pas faire de nouvelles études sur les animaux.

8. « L'expérimentation animale est réglementée »

Ceci est vrai seulement pour les vertébrés. Mais cette réglementation est tellement vague qu'elle laisse à l'expérimentateur toute liberté pour concevoir ses protocoles : les expériences sur animaux vertébrés ne sont licites que dans la mesure où elles revêtent un caractère de nécessité et s'il n'existe pas d'autres méthodes qui puissent utilement y être substituées ; l'anesthésie générale ou locale des animaux est obligatoire pour toutes les expériences qui pourraient entraîner des souffrances ; lorsque les expériences sont incompatibles avec l'emploi d'anesthésiques ou d'analgésiques, leur nombre doit être réduit au strict minimum ; sauf exception justifiée, il ne peut être procédé, sous anesthésie ou analgésie, à plus d'une intervention douloureuse sur un même animal ; etc. Il n'y a pas de définition du « caractère de nécessité » et l'emploi d'anesthésie est décidé en fonction du résultat que l'on souhaite obtenir et non en fonction du bien-être de l'animal. Les tests de toxicologie (évaluation de la toxicité d'une substance) sur les animaux sont l'exemple type d'expérimentation qui, tout en étant encore légale, contrevient à l'esprit de la réglementation : il existe des méthodes fiables n'ayant pas recours à l'expérimentation animale (il est possible de tester les substances sur des cellules humaines en culture mais les autorités ne se hâtent pas de valider ces méthodes) ; les animaux souffrent des effets de la substance (administrée, dans certains tests, à des doses mortelles) sans anesthésie ni analgésie ; ces expériences n'ont aucun caractère de nécessité puisque les résultats ne sont pas transposables d'une espèce à l'autre et ne renseignent donc pas sur les effets toxiques de la substance pour les humains.

9. « Le nombre d'animaux utilisés diminue, surtout depuis l'application des 3Rs. »

Les statistiques officielles résultent de la compilation de données fournies par les laboratoires. Mais pouvons-nous être certains que les animaux sont tous comptabilisés ? Si l'animal est mort au tout début de l'expérience, par exemple, et qu'il a fallu en prendre un autre, les deux sont-ils comptés ou seulement le second ? Ainsi, si on apprend, de source officielle, qu'environ 10 millions d'animaux seraient utilisés par an en Europe, il est bien possible que le nombre d'animaux effectivement utilisés soit supérieur. Le nombre d'animaux utilisés a effectivement diminué par rapport aux années 1970-1980 mais depuis l'an 2000, l'utilisation d'animaux transgéniques n'a cessé d'augmenter. Notons au passage que les modifications génétiques de ces animaux les prédisposent souvent à développer des maladies douloureuses et qu'ils ne recevront pas d'anesthésie pour ces douleurs chroniques. Les 3Rs constituent un manifeste pour affiner ("Refine", en anglais), réduire ("Reduce") et remplacer ("Replace") les expériences faites sur les animaux : affiner les protocoles de façon à utiliser le moins d'animaux possible pour chacun, réduire le nombre d'expériences en n'en faisant pas d'inutiles, et remplacer par des méthodes dites "alternatives" ou "substitutives", remplacer aussi des expériences sur des singes ou des chiens par des expériences sur des rats ou des souris nettement moins médiatiques... Les chercheurs qui s'opposent, pour des raisons scientifiques, à l'expérimentation animale ne cautionnent pas les 3Rs. Ils démontrent qu'aucune espèce animale n'est le modèle biologique d'une autre. Les résultats n'étant pas transposables d'une espèce à l'autre, l'expérimentation animale n'a aucun intérêt pour la recherche biomédicale humaine. L'objectif ne doit pas être de simplement réduire le nombre d'expériences faites sur les animaux mais d'amener ce nombre à zéro.

10. « Les animaux proviennent d'élevages spécialisés »

C'est vrai pour les rats et les souris, animaux les plus utilisés. Il existe des élevages et qui donc irait en chasser dans les égouts ? Pour d'autres espèces, les certitudes ne sont pas aussi établies. Il existe des témoignages d'animaliers ayant assisté à l'acquisition, par des laboratoires, de chiens de toutes races, entassés à en suffoquer dans des camionnettes aveugles et payés en liquide. Par exemple, dans le livre de Samir Mejrî, *Victimes silencieuses* (ed Terradou, 1991). Le Quid 2004 annonce carrément que les animaux seraient « fournis par 1000 voleurs et 300 élevages officiels et fournisseurs occasionnels ». Le Quotidien du médecin du 2 octobre 2003 rapporte les propos troublants de Geneviève Perrin-Gaillard, vétérinaire, alors présidente du groupe d'étude de l'Assemblée nationale consacré à l'animal : « Il faut plus que jamais poursuivre les contrôles. Y compris dans les facultés de médecine qui pourraient ne pas être à l'abri des trafics de chiens ». En ce qui concerne les primates, François Lachapelle, responsable du bureau de l'expérimentation animale à l'INSERM interrogé par le Quotidien du médecin, indique qu'ils proviennent surtout du Vietnam, de la Chine, des Philippines, de l'île Maurice, « qui offrent désormais des garanties sanitaires suffisantes ». Des élevages sont développés dans ces pays qui, toutefois, « sont parfois obligés d'effectuer en milieu sauvage (2% environ du total) » des captures d'animaux.

11. « Les méthodes in vitro sont insuffisantes, il faut étudier l'organisme entier »

La physiologie est, effectivement, une science qui requiert l'étude de l'organisme entier. Notre corps n'est pas une juxtaposition de cellules ; de nombreuses substances (hormones, minéraux, ions, etc.) circulent entre les cellules pour agir sur des cibles parfois éloignées du lieu de production, des signaux nerveux voyagent vers les muscles et organes, la plupart des fonctions sont soumises à des boucles de régulation (l'organe cible envoie des messages à celui qui a déclenché la fonction, par exemple, un taux de glycémie élevé dans le sang déclenche la production d'insuline par le pancréas). Nombre de maladies (diabète, obésité, etc.) sont dues à un dérèglement de ces boucles de régulation et c'est la boucle entière en plus du fonctionnement de chaque type cellulaire que nous devons comprendre pour les guérir. C'est bien l'organisme entier qu'il faut étudier. Mais si nous voulons guérir les humains, c'est l'organisme humain qui doit faire l'objet de l'étude. Un organisme animal, étant donné qu'il a sa physiologie propre, que les boucles de régulation ne mettent pas forcément en jeu les mêmes éléments que chez nous, ne fournira pas forcément d'éléments utiles pour nous. Le scorbut, par exemple, résulte d'une carence en vitamine C. Si nous voulions étudier les effets d'une carence en vitamine C chez le rat, la souris ou le lapin, ce serait impossible puisque ces animaux synthétisent eux-mêmes cette vitamine alors que nous la puisons dans nos aliments. Le chimpanzé est l'animal le plus semblable à l'humain. Il devrait donc, théoriquement, être le meilleur modèle possible. Les maladies virales offrent un exemple clair du contraire : infecté par le virus du sida, le chimpanzé n'est pas affecté ; infecté par le virus de l'hépatite B, il peut développer une hépatite bénigne qui n'évolue pas, comme souvent chez nous, vers la cirrhose et le cancer du foie ; infecté par le virus Ebola, il meurt de fièvre hémorragique comme nous. Comment espérer trouver une solution thérapeutique pour nous en étudiant un organisme qui se comporte, aléatoirement, aussi bien comme le nôtre, que de façon différente ou totalement opposée ?

12. « Il faut tester les médicaments sur les animaux avant de les prescrire à des humains »

La loi exige, en effet, que tout candidat médicament soit testé sur au moins deux espèces de mammifères. Pourtant, les effets secondaires de médicaments constituent la quatrième cause de mortalité humaine dans les pays développés. C'est après utilisation par les humains que l'on découvre ces effets secondaires et, bien souvent, quand on essaie de les comprendre par l'expérimentation animale on s'aperçoit qu'ils n'affectent pas les animaux. L'anti-inflammatoire Vioxx, l'un des derniers médicaments retirés du marché, soupçonné d'avoir provoqué plus de 25 000 décès, agit sur le métabolisme des prostaglandines mais, alors qu'une seconde voie métabolique peut prendre le relais chez le rat, une seule voie métabolique est active chez l'humain. Les réactions à une même substance chimique peuvent être très différentes d'une espèce à l'autre ; les résultats que l'on observe sur une espèce ne sont donc pas transposables aux autres. Ceci semble logique pour quiconque connaît les découvertes de la biologie de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle : une espèce animale possède un ensemble unique de gènes, sélectionnés en fonction des contraintes de son milieu (dont les substances contenues dans les aliments, très variables d'une espèce à l'autre) ; les gènes déterminent les propriétés biologiques de chaque individu de l'espèce. Il découle de ces deux observations que chaque espèce a des propriétés biologiques propres et qu'elle ne peut donc servir de modèle pour une autre espèce. La validité de cette conclusion est confirmée par de nombreuses observations : les réactions aux produits chimiques, la susceptibilité aux virus, les maladies qui affectent humains et animaux sont très différentes. La validation d'un médicament devrait donc se faire en fonction des seuls résultats obtenus sur les humains. La première étape devrait être, obligatoirement, l'évaluation de la toxicité sur des cellules humaines en culture. Il est évident que si la substance est toxique pour nos cellules, elle le sera aussi pour l'organisme entier. L'inverse n'étant pas forcément vrai, il faudrait, si la substance a réussi le test cellulaire, la tester sur des volontaires dans les conditions strictes des essais cliniques. Ces volontaires seraient moins exposés qu'actuellement : seule une substance sur douze, d'après Nature Biotechnology du 16 décembre 1998, est approuvée lors de ces essais cliniques de phase I, autrement dit, les premiers humains à tester la substance souffrent onze fois sur douze d'effets toxiques que les tests sur animaux n'avaient pas révélés. Inversement, on peut supposer que beaucoup de médicaments potentiellement utiles se perdent car toxiques pour les animaux. La pénicilline, par exemple, est mortelle pour les cochons d'Inde. Les personnes qui emploient cet argument semblent oublier que l'expérimentation se fait aussi sur les humains. Les essais cliniques de médicaments, tout aussi obligatoires que les tests sur animaux, sont bel et bien de l'expérimentation humaine.

13. « L'expérimentation animale permet d'augmenter nos connaissances »

Certes, si l'on s'intéresse à l'espèce étudiée. Des expériences sur le rat permettent d'augmenter nos connaissances sur le rat. Pourtant, toutes n'ont pas d'application pratique. Devons-nous alors tolérer des expériences et la douleur qu'elles supposent pour le simple plaisir d'un savoir qui ne profitera ni à la santé de l'espèce étudiée ni à la santé humaine ? Les publications spécialisées regorgent de rapports dont l'utilité n'est guère prouvée. Par exemple, le Journal of Comparative Neurology, en 2002 (vol 449, pp 103 à 119), relatait le sacrifice de 10 chats et 3 rats pour étudier l'innervation de leurs vibrisses (moustaches douées de propriétés tactiles). Les humains n'ayant pas de vibrisses, il est clair que cette expérience n'est pas utile pour nous. On ne voit pas, non plus, quelles peuvent être les applications en médecine vétérinaire. Poussés par le besoin de publier pour donner de l'essor à leur carrière, beaucoup de chercheurs dupliquent des expériences déjà faites en changeant quelques détails et en les présentant comme nouvelles. D'autres tentent de démontrer sur les animaux (souvent sans succès) des phénomènes que l'on connaît déjà grâce à des études épidémiologiques ou cliniques humaines. Ils tentent de se justifier en prétendant mettre au point des modèles animaux sur lesquels il serait possible de tester des approches thérapeutiques. Ceci nous conduit souvent dans des impasses comme dans le cas du cancer : il existe de nombreux prétendus modèles animaux, y compris des animaux transgéniques, sur lesquels les tumeurs n'évoluent pas comme chez les humains, dont certains guérissent suite à l'administration d'un médicament qui, essayé sur l'humain, se révèle inefficace. Tenter de reproduire des symptômes sur des animaux, même si cette voie était viable, enferme la recherche dans une logique de traitement et condamne les patients à des médications à vie (très lucratives pour les laboratoires pharmaceutiques), et l'éloigne d'une recherche des causes qui permettrait de prévenir et, ainsi, d'améliorer la santé au

lieu de continuer à la dégrader par une dépendance croissante aux médicaments. La prévention ne peut se faire qu'en étudiant les humains puisque les symptômes créés artificiellement chez les animaux n'ont pas forcément la même cause que chez nous. Le but avoué de trouver de nouvelles thérapies n'est pas, lui non plus, souvent atteint puisque les médicaments peuvent avoir des effets très différents selon les espèces. Le cancer illustre bien cette impasse : la plupart des médicaments testés sur les animaux sont inefficaces pour les humains et, par ailleurs, on sait qu'au moins 80% des cas de cancer sont dus à la pollution environnementale ; cette maladie continuera à être la deuxième (et de plus en plus, la première !) cause de mortalité dans les pays développés tant que la prévention (interdire la production de substances cancérigènes) sera nulle et que la recherche continuera à se faire sur des organismes qui ne réagissent pas comme les nôtres.

14. « Il est nécessaire d'utiliser des animaux dans l'enseignement de la biologie et de la médecine »

En ce qui concerne la biologie, la vivisection est souvent imposée aux étudiants alors qu'ils ne seront pas amenés à la pratiquer par la suite. Par exemple, les dissections de grenouilles ou de rats sont courantes dès les premières années universitaires. Pourtant, pour apprendre l'anatomie, il existe de nombreux modèles en plastique, des programmes informatiques interactifs ou autres vidéos. Des congrès internationaux sont organisés régulièrement pour présenter les nombreuses méthodes éducatives qui remplacent, le plus souvent avec de nombreux avantages, l'expérimentation animale. En ce qui concerne la chirurgie, d'éminents chirurgiens ont déclaré que l'entraînement sur les animaux les avaient gênés dans l'acquisition de leurs techniques. L'anatomie fine, en effet, est très différente d'une espèce à l'autre, de même que la résistance des tissus. En général, les animaux ont des tissus plus résistants que les nôtres, des organes, vaisseaux sanguins ou nerfs disposés autrement. En conséquence, les réflexes acquis en opérant des animaux ne sont pas valables pour opérer des humains. La meilleure façon d'apprendre la chirurgie est donc d'observer des chirurgiens expérimentés et d'opérer ensuite sous leur surveillance.

15. « Les chercheurs et médecins qui pensent qu'il faut avoir recours à l'expérimentation animale sont majoritaires »

A l'époque de Galilée, la plupart de ceux qui se prétendaient savants pensaient que la Terre était plate. Une majorité n'a jamais été la garantie de la vérité. Et encore faudrait-il savoir si les chercheurs et médecins qui défendent l'expérimentation animale sont réellement majoritaires. Beaucoup de chercheurs ont recours à l'expérimentation animale pour de mauvaises raisons. Les souris, animaux les plus utilisés, sont peu coûteuses à nourrir et à loger, elles ont une durée de vie courte ce qui permet d'en étudier plusieurs générations, elles sont prolifiques ce qui permet d'en étudier de grandes familles, elles sont peu aimées du public ce qui permet d'éviter les réactions passionnelles que suscite l'utilisation de chiens, de chats, ou de singes, par exemple. Il est donc bien plus facile, rapide et moins coûteux de concevoir une étude sur des souris que sur des humains. Or, les chercheurs sont périodiquement évalués en fonction du nombre de leurs publications, plus, hélas, qu'en fonction de l'intérêt de celles-ci. Par ailleurs, il est aisé de concevoir une expérience sur des animaux en fonction du résultat que l'on souhaite obtenir. Par exemple, pour démontrer qu'une substance est cancérigène, il suffit de la tester sur des souris de souche C3H, alors que si on désire démontrer que la même substance n'est pas cancérigène, il suffit de la tester sur des souris de souche C57B1. L'expérimentation animale est donc largement soutenue par des lobbies plus soucieux des cotations en bourse des entreprises que de la santé humaine. La presse est elle-même en partie sous l'influence de ces lobbies. Mais il serait erroné de croire que les opposants à l'expérimentation animale ne se trouvent qu'au sein des associations de protection animale. L'opposition scientifique à l'expérimentation animale a de plus en plus de voix et commence à se faire entendre. Des chercheurs créent des associations telles qu'Antidote Europe en France, Equivita en Italie, Europeans for Medical Progress (EMP) en Angleterre, Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM) aux Etats-Unis et bien d'autres, toutes opposées à l'expérimentation animale et capables d'apporter des arguments scientifiques prouvant non seulement l'inutilité de cette pratique mais, pire encore, le danger qu'elle représente pour notre santé en faisant passer pour généraux des résultats qui ne sont valables que pour l'espèce étudiée. Un récent sondage commandé par EMP au Royaume Uni a montré que 82% des médecins généralistes pensent que l'expérimentation animale peut induire en erreur et qu'ils sont 83% à demander une évaluation indépendante de la pertinence de l'expérimentation animale.

16. « Préférez-vous voir mourir votre enfant plutôt que des animaux ? »

La question ne se pose pas ainsi mais entre une bonne et une mauvaise science. Génératrice de résultats inexacts et dangereux, la vivisection fait perdre énormément de temps et de ressources précieuses. En outre, expérimenter sur les animaux n'a jamais dispensé d'expérimenter aussi sur des humains, dans les stades ultimes d'évaluation de la toxicité et de l'efficacité d'un produit. Et afin d'aider nos enfants, nous devons tout mettre en œuvre pour prévenir les causes de leurs maladies et de leur souffrance, sans nous laisser influencer par ceux qui ont des intérêts financiers dans la recherche animale et essaient de nous faire croire que leurs méthodes obsolètes et inexactes pourront sauver des vies. Un exemple : les études sur la carence maternelle, au cours desquelles des singes sont enlevés à leurs mères et maltraités, représentent un incroyable gaspillage. La conclusion de ces études, à savoir que les mauvais traitements et le manque de soins entraînent des désordres psychologiques, n'est pas une révélation stupéfiante ! Cela ne justifie ni les souffrances d'innombrables animaux ni les millions d'Euros dépensés. Et pendant ce temps, les programmes pour venir en aide aux enfants maltraités et abandonnés sont privés des fonds dont ils auraient tant besoin.

17. « Les fonds destinés à la recherche sont-ils bien employés ? »

Toutes les recherches ne sont même pas considérées comme indispensables, de l'aveu de nombreux chercheurs : répétitions inutiles, travaux sans intérêt réel, réalisés surtout pour obtenir de la notoriété et des crédits. Dans le monde scientifique, il faut « publier des résultats ou périr ». Et tant pis pour les gaspillages en vies animales et en deniers publics... De plus, il y a toujours une résistance aux idées nouvelles, spécialement en science. Considérez la réticence qu'ont eue nos ancêtres à accepter la théorie de Copernic de la rotation de la terre autour du soleil, ou celle de Galilée. La vivisection persiste par la volonté de la communauté scientifique de protéger son pouvoir et par celle des puissants fabricants de vendre leurs médicaments, produits chimiques, etc., qu'ils soient sûrs ou pas.

18. « L'expérimentation animale est un gage scientifique de sérieux et de sécurité. »

Si c'était vrai, il n'y aurait pas tant d'accidents graves et de médicaments retirés du marché. Ils se comptent par milliers, tous ces produits qui n'avaient pas posé de problèmes aux animaux et dont la toxicité s'est révélée sur les humains. Dans une étude britannique sur le cancer, des chercheurs ont constaté, apparemment satisfaits, que le taux de corrélation entre leur modèle, le lapin, et l'être humain était de 37%. Il serait plus sûr de jouer à pile ou face ! Et les laboratoires américains ne savent plus quoi faire de leurs chimpanzés : même eux ne développent pas le sida. De leur propre aveu, chaque primaterie de 200 individus « inutiles » leur coûte un million de dollars par an (magazine Science avril 1997). Une récente étude effectuée sur sept ans par l'université très respectée d'Uppsala (Suède), recueillant les résultats de 84 laboratoires internationaux, a montré que les essais d'innocuité des médicaments anti-sida sur d'autres espèces sont moins fiables que les tests sur cellules humaines. En utilisant ces méthodes substitutives, l'étude a montré une amélioration de 50% dans les prédictions de toxicité par rapport à l'expérimentation sur des animaux entiers, vivants.

19. « Les animaux sont-ils nécessaires pour des transplantations d'organes humains ? »

La médecine présente les transplantations comme un progrès considérable, mais la majorité des maladies de cœur, de foie et de reins (les organes les plus souvent transplantés) peuvent être évitées par une médecine préventive et un mode de vie plus sain. Voilà les stratégies les plus sensées et les plus efficaces pour réduire les maladies qui rendent ces transplantations nécessaires. Toutefois, quand il faut les envisager, le système immunitaire humain rejette violemment tous les organes animaux implantés car les organes humains sont différents des organes animaux. Et ces scientifiques essaient de produire des animaux ayant de l'ADN humain pour limiter cette réaction immunitaire. Les sommes dépensées pour vaincre ces obstacles sont énormes. Pendant ce temps, aucune campagne de prévention n'est mise en place.

Ces expériences de xénogreffes sont extrêmement dangereuses car les apprentis sorciers créent des nouveaux virus « recombinants » (entre les virus des espèces « mises en présence ») qui risquent un jour de se répandre en faisant passer le sida pour une plaisanterie. Des études ont révélé que des virus porcins transmissibles ne pouvaient être supprimés des greffons, lesquels risquaient donc de contaminer les humains qui les recevaient. Source : Nature, vol. 389, 16 octobre 1997.

20. « On tue des animaux pour bien d'autres raisons. Quelle différence voyez-vous entre tuer un porc pour se nourrir et l'expérimenter pour notre bénéfice ? »

Les animaux souffrent pour de nombreuses « raisons » fort discutables, mais ils souffrent davantage et beaucoup plus longtemps dans les laboratoires. Un chat peut avoir des électrodes dans le crâne pendant des mois, un chien absorber des produits chimiques pendant des essais toxicologiques de 52 semaines... Il arrive que des singes macaques vivent plus de 20 ans dans les mêmes petites cages d'un laboratoire !

A cause d'une expérimentation animale qui ne remplit pas correctement sa fonction scientifique, n'importe quel produit nocif pour l'humain, arrive sur le marché, et pas seulement en matière de médicaments. Combien de fongicides, insecticides, pesticides ou de désherbants seraient retirés du commerce si on savait vraiment à quel point ils sont nocifs pour l'environnement et les consommateurs de produits agricoles ? (en 1997, une recrudescence des cancers du cerveau dus aux pesticides a été constatée chez les agriculteurs français.) Et combien d'additifs alimentaires sont en fait cancérigènes ? Pourtant ils ont tous été testés sur des animaux.

Les statistiques (françaises notamment) relatent toutes une augmentation des cancers. Les puissants fabricants de produits chimiques ont trop à perdre pour tolérer que des méthodes substitutives, plus fiables, viennent remettre leur marché en cause. Et au lieu d'investir dans la prévention, on inonde le marché de produits nocifs, et on en vend d'autres pour soigner les maux causés par les premiers.

Il est techniquement possible, scientifiquement souhaitable et moralement nécessaire de se passer de l'expérimentation animale. La vivisection resterait moralement condamnable même si elle était indispensable. Mais elle ne l'est pas car les animaux ne sont pas le bon choix scientifique. Si des malheureux sont expérimentés, ce n'est pas pour le bien de l'humanité mais pour le profit des fournisseurs d'animaux de laboratoire et des firmes qui ont des intérêts dans ce commerce médico-pharmaceutique.

#### IL S'ÉCHAPPE DE L'ABATTOIR DE LIMOGES (mercredi 25 février 2009)

Il n'a certainement pas voulu rejoindre ses congénères au salon de l'agriculture... L'hypothèse la plus vraisemblable est qu'il a certainement senti l'odeur de la mort et qu'il a préféré partir. Lundi soir, vers 18h50, un taureau s'est échappé de l'abattoir de Limoges et a pris la clé des champs. La police a été appelée pour sécuriser le périmètre et contenir, tant bien que mal, le taureau surexcité. Ils n'ont heureusement pas eu besoin de se mettre devant la bête en furie. Les employés de l'abattoir l'ont retrouvé quelques minutes après sa disparition et s'en sont « occupés ». Difficilement maîtrisable, l'animal a été abattu.

#### J'ETAIS ASSISTANT A L'INSPECTION DANS QUATRE ABATTOIRS

Lorsque la semaine passée on a signalé des abus concernant des porcs qu'on plongeait vivants dans l'eau bouillante et des poulets découpés vivants, j'ai décidé de réagir. J'ai travaillé principalement dans un abattoir de veaux. La journée commençait vers 7 heures. Alors que les animaux arrivaient, je me trouvais avec un collègue sur une espèce d'estrade surélevée, pas plus grande qu'une table, avec les stérilisateurs pour les couteaux (qui la plupart du temps ne fonctionnaient pas). En une heure on voyait passer entre 90 et 110 veaux abattus, que nous devons accepter ou déclarer impropres à la consommation. Les carcasses ouvertes étaient suspendues, chacune accompagnée d'un bac contenant les intestins, que nous devons palper pour sentir s'il y avait des anomalies. Mais il n'y avait pas assez de personnel. Le foie, le cœur et la tête doivent normalement être examinés. Parfois on nous disait qu'on ne pouvait pas couper dans le foie. Ils préférent le foie de veau entier, sinon il perd beaucoup de sa valeur. Nous avons vu des animaux pour lesquels nous étions certains que quelque chose n'allait pas. Nous l'avons signalé au vétérinaire qui l'a confirmé. Alors ces animaux étaient rangés à part. Quand nous revenions le lendemain ils n'étaient plus là, partis tout simplement vers l'Italie ou quelque chose comme ça, ça arrive souvent.

Il arrivait que des animaux entraînent vivants. Nous sommes allés les voir de temps en temps, mais nous préférons ne pas les voir. Ceux qui venaient de Pologne ou de l'ancienne Allemagne de l'Est, n'avaient pas bon aspect. Ils étaient épuisés. Selon les normes on ne pouvait pas les abattre, il aurait fallu les laisser se reposer pendant 24 heures, mais il n'en était pas question. J'ai aussi vu entrer des animaux morts, et d'autres avec des pattes cassées. On les balançait simplement hors des camions. Les petits veaux ne résistent pas à un tel transport, sans eau, surtout quand il gèle C'était comme ça d'habitude. Certains jours la moitié des animaux provenaient de Pologne ou

d'Ukraine. On en abattait environ 700 par jour. La plus grande partie pour l'exportation. Des épaves, des animaux malades ou blessés qui normalement ne pouvaient pas être transportés. Les animaux malades sont abattus à la fin de la journée, pour ne pas contaminer la chaîne d'abattage. On nettoie ensuite l'installation, ou plutôt on asperge de l'eau en vitesse.

Pour le contrôle de la sécurité alimentaire, normalement on doit prélever un échantillon du tronc cérébral des bovins et l'envoyer au laboratoire pour savoir s'il a la BSE (maladie de la vache folle). Mais dans les petits abattoirs les veaux n'ont pas toujours un numéro d'identification. Alors ce contrôle ne veut rien dire puisque vous ne savez pas de quel animal il s'agit. Et c'est ainsi que tout se passait la plupart du temps, pendant que j'étais là. En cas d'infraction, il faut essayer de faire stopper la chaîne. Et comme ces gens travaillent à la pièce, ils vous menacent avec des couteaux ! J'ai protesté mais on n'en a pas tenu compte. Tous ceux qui avaient des commentaires à faire volaient à la porte. A l'heure actuelle le contrôle dans les abattoirs est aux mains d'une entreprise du secteur. Mais cette entreprise assure aussi le bétail, et dès lors elle doit payer quand des animaux sont déclarés impropres à la consommation ce qui ne l'incite pas à le faire.

#### **MIEL ET AUTRES PRODUITS DE LA RUCHE**

L'apiculture est l'exploitation et la torture des abeilles. Le miel est produit par les abeilles pour se nourrir et passer l'hiver. L'apiculteur leur vole leur travail : il les enfume pour les rendre moins agressives, protégé par sa combinaison. Une fois le miel enlevé, les abeilles sont agressives. A la place du miel, l'apiculteur leur donne du sirop de sucre ou de mélasse qui n'a pas les mêmes qualités alimentaires que le miel. Il ajoute souvent d'autres produits au sirop de sucre, comme des antibiotiques, pour tenter de réduire les maladies liées à leur alimentation à base de sucre.

L'apiculteur fait souffrir : il coupe les ailes aux reines ou en tue pour empêcher les essaimages ; il tue les faux-bourdons dont il veut se servir pour les inséminations artificielles (cause supplémentaire de dégénérescence) et détruit les autres mâles inutiles, pour s'approprier leur part de miel. Dans certaines régions durant les mois d'hivers, il devient parfois trop cher de garder les abeilles qui n'ont pas assez de miel pour elles-mêmes. Les ruchers sont alors brûlés vifs après la récolte du miel, parce que l'importation de nouvelles colonies provenant de régions chaudes, au printemps suivant, coûte moins cher à l'apiculteur que de nourrir ses propres abeilles durant l'hiver. Pollen, propolis, gelée royale, cire, ... tout peut leur être pris au moyen des techniques actuelles.

L'apiculture est cruelle et inutile car pour vivre l'humain n'a nullement besoin de consommer du miel. Il en consomme juste pour assouvir son plaisir personnel.

#### **OISEAUX**

Il est estimé qu'aux USA, chaque année : entre 1 milliard et 100 millions d'oiseaux meurent après avoir percuté des vitres d'immeuble, 365 millions d'oiseaux sont tués par des chats, 74 millions par des pesticides, 40 millions par des pilonnes

#### **UN MONDE EN PAIX ?**

Comment peut-on espérer un monde en paix alors que la plupart des humains se nourrissent de cadavres d'animaux assassinés pour eux ? Personne ne s'étonne de la barbarie de ces traditions, tuer est banal et lorsqu'on a l'habitude de tuer des animaux, on peut tuer aisément des humains, il est facile de franchir la frontière. Tuer des animaux et des humains est si semblable, leurs cris de douleur sont les mêmes. Il serait intéressant d'étudier la proportion d'homicides commis par des omnivores, des bouchers, des chasseurs par rapport à ceux commis par des végétariens et des végétaliens.

#### **LA MEDECINE**

Actuellement, tous les médicaments sont testés sur les animaux. Il n'existe pas de choix, si ce n'est utiliser des méthodes alternatives à la médecine « légale ». Chacun est libre de pousser jusqu'ou bon lui semble son refus d'utiliser des produits issus de la souffrance d'un animal. Toutefois, il est plus profitable qu'un végétarien ou un végétalien continue à vivre, quitte à utiliser, ponctuellement, des médicaments, plutôt que de se sacrifier car nous sommes trop peu nombreux pour qu'un de nous disparaisse pour ce motif. Lorsque nous n'avons à notre disposition aucune alternative, notre responsabilité ne peut pas être prise en compte. La meilleure solution est de faire attention à son hygiène de vie pour ne pas tomber malade : faire un peu de sport (jogging, marche, vélo, natation, musculation, etc.), ne pas prendre de risques inutiles, ne pas se droguer (alcool, tabac, café, autres drogues), manger végétarien ou végétalien correctement, s'aérer.

#### **PRODUITS COSMETIQUES ET HYGIENIQUES**

Parlons d'abord des ingrédients : la plupart des crèmes, fonds de teint, savons, rouges à lèvres et fards à paupières contiennent des graisses animales. Plus de 20 000 baleines sont tuées annuellement, leur graisse sert à la production de savons, produits cosmétiques et lubrifiants. L'instrument le plus cruel dans ce massacre est le harpon à charge explosive : éventrées et horriblement mutilées, les baleines se débattent parfois des heures avant de mourir. Un autre produit provenant des baleines est l'ambre gris utilisé dans beaucoup de parfums. Cette substance grisâtre et cireuse est prélevée dans l'intestin des baleines tuées.

Souvent les parfums contiennent aussi de la civette, une sécrétion des glandes odorifères du chat musqué – en Ethiopie, d'où ces animaux proviennent, il existe même des fermes spécialisées dans la production de civette ; les chats musqués y restent enfermés toute leur vie dans des cages beaucoup trop petites, dans des conditions de vie inimaginables – ou encore du castoréum, provenant du castor, et du musc. Pour plus de commodité, les castors aussi bien que les chevrotons fournisseurs de musc sont tout simplement abattus par les chasseurs convoitant leurs précieuses sécrétions glandulaires.

Œstrogènes (extrait de l'urine des juments maintenues constamment enceintes), placenta, escargots écrasés, extraits d'embryon ou de fœtus et huile de vison sont encore d'autres matières couramment utilisées par les fabricants de produits de beauté.

Analysons ensuite les méthodes d'essai : tous les produits chimiques (colorants, agents conservateurs, etc.) contenus dans les produits de beauté sont essayés au moins une fois au cours de leur développement, sur les animaux pour voir s'ils sont nuisibles, et, si oui, dans quelle mesure.

Pour se rendre compte si le produit n'irrite pas les muqueuses, on utilise surtout des lapins : on leur met par exemple du shampoing dans les yeux. Etant donné que les glandes lacrymales du lapin produisent beaucoup moins de liquide que celles de l'humain, la substance reste dans l'œil en état concentré pendant des jours et des jours, provoquant de graves irritations et souvent même la cécité.

Pour contrôler si le produit n'irrite pas la peau, celle des animaux est entaillée ou enlevée jusqu'à la chair vive et le produit à tester (crème, colorant pour cheveux, etc.) est appliqué sur la plaie. De graves brûlures en sont souvent le résultat. Pendant la durée du test, les animaux sont ligotés afin qu'ils ne puissent pas se gratter ou se lécher.

Lors du test de toxicité, on vérifie la toxicité du produit par l'application d'une dose déterminée, soit en l'introduisant au moyen d'une sonde dans l'estomac des animaux, soit en les forçant à inhaler le produit, soit encore en l'injectant dans leurs muscles, leurs veines ou leur cavité abdominale. On observe ensuite les spasmes, paralysies et autres réactions. Après quelques jours, les animaux – s'ils sont encore vivants – sont tués et on analyse les dégâts causés. Lors du test DL50, la dose est progressivement augmentée jusqu'à ce qu'elle cause la mort de la moitié des animaux constituant l'échantillonnage.

Ce n'est qu'après toutes ces tortures qu'on en vient aux tests sur le consommateur. Et là, les méthodes s'humanisent ; soudain, il suffit d'essayer le produit pendant quelques semaines sur la peau intacte, au lieu de le mettre dans les yeux ou des plaies. Là, on tient compte aussi de l'usage auquel le produit est destiné, c'est-à-dire, qu'on n'oblige personne à avaler un rouge à lèvres ou un flacon de bain-mousse.

Les alternatives : il y a des fabricants de produits cosmétiques qui n'emploient pour leurs produits que des ingrédients végétaux et minéraux ; ces producteurs se sont engagés à ne pas faire de tests sur les animaux et ils n'utilisent aucune matière première ayant été soumise à de tels tests. On pourrait objecter que ces maisons n'offrent pas les garanties nécessaires en ce qui concerne l'innocuité de leurs produits. N'ayez pas de crainte : les essais sur animaux ne sont prescrits (bien qu'indirectement) que pour les produits contenant des ingrédients qui pourraient être nuisibles. Si un produit est donc admis sur le marché sans avoir fait l'objet de tests sur les animaux, c'est que les ingrédients qu'il contient ont été jugés inoffensifs. Par contre, les produits que l'on teste d'abord sur des animaux contiennent des substances jugées susceptibles d'être nuisibles. En outre, une preuve de non-toxicité obtenue par des tests sur animaux ne présente aucune garantie que ce produit est sans danger pour les humains. Les tests sur les animaux ne servent donc nullement à la sécurité du client, ils n'ont que fonction d'alibi pour les producteurs. En utilisant des produits de beauté non-testés sur les animaux, vous avez donc la garantie qu'ils ne contiennent pas d'ingrédients dangereux. Ainsi, en achetant ces produits, vous contribuez à l'abolition des tests sur les animaux, et vous utilisez un produit qui présente beaucoup moins de risques pour votre santé que les produits usuels.

Quelques marques sûres ne testent pas sur les animaux (vérifier la composition de leurs produits, tous ne sont pas vegans), ces marques sont trouvable en magasins bio, de diététique, en grande surface ou ont leurs propres magasins. Une liste mise à jour est disponible notamment sur le site : <http://www.one-voice.fr/> .

#### **« SENSIBLERIE »**

Entendu dans la bouche d'une adulte, mère de deux enfants : « mes filles aiment beaucoup les animaux. Heureusement, je crois qu'elles n'ont pas fait le rapport avec la viande qu'elles mangent ». Ce rapport, on le leur expliquera plus tard, en même temps que l'inexistence du Père Noël. En attendant, on donne aux enfants l'image d'animaux gentils et mignons qu'on retrouve dans les dessins animés, par exemple, ceux de Walt Disney (bambie, les cent un dalmatiens, etc.). Les enfants gobent cette image, parce qu'elle est agréable. Elle évoque tout plein de sensibilité et d'amour. Comparée à la réalité, elle est ridicule et elle est faite pour l'être.

Phase 2 : on explique aux enfants que la nature est pleine de carnage et de compétition ; que les animaux sont en général méchants ou indifférents, et que si nous on les bouffe, c'est forcé, et que de toute façon c'est normal, ils ne méritent que ça, puisqu'ils se bouffent entre eux. C'est une image aussi fausse que la première, mais comme elle est « dure », alors que la première est « douce », on ne se moquera pas de celui qui la met en avant, car il montre ainsi qu'il « n'est pas un enfant ». On s'arrange alors pour identifier toute sensibilité envers les animaux à la première image ; on l'appelle alors « sensiblerie ».

Les enfants comme beaucoup d'animaux sont capables d'affectivité, d'amour, de haine, de cruauté et d'indifférence envers à peu près tout : un lézard, un frère, un chat, ou un jouet. L'altruisme dont ils font souvent preuve peut s'appliquer à un animal comme à un humain. L'éducation qu'on leur fourgue sert entre autre à remplacer en grande partie la notion de bon / mauvais qu'ils peuvent avoir, pour eux-mêmes ou pour les autres, par la notion de socialement permis / interdit. C'est seulement alors qu'ils comprendront, par exemple, que c'est faire preuve de sensibilité que de se préoccuper des conditions de vie des pauvres mais que c'est de la sensiblerie que de se demander si les raticides ne tuent pas les rats dans d'horribles souffrances. Pendant la guerre, c'est de la sensiblerie que de ne pas vouloir tuer des humains.

Bien sûr, dit comme je le dis, cela ressemble à un complot pour manipuler l'enfant. Ce n'est sans doute pas un complot au sens propre. Mais comment rendre compte du fait que tant de végétariens racontent que quand ils ont voulu cesser de manger de la viande, la pression de leurs parents contre eux a été formidable ? Comment rendre compte de la mauvaise foi énorme d'une partie du corps médical français, qui affirment contre leur propre logique la nécessité de manger de la viande ? Comment rendre compte de l'indifférence complète de la quasi-totalité des gens envers les conditions d'élevage des animaux et envers leur abattage ? Comment expliquer que, quand je parle de ces problèmes devant les gens, d'abord on ne comprend pas, ensuite on se moque doucement de moi, et, si j'insiste, on devient agressif ?

On a l'impression que parler du crime quotidien massif que commettent les gens contre des êtres sensibles revient à transgresser un tabou. Se préoccuper des animaux rappelle la sensibilité brute qu'on a tous eu dans notre enfance ; c'est un acte asocial. C'est un acte qui dit qu'on veut porter son regard hors de la société, vers des choses et des êtres qui existent autrement que par un statut social. C'est aussi un acte gratuit : jamais les animaux ne voteront pour nous, jamais ils ne nous mettront au pouvoir. On ne peut attendre d'eux aucune gratitude. La rapacité est fortement encouragée socialement : celui qui arnaque les autres est admiré, celui qui en est la victime est méprisé.

## LA SOIE

La soie est obtenue par déroulement du fil du cocon du ver à soie, après avoir ébouillanté celui-ci dans un bain de vapeur ou d'eau portée à ébullition. Cent cinquante chenilles sont ainsi sacrifiées pour obtenir 10 grammes de ce textile de luxe.

## LES INCENDIES

L'été ne fait pas forcément le bonheur des animaux de forêt. Les incendies qui ravagent des centaines d'hectares de végétation détruisent aussi des animaux. Un mégot jeté négligemment dans les broussailles suffit à embraser les sous-bois et à provoquer la mort de milliers d'êtres vivants.

## MANGER DE LA VIANDE / TUER DES ANIMAUX

Pendant longtemps je n'ai pas fait le rapport, je n'ai pas vu le rapport, entre « manger de la viande » et « tuer des animaux ». Je mangeais de la viande et ne tuais pas d'animaux. Je savais pourtant très bien que la viande est de la chair d'animaux morts, et pas morts de maladie ou de vieillesse, mais tués en bonne santé. Seulement, je ne les tuais pas, ces animaux ; quelqu'un d'autre les tuait, et indépendamment de moi. Ils m'étaient offerts. Ils m'étaient présentés, tués et découpés dans les magasins, assaisonnés et cuits par mes parents.

Je mangeais de la viande et ce n'était pas ma faute si des animaux étaient tués ; comme si, si je n'en avais pas mangé, ils auraient été tués quand même ; comme si des animaux étaient tués comme ça, indépendamment des mangeurs de viande. La viande, je n'avais pas demandé que ça existe, mais comme ça existait, non seulement ça me paraissait logique d'en manger mais je pensais qu'en manger ne changerait rien. Je ne voyais pas que c'était plusieurs vies différentes ; et que, ne pas manger de viande pouvait en épargner quelques-unes. C'était comme s'il y avait des animaux tués de toute façon, comme si ça ne dépendait pas de la demande.

Je ne me voyais vraiment pas intervenir dans ce grand tout, ni même en avoir la possibilité ; je ne savais pas que beaucoup d'autres gens ne mangeaient pas de viande, et que beaucoup plus encore et même tout le monde pourrait ne plus en manger. Je ne voyais pas que c'était plusieurs vies différentes ; et que, ne pas manger de viande était une élite ou plutôt à une certaine catégorie de gens un peu originaux, dans le mauvais sens du terme, idéalistes / irréalistes. Si ça m'était arrivé de penser que c'était dégueulasse, je n'aurais même pas osé en parler. Je n'osais parler que de ce qui était bien, je me montrais toujours sous un bon aspect...

Pourtant c'est plus qu'évident : c'est par définition que la viande est de la chair d'animaux tués, que chaque morceau de viande a été une partie du corps d'un animal vivant en bonne santé. Tout le monde sait bien ce que veut dire tuer, et tout le monde ou presque trouve ça horrible. Et pourtant très peu de gens trouvent horrible de manger de la viande. Ils trouvent horrible le paysan qui tue un poulet, les métiers dans les abattoirs, et un peu moins le métier de boucher. Personne ne se demande pourquoi ils font ces « horreurs ». L'horreur est dans chaque personne qui mange de la viande. On a bien l'habitude de toujours voir l'horreur ailleurs, de la voir en quelqu'un de particulier, autre que soi, ou de la voir, loin de soi, dans un grand chiffre. On voit l'horreur du paysan qui tue et l'horreur des 145 000 poulets tués, tout en ne trouvant pas horrible de manger de la viande « soi-même ». On se banalise d'une part, et on ne se voit pas, on ne voit pas ce que l'on fait. On « fait les courses » pour le repas, on n'achète pas de cadavre ; on ne mastique pas du cadavre, on se nourrit.

Dire que la viande est du cadavre n'est pas bien compris. Cadavre, c'est dans la tête des gens : corps mort allongé sur le bord de la route, corps dans un cercueil, corps d'un oiseau déchiété par un chat, corps mort au milieu d'un pré... C'est corps mort à enterrer, ce n'est pas corps mort à découper pour manger. Un cadavre, c'est l'horreur de la mort. C'est un corps que personne ne penserait à découper, à faire cuire pour le manger. On est bien habitué à la différence, « faut pas tout mélanger ». La viande n'a plus aucun rapport avec l'animal vivant, alors que le cadavre, on aurait envie qu'il revive. Le cadavre est près de la vie, il en a la forme mais plus le souffle. Pourtant la viande aussi reste un peu de l'animal vivant dans la tête des gens, elle en garde les qualités et il n'y a pas de meurtre.

Je mangeais de la viande parce que mes parents en mangeaient et qu'ils me nourrissaient, comme ils m'habillaient et m'emmenaient à l'école. Je n'aurais jamais pensé pouvoir choisir mes vêtements, ma nourriture, etc.. Ils m'ont habituée à beaucoup de choses, certaines dont je suis contente et d'autres pas, je me suis débarrassée de certaines, je me bats contre d'autres et j'en laisse aussi certaines plus ou moins dans un coin. Je mangeais de la viande parce que c'était comme ça, ça se vendait, s'achetait, se mettait au frigo, se faisait cuire et avait un bon goût, un goût habituel ; et ça donnait des forces et était indispensable pour rester en bonne santé, pour pouvoir travailler, comme on me disait. Pourquoi d'ailleurs on me disait ça, parce qu'on pensait que c'était vrai ? Parce qu'on pensait qu'il fallait faire attention si on n'en mangeait pas et qu'on ne me faisait pas confiance pour ça ? Parce qu'on ne voulait pas que me vienne à l'idée de ne pas en manger ? Et pourquoi ? Pour ne pas avoir dans la famille quelqu'un qui sort un peu de la norme ? Pour légitimer ces meurtres ? Pour légitimer qu'on en mange soi-même ? Pourquoi légitimer... ? J'en mangeais tout bêtement parce qu'on m'avait appris à trouver ça bon, je pouvais aussi m'arrêter juste à cet argument et essayer d'oublier l'horreur que représente la consommation de cadavres.

## LA CONTRACEPTION

Les pilules contraceptives et tous les moyens contraceptifs sont testés sur les animaux. La plupart contiennent des produits d'origine animale. En 1997, au Royaume-Uni, la seule pilule sans produit d'origine animale était « Femulen », fabriqué par la firme Gold Cross Pharmaceuticals, mais elle a été testée sur les animaux.

Le latex utilisé pour les préservatifs peut être fabriqué par un procédé incluant de la caséine (une protéine du lait). La seule marque disponible facilement, au Royaume-Uni, ne contenant pas de produit d'origine animale est Jiffi. De plus, ces préservatifs ne sont pas testés sur les animaux, mais par des humains volontaires.

Des préservatifs vegans peuvent être commandés à la Vegan Society. Ils s'appellent « Condomi ». Ils sont aussi disponibles en France en pharmacie. Pour savoir où se les procurer, voir le site du fabricant : <http://www.condomi.com>

Il existe des préservatifs féminins qui s'appellent « fémidom ». Ils protègent du VIH et sont fabriqués en polyuréthane (pas de latex). Il existe aussi le stérilet. Ces 2 préservatifs doivent être testés sur animaux.

Pour ceux qui recherchent des gels intimes 100% vegan, consulter le site : <http://www.veganerotica.com/>

Un contraceptif, sous forme d'implant, sans produit d'origine animal (mais testé sur animaux) est disponible depuis juin 2000, il est une alternative à la pilule. Un bâtonnet de 4 cm de long et 2 millimètres portant le nom de Implanon est implanté sous la peau en haut du bras (anesthésie locale) et peut y rester trois ans. Pendant ce temps, il libère régulièrement des hormones et empêche ainsi l'ovulation. Le bâtonnet et son implantation par un médecin coûte environ 200 Euros. Efficacité 100 %, remboursée à 65% par la sécurité sociale et à 100% si mutuelle. Effet vu comme inconvenient par certaines : ne plus avoir de règles. Toutefois, dès l'enlèvement de l'implant, le cycle reprend et cela n'affecte pas la possibilité d'avoir des enfants. Le fournisseur Nourypharma explique sur demande de [www.vegan.de](http://www.vegan.de) que Implanon ne contient aucune partie animale. Il est toujours possible aussi de n'avoir des relations sexuelles que lors des périodes de non-fécondité (ce qui ne met pas à l'abri des M.S.T.).

## DANS LA TETE D'UN TUEUR

Texte de Virgil Butler, 31 août 2003, ancien employé d'abattoir aux Etats-Unis

Une question à laquelle la plupart des gens ne pensent même pas, même ceux qui se battent pour les droits des animaux, est celle de la manière dont est affecté l'esprit des gens dont la tâche est, concrètement, de tuer les poulets. C'est que la machine à tuer ne parvient jamais à trancher la gorge de tous ceux qui défilent, surtout de ceux qui sont pas été correctement insensibilisés par le bac électrique. Il y a donc un « tueur » dont la tâche consiste à attraper ces poulets de manière à éviter qu'ils soient ébouillantés vivants dans le chaudron (Évidemment, le tueur ne peut les attraper tous, j'en reparle plus loin.).

En lisant ce qui suit, gardez à l'esprit que je travaillais dans le plus petit de tous les abattoirs de Tyson. Ils en ont des biens plus grands qui traitent des centaines de milliers de poulets par nuit. Bien sûr, ils ont aussi plusieurs tueurs ; il y a toujours un tueur par chaîne.

Voici la situation : votre supérieur vous informe que cette nuit c'est vous êtes de service dans la salle de tuage. Vous vous dites, «Merde ! Cette nuit est une nuit dure ! » Quel que soit le temps dehors, la salle de tuage est chaude, entre 32 et 38 degrés. Les chaudrons maintiennent aussi l'humidité autour de 100%. La vapeur d'eau forme dans l'air une sorte de voile permanent. Vous mettez votre tablier en plastique pour vous couvrir tout le corps et le protéger contre le sang qui gicle et contre l'eau chaude qui asperge la lame de la machine à tuer et qui nettoie le sol. Vous mettez vos gants d'acier et prenez le couteau. Il est très coupant, il faut qu'il le soit.

De la pièce d'à côté viennent les cris des poulets en train d'être suspendus par les pattes dans les pinces d'acier, ainsi que le cliquettement de ces pinces. Vous entendez le bruit des moteurs qui font avancer les poulets sur la chaîne. Le tout est tellement fort que vous pouvez hurler sans vous entendre vous-même (J'ai essayé, juste pour voir.). Vous communiquez donc par signes si quelqu'un vient dans votre salle ; mais cela n'arrive pas souvent, on n'y vient que par obligation. Et en évitant de vous surprendre - avec ce couteau que vous avez dans les mains, il ne faudrait pas que vous vous retourniez brusquement...

Arrivent donc les poulets ; ils passent dans le bac électrique d'insensibilisation, puis dans la machine à tuer. C'est le moment de se mettre au travail. On peut s'attendre à devoir s'occuper d'un sur cinq environ, dont beaucoup ne sont pas insensibilisés. Ils arrivent à la vitesse de 182 à 186 par minute. Il y a du sang partout, qui tombe dans le bac de 8x8x50cm sous la machine, sur votre visage, sur votre cou, vos bras, sur toute la surface de votre tablier. Vous êtes couvert de sang. Parfois il vous faut essuyer le sang coagulé, sans quitter des yeux la chaîne, de peur d'en manquer un, ce qui arrive...

Vous ne pouvez pas les prendre tous, mais vous essayez. Chaque fois que vous en manquez un, vous «entendez» les cris terribles qu'il fait en se débattant dans le chaudron, se heurtant aux parois. Merde, encore un « poulet rouge ». Vous savez que pour chaque poulet que vous voyez souffrir ainsi, il y en a jusqu'à dix que vous n'avez pas vu. Vous le savez, tout simplement. Vous croisez les doigts pour que la machine n'ait pas de panne ou de défaillance. Vous voulez juste arriver à la fin de la nuit et rentrer chez vous. Mais il reste encore deux longues heures et demi avant la pause. Pendant plus de deux heures vous allez tuer sans répit. Au mieux une douzaine de poulets par minute ; au pire, bien plus que ça.

L'ampleur démesurée des meurtres que vous accomplissez et du sang dans lequel vous baignez vous affectent vraiment au bout d'un moment, surtout si vous ne parvenez pas à débrancher toutes vos émotions et à vous transformer en un zombie de la mort. Vous avez l'impression d'être un rouage dans une grande machine de mort. C'est ainsi d'ailleurs qu'on vous traite, pour une grande part. Parfois vous vient des pensées bizarres. Il n'y a que vous et les poulets en train de mourir. Les sentiments surréels se développent en une horreur de la barbarie de votre comportement. Vous êtes en train d'assassiner des oiseaux sans défense par milliers - 75.000 à 90.000 par nuit. Vous êtes un tueur. Vous ne pouvez vraiment en parler à personne. Les gars avec qui vous travaillez vous prendront pour un tendre. Votre famille et vos amis ne veulent pas en entendre parler. Cela les met mal à l'aise, ils ne savent pas très bien que dire et que faire. Ils peuvent même vous lancer des regards bizarres. Certains ne veulent plus trop vous fréquenter quand ils savent ce que vous faites pour vivre. Vous êtes un tueur.

Désespérément vous pensez à autre chose, de peur de finir comme ceux qui perdent l'esprit. Comme ce type qui est tombé à genoux en suppliant Dieu de la pardonner. Ou celui qu'ils ont traîné à l'asile, qui n'arrêta pas d'avoir des cauchemars où il était poursuivi par des poulets. J'en ai eu comme ça, moi aussi (Frissons). Très angoissants. Il faut trouver autre chose à penser pour essayer de se distancer de la situation. Il faut empêcher votre esprit de se noyer dans ces centaines de litres de sang qui vous entourent. La plupart des gens qui travaillent dans cette salle ou dans la cage à suspendre les poulets prennent quelque chose, un stimulant pour les aider à tenir le rythme, et quelque chose aussi pour échapper à la réalité.

Vous devenez plus facilement violent. Quand vous vous énervez vous tendez très facilement à attaquer la personne ou la chose qui vous irrite. Vous utiliserez plus facilement une arme que vous ne l'auriez fait auparavant. Tout spécialement un couteau ; un couteau tranchant. Vous êtes un tueur. Vous vous mettez à ressentir un dégoût envers vous-même, envers ce que vous avez fait et continuez à faire. Vous avez honte de dire aux autres ce que vous faites la nuit pendant qu'eux dorment dans leur lit.

Vous êtes un tueur. Les gens tendent à vous éviter, même les autres employés de l'abattoir, que ce soit par instinct ou parce qu'ils savent ce que vous faites et ne comprennent pas comment vous êtes capable de faire ça nuit après nuit. Vous ne pouvez pas être normal. Vous empestez la mort. Vous êtes un meurtrier de masse.

Vous finissez par débrancher toutes les émotions. Rien ne peut plus avoir d'importance pour vous. Parce que si vous permettez à quelque chose d'avoir de l'importance, vous ouvrez les vannes à tous ces sentiments négatifs que vous ne pouvez vous permettre de ressentir, tout en continuant à faire ce travail. Vous avez des factures à payer. Il faut manger. Mais vous ne voulez pas de poulet. Ça, il faut vraiment que vous ayez faim pour en manger. Vous savez de quoi est faite chaque bouchée. Toute l'horreur, toutes ces choses négatives. Toute la brutalité. Toutes ces choses, concentrées dans chaque bouchée.

Beaucoup de gens qui font ce métier commettent des actes violents. Des crimes. Les gens avec un passé criminel tendent à se retrouver dans ce métier. On ne peut avoir une conscience forte tout en tuant des êtres vivants nuit après nuit.

Vous vous sentez à part de la société, vous n'avez pas l'impression d'en faire partie. Vous êtes seul. Vous vous savez différent des autres qui n'ont pas dans leur tête ces visions de mort horrible. Ils n'ont pas vu ce que vous avez vu. Et ils ne veulent pas le voir, ni en entendre parler. Sinon, comment feraient-ils pour avaler leur bout de poulet ? Bienvenue au cauchemar dont je me suis échappé. Je vais mieux maintenant. Je m'adapte avec les autres, au moins la plupart du temps...

#### J'AIMAIS MANGER DE LA VIANDE

Je suis né dans une famille d'amateurs de viande, et nous en avons mangé midi et soir à chaque jour, pendant plus de vingt ans. Pendant cette période de ma vie, par des années d'endoctrinement, j'ai toujours été persuadé que la viande était nécessaire à la santé d'un être humain.

Le temps est passé, j'étais déjà dans ma troisième année de ma vie de collégien, quand je suis devenu très dépendant de la viande. Chaque soir, je ne mangeais que de la viande. Le méchoui était à l'époque mon repas favori, et je tenais même un petit restaurant ad hoc avec des amis. D'habitude, c'était eux qui allaient chez le boucher, pour avoir le mouton le plus frais, la brebis tout juste abattue, tandis que mon travail consistait à attirer le plus de voisins possible.

Un jour, j'ai décidé d'aller moi-même chez le boucher, pour voir la qualité de notre viande, et en parler en connaissance de cause à nos clients. Je me suis mis en route de bonne humeur avec mon ami, et rapidement, je suis arrivé chez le boucher. Son atelier se trouvait dans une cour, et c'est là qu'il tuait les moutons.

Quand j'ai pénétré dans la cour, j'ai été complètement stupéfait par la scène qui s'offrait à mes yeux : des mares de sang jonchaient le sol, et la puanteur du sang se répandait dans l'air. À gauche de l'entrée se trouvaient de nombreuses têtes de moutons, tout juste tranchées. J'ai surtout été frappé par l'expression de leurs faces : les unes, mâchoires serrées par la terreur, d'autres renfrognées par une douleur aiguë, d'autres le regard empli de colère. Mon souffle en était presque coupé.

Plus loin, j'ai trouvé un présentoir à l'intérieur de la cour, où pendaient les corps dépecés des moutons. À côté se trouvait un tonneau, rempli par leurs entrailles. Derrière le tonneau, un enclos avec des moutons qui regardaient les cadavres de leurs compagnons. Ils venaient juste d'assister à leur égorgement et dépeçage. Certains étaient calmes et paisibles : ils semblaient s'être déjà résignés à leur mort. D'autres paraissaient extrêmement anxieux, et essayaient de s'échapper de l'enclos. Deux agneaux jouaient innocemment, ignorant leur sort. Pétrifié, je n'ai rien pu dire, rien pu faire. Puis je suis retourné avec mes amis. Depuis ce jour, j'ai cessé de manger du mouton, et au bout de quelques mois, quand j'ai découvert que les êtres humains pouvaient vivre en étant végétarien, j'en suis devenu et je ne suis jamais revenu en arrière.

#### FILMER L'ABATTOIR

Filmer l'abattoir c'est lever pour quelques heures le puissant tabou pesant sur la mort dans nos sociétés, ce monde ignoble qui roule sa dernière vague de sang sur la nappe blanche où le gastronome ne doit plus songer au calvaire des bêtes dans la chair desquelles il plante sa fourchette.

Contrairement aux idées reçues, l'abattage des animaux d'élevage dans notre société ne va pas de soi, pour personne. Le silence entourant cette activité, loin de l'abstraire du quotidien de chacun, lui fournit au contraire un aliment trouble. Tel sentimental éleveur de bovin ira doubler la ration d'une vache la veille de son départ pour l'abattoir ou baissera les yeux en croisant son regard dans la salle de traite en se répétant « mais qu'est ce qu'elle m'a fait pour que je lui fasse ça » ? Tel discret convoyeur d'animaux omettra durant des années de confier à ses amis, voire à sa femme, la destination des animaux qu'il transporte, « je leur ai dit que j'étais chauffeur de bétail, mais je vais pas plus loin, je vais pas dire, ça va à l'abattoir, j'aime bien avoir ma vie privée ». Combien de professionnels de l'élevage ou de la filière viande, de chercheurs, confrontés à la mort des animaux, débiteront tout propos concernant leur métier par « je n'ai pas choisi... », en le ponctuait de suffisamment de « on s'habitue... on finit par s'habituer » pour que cette « habitude » ne laisse pas se poser de question et ne se décline finalement en « protections » ? Quel carnivore protecteur des animaux ne revendiquera pour l'animal d'élevage une « mort douce », sans brutalité, sans stress, et surtout sans souffrance ni douleur, mais « comment savoir s'ils souffrent, comment voir s'ils souffrent » ? Quel consommateur de viande « ordinaire » ne dira si on l'interroge la main sur le steak en barquette cellophanée : « ne m'en parlez pas, je préfère ne pas y penser » ? Qui souffre ? et de quoi ? Georges Franju, cinéaste du « noble et de l'ignoble », réalisateur du film « Le sang des bêtes » (1948), explique ainsi : « J'y suis allé seul d'abord [à la Villette], je suis rentré chez moi, j'ai caché tous les couteaux et j'ai encore cette obsession qui me reste, je ne peux pas supporter les couteaux. Je ne m'en remettra jamais. Bien sûr si j'ai fait ça, c'est quand même que j'avais une attirance pour le sujet, mais si les gens en voyant le film sont éprouvés, personne n'en bavera autant que moi ». Comment ne pas être « éprouvé » par le « lyrisme tragique » des lieux que Franju nous donne à voir (si l'on consent toutefois à regarder ; plusieurs ne peuvent voir certaines parties du film que les yeux fermés, ce qui du reste ne les « protégés » que très partiellement à cause de la forte présence émotionnelle de la bande son !). Ainsi qu'en témoigne un éleveur aujourd'hui à la retraite et qui avait assisté enfant à une projection de ce film, organisée par son instituteur, « pour les enfants de paysans uniquement » : « C'est après cinquante années que j'ai revu le troublant film de Georges Franju. Images fortes, images dans un premier temps enfoncées par la peur de voir sur le front des boeufs apparaître la trace mortelle du merlin, de voir s'écrouler à mes pieds le cheval tenu par la bride, images qui s'exhument, culpabilisantes à mes yeux d'enfant par la mort provoquée d'un vieux compagnon de travail qu'était ce doux cheval blanc, de cette vache au foetus jeté, mère tuée, de ces innocents décapités, inévitable glissement sur nos propres peurs, nos propres angoisses... » Entre raison et émotions, entre rationalité et affects, Franju nous conduit dans « l'anormal du normal », au cœur d'un monde que notre raison admet mais que nos tripes refusent : « c'est un aspect de la réalité qu'il rejetait non pas rationnellement mais viscéralement... on ne peut tuer les animaux que si on les pense extérieurs à nous, si on pense qu'ils ne souffrent pas, qu'ils ne sont pas angoissés par les souffrances de leurs congénères égorgés à côté d'eux... c'est pour ça que le film est riche en cris de terreur. Cette présupposition d'extériorité de l'animal n'est évidemment pas du tout la position de Franju, et c'est pour ça qu'il en souffre. Il en souffre parce que l'animalité lui parle. L'animalité lui parle de lui ».

Filmer la mort en contre-plongée : « Suzuki l'avait suivi. La caméra plaquée contre sa cuisse, il s'accroupit sous la vache suspendue pour filmer sa mort en contre-plongée. L'employé lui fit signe de reculer. Suzuki hochait la tête sans bouger. La bête respirait bruyamment, comme un râle à travers la bave et l'écume et, de temps à autre, il lui échappait un cri étranglé. Juste derrière, Suzuki, tremblant et pâle, tenait le micro. Ses écouteurs lui faisaient d'énormes oreilles en plastique et nourrissaient directement son cerveau des cris amplifiés de la vache. Sa figure était toute chiffonnée, couverte de pleurs, comme celle d'un enfant qui essaie de ne pas sangloter. Je le rejoignis et lui tapotai le bras pour attirer son attention. Je lui montrai la sortie et désignai d'un regard le micro de la caméra que nous pouvions utiliser s'il voulait partir, mais il secoua la tête. Il allait rester » Se colleter à un sujet que l'on redoute, affronter, confronter, voir, mais à travers l'oeil de la caméra, se voir, s'expliquer, se justifier, montrer ou démontrer peuvent être quelques-unes des multiples motivations à l'origine de la réalisation d'un film, le plus souvent inscrit dans une trame où se développe la thématique, voire l'obsession, particulière d'un réalisateur.

« Le message, c'est la viande » se répète Jane, la réalisatrice de « Mon épouse américaine » chargée de promouvoir la viande américaine au Japon, la viande oui, mais laquelle, c'est quoi la viande au juste, c'est quoi l'objet ? « l'idée du film est : pourquoi on ne veut pas savoir que la viande qu'on mange vient d'un animal qu'on a tué... » L'emprise du non rationnel dans la réalisation d'un film, la permanence des analogies ou des métaphores renvoyant à la condition humaine, dont certaines sont récurrentes, l'abattoir/les camps de concentration/la prison ; le traitement du corps, corps de l'animal/corps de l'humain, notamment offert au regard de l'érotisme ou de la pornographie par le biais, par exemple, du dépouillage (quelle partie de nous-mêmes est comme la peau de l'animal aspirée vers les gouffres sans fond où elle disparaît ?), et de l'usage du couteau dans ce monde masculin où l'impuissance à mettre en scène la fatale déchirure qu'il provoque est aussi impuissance à montrer le jaillissement du sang où se figerait notre regard de fauve contraint (ou inversement), expliquent en grande partie l'accueil pour le moins mitigé réservé à la plupart de ces films par le public ou la critique. « Le film avait été programmé par le Studio 28 qui ne l'a jamais passé parce qu'ils ont eu peur de le passer, ensuite il est passé au Reflet mais jugé trop violent il est sorti au bout de deux, trois séances... » « [...] ça m'a valu un accueil plutôt contrasté ; [...] le film a suscité une certaine agressivité par rapport aux enfants, on m'a dit que je ne me rendais pas compte du mal que je faisais [...] ». Mais quel mal cela fait-il, cela nous fait-il de montrer la mort des animaux d'élevage ? Une mort que l'on ne peut pas voir : Les termes employés après la projection des différents films ne laissent en effet guère de doute sur l'effet douloureux que ceux-ci provoquent : choquant, frappant, impressionnant, difficile, dur, angoissant, horrible, insupportable, insoutenable, épouvantable, atroce, pour la plupart d'entre eux, rassurant, démonstratif, pour quelques-uns. Une des raisons de cette souffrance à voir réside dans l'indétermination du moment de la mort : « ce qui m'a vraiment choqué, c'est de croire que cette vache est encore vivante... c'est difficile ne pas savoir si l'animal est vivant ou mort, c'est insupportable ». Insupportable en effet si l'on peut songer que l'animal n'est pas mort au moment où l'ébouillante, l'éviscère ou le coupe en deux, car alors la souffrance éprouvée par lui, et par empathie en nous, dans notre corps même, nous fait effectivement mal. L'anesthésie électrique, « l'électrocution » comme disent de nombreuses personnes, y compris des travailleurs d'abattoirs, le gazage au CO<sub>2</sub>, tuent-ils ? Non répondent les professionnels, l'animal pourrait se remettre si on lui en laissait le temps, et certains animaux se relèvent en effet. L'assommage au matador tue-t-il ? Oui, sans doute, mais lentement, s'il n'est pas rapidement suivi de la saignée. Qu'est-ce que mourir alors ? La mort est définie comme la cessation complète et définitive de la vie. Le critère de la mort de l'humain, c'est l'électro-encéphalogramme plat, la mort cérébrale, irrémédiable même dans l'ignorance des organes qui peuvent continuer artificiellement leur routine décrébrée. Mais l'animal, assommé, égorgé et immédiatement poussé sur la chaîne en chose à dépouiller, vider, découper ; a-t-il le temps de mourir, alors que déjà la bête suivante le heurte et le pousse, alors que régulier comme un métronome le restrainer crache quatorze porcs chaque minute sur le tapis de saignée devant lequel se tient un homme qui essaie de tuer, de bien tuer, dans le petit laps de temps qui lui est imparti, car il sait lui qu'il tue, qu'il y a de bonnes et de mauvaises façons de tuer, et qu'il est dépendant du plus ou moins bon fonctionnement du restrainer : « des fois la machine est détraquée, et il y a des porcs qui résistent mieux à l'électricité... ils bougent, même en les accrochant, ils ne sont pas encore morts, c'est un boulot, vous comprenez ce que je veux dire, c'est dur par moment quoi, c'est violent [...] ; il faut aller vite, j'imagine mal qu'à partir de demain on vienne nous dire, on va tuer 200 porcs à l'heure, pour que ça aille moins vite, pour que le cochon souffre moins, pour qu'il soit bien tué, bien saigné, bien dépecé, moi je veux bien, je demande que ça... ». Cette indécision sur l'emprise de la mort au moment où la machine s'empare de l'animal est appréhendée par le cinéaste qui capte ces preuves de vie dans le corps apparemment inerte, cette persistance de la vie dans la mort, et dans cette indétermination même, fait perdre au spectateur les derniers repères qui pouvaient lui rester. C'est ainsi que Franju filme des veaux décapités gigotant du bout de leurs moignons de pattes tandis qu'une voix « off » nous assure, avec une si froide ironie, que bien sûr nous ne pouvons le croire, qu'il s'agit là des témoignages de vie purement végétative ; et c'est ainsi que E. Raicu, filme un « cœur battant » dans une carcasse. C'est ainsi que l'horreur nous empoigne au spectacle de cette vie qui ne veut pas cesser, de ce corps qui ne veut pas mourir et résiste à notre volonté. Le mouvement du corps mort est très précisément ce qui nous déstabilise car « [...] le concept d'immobilité semble l'idée la plus universelle de la mort. L'animal et l'humain devant le péril font le mort, c'est-à-dire s'immobilisent et ne bougent plus [...] ; la mort c'est donc d'abord l'arrêt du mouvement et ce que surveille le rapace, c'est le moindre signe indiquant que l'immobilité n'est pas définitive ». La pratique du jonglage a ainsi pour but de faire cesser les « mouvements réflexes » de l'animal après l'assommage. Et un éleveur précise ainsi son sentiment : « le moment de la mort est celui où l'on passe de quelque chose debout qui vit à quelque chose d'inerte ». À ce titre, le regard, l'oeil de l'animal qui vous fixe et vous cloue sur votre siège, par l'évidence d'une subjectivité autre, est évidemment prépondérant dans la

déstabilisation et de nombreux réalisateurs s'attachent à faire croiser au spectateur le regard de la bête qui va mourir, ou celui, persistant dans la mort, de l'animal abattu. À l'inverse, l'occultation du regard de l'animal est perçue comme un effacement de la présence de l'humain dans son acte de tuerie : « dans le film de Franju, on a le regard des animaux au moment de la mort, [dans un autre film] les yeux fermés, ça ne fait pas la même impression » ; « on n'a pas l'impression de tuer un animal vivant » ; « le regard du cochon est évacué, c'est la machine qui tue, pour moi il est tué au moment où il est électrocuté, pas au moment où on le saigne, même si c'est là qu'il meurt ». Être tué et mourir n'est ainsi sans doute pas le même événement, et la mort est peut être davantage signée par l'effacement du regard et l'arrêt du mouvement que par l'effusion de sang qui, elle, témoigne indubitablement de l'acte de tuer. Ce que l'on peut retrouver d'ailleurs dans le geste que pratiquaient certains de poser légèrement le doigt sur l'oeil d'un animal après l'avoir égorgé afin de s'assurer qu'aucun fin mouvement des paupières ou de la cornée ne témoignaient encore de la présence de la vie. Et c'est seulement après avoir vérifié l'immobilité définitive du corps que l'on s'autorisait à intervenir techniquement sur celui-ci.

#### **LE SCANDALE DES ABATTOIRS** ("Le Point" n°1859, publié le 01/05/2008)

Le Point a pu se procurer ce document confidentiel : près de la moitié des abattoirs français ne sont pas conformes aux normes d'hygiène européennes, selon une note de la Direction générale de l'alimentation. Un quart de la viande que nous avalons est issue d'abattoirs qui ne respectent pas les règles d'hygiène européennes. C'est le constat qui ressort d'une note de service de la Direction générale de l'alimentation (DGAI), datée du 21 novembre 2007. Selon ce document à usage interne, 42 % des établissements où l'on abat veaux, vaches, cochons... et 46 % des abattoirs de volailles et de lapins sont hors la loi au regard des normes d'hygiène européennes.

Fâcheux quand on sait que la moindre entorse aux règles d'hygiène peut transformer un morceau de viande en bombe biologique. Il y a un mois, Carrefour et Monoprix ont ainsi dû rappeler plus de 2,5 tonnes de steaks hachés qui avaient été contaminés dans un abattoir par l'*Escherichia coli*, une bactérie d'origine fécale. Il suffit d'un mauvais geste lors de l'éviscération de l'animal pour que ce germe, vecteur de gastro-entérites et de graves infections rénales, souille la viande. Deux autres ennemis bactériens sont en embuscade : *Campylobacter*, qui réfile des gastro-entérites carabiniées, et *Salmonella*, la bactérie responsable des fameuses salmonelloses. Outre les intestins, l'autre cheval de Troie sont les plumes ou les poils souillés. Selon l'Institut de l'élevage, un quart des bovins entrant dans les abattoirs sont couverts de boue et de bouses.

Cela fait des années que l'Europe tape du poing sur la table pour que la France fasse le ménage dans ses abattoirs. Au printemps 2006, l'Office alimentaire et vétérinaire européen (OAV), le bras armé de Bruxelles en matière de contrôle sanitaire, a dépêché quatre inspecteurs pour faire la tournée d'une vingtaine d'abattoirs français, afin de juger sur place des progrès réalisés. Ils n'ont pas été déçus du voyage. « Dans les établissements du secteur viandes, la situation varie de l'excellent jusqu'à l'inacceptable et des problèmes majeurs ont été identifiés », écrivent les inspecteurs européens dans leur rapport remis en août 2006. La plupart des abattoirs visités ont été épinglés par les procédures de dépouillement et d'éviscération : « Il y avait contact entre la face externe de la peau et la carcasse. »

En prime, aucune mesure n'avait été prise pour s'assurer que les animaux étaient propres à leur arrivée à l'abattoir. Dans un établissement, les vétérinaires de l'OAV ont constaté que « jusqu'à 80 % des carcasses de veau et presque la moitié des carcasses de bovin avaient des contaminations fécales visibles ». Et ce n'est pas tout. Dans trois abattoirs, ils ont relevé pêle-mêle des « croissances importantes d'algues et de moisissures sur un mur dans un couloir entre le hall d'abattage et les frigos », des « toiles d'araignée » sur des lignes de production, de la « rouille étendue », et des « saletés incrustées » un peu partout. Dans un autre, les vestiaires étaient à la fois utilisés par le personnel travaillant à l'abattoir et celui des étales, et tous traversait le hall d'abattage pour aller se changer. De quoi favoriser la prolifération des micro-organismes. Quid des vétérinaires chargés de contrôler les abattoirs ? Dans certains départements, ils « signaient des certificats concernant des produits qu'ils n'avaient pas inspectés ». Et l'OAV de souligner le manque de sévérité des pouvoirs publics, avec des suspensions ou des retraits d'agrément mis en oeuvre de « façon trop parcimonieuse ». Depuis 2005, l'Europe a resserré les boulons sur l'hygiène alimentaire. Nos abattoirs - 318 pour les animaux de boucherie et 1 520 pour les volailles, dont seulement 420 sont agréés CE - ont jusqu'à 2010 pour se mettre aux normes. « Cela fait longtemps que l'on tire la sonnette d'alarme, confie un vétérinaire français. L'administration sait qu'il y a des abattoirs poubelles, mais les inspections de l'OAV ont eu l'effet d'un électrochoc. » La mise aux normes des abattoirs est devenue une priorité.

Conditions apocalyptiques : fin de repérer les canards boiteux, la DGAI, qui dépend du ministère de l'Agriculture, a classé les établissements en quatre catégories. En novembre 2007, 33 % des abattoirs pour animaux de boucherie écopaient d'un III parce qu'ils présentaient « plusieurs points de non-conformité », et 9 % étaient estampillés IV en raison « de graves points de non-conformité [...] pouvant justifier la suspension de l'agrément ». Du côté des abattoirs de volailles et de lapins, on en comptait 42 % en classe III et 4 % en classe IV. De l'aveu même de la DGAI, ce sont ainsi plus de 700 000 tonnes de viandes de boeuf, veau, mouton... et environ 500 000 tonnes de poulets qui, chaque année, sortent d'abattoirs non conformes. « Ces classements sont à usage interne à l'administration, insiste-t-on à la DGAI. Ils donnent une idée globale du niveau de conformité des établissements, mais ne permettent pas directement de conclure en matière de risque pour le consommateur. » Il n'empêche, la viande abattue dans ces établissements est interdite à l'exportation en dehors de l'Union Européenne... Pour donner un coup de balai au plus vite, la DGAI a envoyé, le 15 avril, une note confidentielle à tous les directeurs départementaux des services vétérinaires leur indiquant que, désormais, leur notation tiendrait compte du taux de conformité des abattoirs dans leur département. Une façon d'activer la motivation des troupes.

Le Point a récupéré la liste noire des abattoirs d'animaux de boucherie classés IV. Au début du mois d'avril 2008, ils étaient vingt-trois. Principalement des petites structures produisant moins de 5 000 tonnes par an, à l'intérieur desquelles les conditions d'abattage sont parfois apocalyptiques. Ainsi, les animaux tués selon le rituel halal agonisent-ils jusqu'à vingt minutes. Depuis peu de temps, sous la pression de Bruxelles, le bien-être animal fait partie des critères d'évaluation des abattoirs. Il est vrai que le stress ressenti par l'animal au moment de l'abattage provoque la sécrétion de toxines qui plombent le goût, la couleur et la tenue de la viande. « Lorsque les non-conformités sont récurrentes et qu'aucune mise aux normes n'est engagée, on propose au préfet de suspendre l'agrément de l'abattoir. Le problème est que les élus montent aussitôt au créneau. La fermeture d'un abattoir pour raison sanitaire, c'est la bombe atomique à l'échelle locale », constate le même inspecteur vétérinaire. Dans le Morbihan, la mairie de Malestroit a obtenu un sursis pour son abattoir relégué en catégorie IV : « L'infrastructure ne permet pas de le mettre aux normes européennes. Une étude est en cours pour le rebâtir totalement. En attendant, nous faisons tout pour maintenir ce service de proximité. » A la FNICGV, la fédération qui regroupe la plupart des petits abattoirs, on ne décolère pas. « D'ici à 2010, une cinquantaine d'abattoir risquent de fermer, avertit le directeur. Les pouvoirs publics utilisent l'arme sanitaire pour rationaliser le secteur ». La plupart des abattoirs classés IV que nous avons contactés jurent avoir engagé des travaux. D'autres nous ont claqué la porte au nez. Comme celui de Saint-Affrique, dans le département de l'Aveyron, dont le directeur a coupé court à l'entretien par un : « On vit caché, ça nous va très bien. » C'est ce même abattoir qui a été condamné en 2005 pour avoir pollué la Sorgue avec du sang et des substances carnées. A Montereau-Fault-Yonne, en Seine-et-Marne, Kissi Tradi Viandes est spécialisé halal. Selon les services vétérinaires, l'activité d'abattage est stoppée depuis le mois de janvier. Ce n'est pas ce que Le Point a observé sur place. Ce vendredi, à l'aube, à une centaine de mètres d'une Déchetterie, 250 moutons viennent d'être égorgés par trois bouchers dans la salle d'abattage, un ancien entrepôt frigorifique. « Il faudrait rendre publique la situation sanitaire des abattoirs en France, suggère, sous couvert d'anonymat, un directeur départemental des services vétérinaires. On laisse croire au grand public que, si un abattoir a un agrément, il est carré : ce n'est pas vrai. Le seul levier, c'est la transparence, qui existe chez la plupart de nos voisins... mais pas chez nous ».

#### **LES ZOOS, CIRQUES, CORRIDAS, AQUARIUMS, ETC..**

Les zoos sont des prisons pour les animaux, où ils devront passer leur vie entière sous le regard des humains. Beaucoup sont capturés violemment dans des pays lointains et une bonne partie meurt durant le convoi.

Les cirques, qui utilisent des animaux, sont eux-aussi des bagnes où les animaux sont martyrisés pour obéir à des humains dans des spectacles ridicules. Une fois trop vieux, les cirques se débarrassent d'eux.

La corrida, elle, au même titre que les combats de coqs, est reconnue légalement comme un acte de cruauté par l'article du Code Pénal R-655-1. Elle n'est tolérée que sous couvert de « tradition ». La « tradition » étant vue comme plus importante que la souffrance d'un animal... Tous ces spectacles, tous ces enfermements, toutes ces tortures d'animaux ne sont là que pour flatter l'ego des humains, assouvir leur désir d'avoir des êtres sous leur pouvoir et leur soif d'argent. Ces actes sont cruels et ne développent pas les bons côtés de l'humain.

Par découvrir la vie des animaux, on peut très bien aller se promener dans la montagne ou les bois. Ou, encore, regarder des reportages et lire des livres.

#### **GASPILLAGE ALIMENTAIRE, POLLUTION ET FAMINE**

En France, nous consommons entre 65 et 70% de protéines animales et 30 à 35% de protéines végétales (Lecerf, 1986). En France en 2008, 96 kg de viande de bovin, ovin, porc et volailles ont été consommés par personne en moyenne (contre 81 kg en 1979 et 30 kg en 1919), soit 260 grammes consommés chaque jour, ceci sans compter la viande des poissons et d'autres animaux. Produire des protéines a un coût bien sûr totalement différent selon qu'il s'agit de protéines animales ou protéines végétales. Pour produire de la viande, il faut bien évidemment nourrir le bétail, ce qui se fait avec des protéines végétales : 56% de la production mondiale des protéines végétales est utilisée pour le bétail (Lecerf, 1986). Aux Etats-Unis, les animaux mangent 70% des céréales pour produire du lait, des œufs et de la viande. En Europe, ils en mangent environ 60%. En Inde, seulement 2% (Durning, T.A., et al 1992). En France, les 2/3 des terres agricoles sont utilisés à grand renfort de produits chimiques de synthèse dans le but de produire des végétaux pour les élevages. 80% des productions de soja, maïs, pois sont destinées à nourrir le bétail. Les 2/3 des céréales consommées en France le sont par les élevages d'animaux.

Entre 1980 et 2002, la consommation mondiale de viande a augmenté de 191% et la consommation de produits laitiers de 94%. En 2008, la consommation moyenne de viande par personne et par an est de 5 kg en Inde, 123 kg aux USA, 50 kg en Chine, 76 kg en Suède, 54 kg au Japon et 79 kg au Brésil. La consommation de viande devrait passer de 229 millions de tonnes à 465 millions de tonnes en 2050 et celle du lait de 580 millions à 1043 millions de tonnes. Cette croissance de la consommation par habitant est presque entièrement imputable à l'augmentation de la consommation dans les pays en développement alors qu'en gros la consommation par habitant stagne dans les pays les plus riches.

Il y a déjà 2 fois plus de poulets que d'humains sur la planète, plus d'un milliard de porcs, 1,3 milliards de bovins et 1,8 milliards d'ovins, dont la plupart mangent plus d'aliments qu'ils n'en produisent. 80% de la production animale mondiale est une production de type industriel.

Aujourd'hui, l'élevage de bétail occupe près de 30% de la surface totale de la terre. 78% des terres cultivables (y compris différents types de terres de pâturages) sont utilisées d'une manière ou d'une autre pour l'élevage d'animaux de fermes. Au sujet des terres arables, 33% est utilisé pour l'élevage d'animaux. A l'ère de l'élevage industriel, nos bêtes accaparent à elles toutes seules 60% de la production mondiale de céréales, soit 670 millions de tonnes.

Il faut 16 kg de protéines végétales pour obtenir 1 kg de protéines de boeuf. Il faut 7 kg de protéines végétales pour obtenir 1 kg de protéines de porc. Il faut 5 kg de protéines végétales pour obtenir 1 kg de protéines de poulet. Il faut 5 kg de protéines végétales pour obtenir 1 kilo de protéines d'œuf et 8 kg de protéines végétales pour produire 1 kg de protéine de lait. On estime ainsi qu'un végétarien consomme en moyenne 180 kilos de grains par an alors qu'un consommateur de viande en gaspille 930 kilos par an.

Il faut un demi hectare (5000 m<sup>2</sup>) de terre cultivable pour produire 70 kg de boeuf ou 10 000 kg de pommes de terre. Près de 50% de toutes les récoltes alimentaires dans le monde servent à nourrir le bétail. Le bétail des pays riches mange autant de céréales que les indiens et les chinois réunis (2,5 milliards d'êtres humains, soit un tiers de la population mondiale environ).

Un hectare de céréales peut produire 5 fois plus de protéines qu'un hectare réservé à l'élevage (c'est à dire à la production de viande). Les légumineuses (haricots, pois, lentilles) peuvent en produire 10 fois plus, les légumes verts peuvent en produire 15 fois plus, et l'épinard 26 fois plus ! (France Moore Lappé, 1976). Le soja produit 14 fois plus de protéines que le porc (soja : 485 kg/ha, porc : 35 kg/ha).

Un bœuf tué, fournit juste 200 kilos de viande pour la consommation des humains, soit 1500 repas, mais avec les céréales qu'on lui a donné, on aurait pu servir 18000 repas. Si l'on voulait satisfaire les 6 milliards d'humains sur terre avec une alimentation à l'américaine (ou à l'européenne), il faudrait 2 à 2,5 fois plus de céréales que le monde entier n'en produit actuellement. Et toutes les réserves actuelles de pétrole seraient épuisées en moins de 50 années (Durning T.A, et al, 1992).

Élever des animaux suppose, de nos jours, d'énormes coûts énergétiques pour les infrastructures d'élevage, d'abattage, de transport, de conservation, de transformation, ... Une étude a montré que la production de viande, des produits laitiers et des œufs, s'approprie un tiers des matières premières utilisées dans ce pays (Robbins, 1990).

Des farines de poissons sont aussi utilisées pour l'alimentation animale : Il faut 5 kg de poisson pour faire un kilo de farine de poisson et 5 kg de cette farine pour qu'un boeuf ou un porc produise 1 kg de viande, soit 25 kg de poissons pour un kilo de viande au final.

Faire en sorte que les 8 à 14 milliards d'humains qui seront sur la planète demain, mangent 60 à 70% de protéines animales par rapport à leur consommation globale en protéines (soit 65 à 90g par jour) est totalement irréaliste. Pour sortir de l'insécurité alimentaire dans l'avenir, il faudra résoudre cette question de fond. S'il est vrai que le taux de natalité finit toujours par baisser dans les sociétés qui connaissent une amélioration des conditions matérielles de vie, il a été également observé que le premier comportement alimentaire d'une population qui améliorerait ses conditions de vie était d'accroître sa consommation de protéines animales, synonyme pour beaucoup de « richesse », passant de moins de 10% à plus de 50%. Un nouvel équilibre mondial dans la répartition alimentaire ne sera possible que si les populations les plus nanties diminuent d'elles-mêmes leur consommation en protéines animales.

Aujourd'hui, les deux tiers de l'humanité se nourrissent de façon quasi végétarienne. Il est très improbable que l'on puisse, actuellement, nourrir tous les humains sur le modèle alimentaire occidental, il faudrait alors tripler la production de céréales (destinées au bétail) pour fournir suffisamment de viande. De nos jours sévit une suralimentation haute calorie, haute protéine, dans les pays industrialisés : chaque américain consomme 102g de protéines par jour en moyenne (dont 71% d'origine animale), bien au dessus des 41g que recommandait la FAO en 1973 (Pimentel, 1976). Ces chiffres, un peu anciens, ont depuis évolué puisqu'en 1992, ils s'élevaient à 116g pour la France, 112,9g pour les Etats-Unis, mais 30,8g pour le Mozambique et 40,3g pour Haïti (source : Quid 99). Dans les pays développés, seuls les apports en protéines animales ont progressé, l'apport en protéines végétales restant constant (environ 40g par habitant et par jour depuis 1960). Dans l'ensemble des pays du monde, les apports en protéines végétales sont dus essentiellement aux céréales (46,3%) et, pour une part beaucoup plus faible, aux légumineuses (8,7%). Dans les pays développés, la part des céréales s'établit à 29% et celles des légumineuses à 3,9%. Dans les pays en voie de développement, ces valeurs sont de 56,2% et 10,5% respectivement (J. Guéguen, INRA, Colloque GEPV Protéines vertes, 16 juin 1999).

Une chose est pourtant « rassurante » : la seule production céréalière mondiale aurait pu nourrir, en 1993, toute la population de la terre à raison de 320 à 350 kg de céréales par habitant et par an, ce qui correspond à plus de 3000 calories et 65g de protéines végétales par habitant et par jour. Certains experts estiment qu'il y a assez de ressources végétales pour nourrir 40 à 50 milliards d'humains sur terre (Georges, 1978). Le problème actuellement n'est donc pas un manque d'aliments végétaux, mais un problème de répartition et d'utilisation de ceux-ci : consommés directement par les humains et bien distribués, les famines n'existeraient pas.

Basé nos stratégies agricoles et alimentaires sur une consommation accrue de protéines végétales devrait être un axe incontournable. Peu de programmes politiques ou scientifiques vont aujourd'hui dans ce sens. Est-ce un manque de vision de la part des responsables des pays riches, ou bien le résultat de lobbies et autres pouvoirs économiques qui s'opposent à ces changements ? C'est un enjeu crucial, qui nous sera peut-être imposé par des impératifs écologiques...

Pour satisfaire la surconsommation de protéines animales dans les pays riches, l'agriculture est devenue industrielle. Des technologies agricoles ont été mises en place dans le but d'accroître la productivité, aussi bien des animaux (viande, lait et œuf), que des ressources végétales servant à les nourrir. Entre 1950 et 1984, la production céréalière mondiale a été multipliée par 2,6 dépassant largement le taux de croissance démographique. Les cultures intensives de céréales et d'oléo-protéagineux ont trois caractéristiques : 1 - Elles mobilisent surtout de grandes surfaces. 2 - Elles nécessitent une forte mécanisation (labour, irrigation, récolte, ...). 3 - Elles font usage de variétés sélectionnées et de grandes quantités d'engrais chimiques, d'herbicides et de pesticides. Les méfaits qui en découlent : érosion, empoisonnement des sols et de l'eau.

L'agriculture est le secteur d'activité qui utilise le plus d'eau de captage. Ainsi, la production d'un kilo de viande de bœuf nécessite près de 15 000 litres d'eau, celle d'un kilo de viande de poulet près de 3 900 litres d'eau, tandis que la production d'un kilo de céréales, par exemple, n'en demande que 250 à 1 200 litres. Cette contribution peut donc devenir des dizaines de fois moins lourde si on arrête le gaspillage consistant à transformer de la nourriture végétale en produit animal.

Quelques chiffres sur la consommation d'eau nécessaire à la production de certains aliments et objets : 140 litres d'eau pour une tasse de café de 125 ml, 30 litres d'eau pour une tasse de thé de 250 ml, 120 litres d'eau pour un verre de vin de 125 ml, 15 000 litres d'eau pour 1 kg de bœuf, 6 100 litres d'eau pour 1 kg d'agneau, 4 800 litres d'eau pour 1 kg de porc, 3 900 litres d'eau pour 1 kg de poulet, 200 litres d'eau pour 1 œuf de 60 g, 40 litres d'eau pour une tranche de pain, 5 000 litres d'eau pour 1 kg de fromage, 3 400 litres d'eau pour 1 kg de riz, 1 500 litres d'eau pour 1 kg de sucre, 900 litres d'eau pour 1 kg de maïs, 1 300 litres d'eau pour 1 kg de blé, 70 litres d'eau pour 1 pomme, 2 400 litres d'eau pour 1 Hamburger, 75 litres d'eau pour 1 verre de bière, 2 500 litres d'eau pour 1 kg de Noix-de-coco, 2 700 litres d'eau pour 1 t-shirt en coton, 16 600 litres d'eau pour 1 kg de cuir, 50 litres pour 1 orange, 1 800 litres d'eau pour 1 kg de soja.

La quantité d'énergie provenant de combustibles fossiles utilisés pour la production de nourriture est également inférieure pour une alimentation 100% végétale : Menu non-végétarien = 33 900 kcal. Menu végétarien = 18 900 kcal. Menu végétalien = 9 900 kcal.

De plus en plus de nappes phréatiques sont polluées par les nitrates et phosphates provenant des engrais chimiques mais aussi de l'excès de déjections animales : En Bretagne, on compte actuellement : 12 millions de porcs, 500 millions de poulets, 10 millions de canards. Leurs déjections représentent une quantité colossale responsable de la pollution de l'eau. Alors qu'en même temps le nombre d'humains vivants en Bretagne est de 2 873 000 habitants... La « solution » que proposent les autorités consiste à tenter de répartir cette pollution sur l'ensemble du territoire. Par contre, le végétarisme et le végétalisme ne sont pas évoqués une seconde...

En France, outre les pollutions de l'agriculture et des élevages pour la production de viande, 3,3 millions de tonnes de déchets d'abattoir (viscères, viandes « impropres à la consommation humaine », etc.) sont produits. Jusqu'à la fin de l'année 2000 ces déchets étaient transformés en farine animale qui servait à nourrir les élevages, malgré les risques sanitaires de telles pratiques (maladie de la « vache folle », par exemple). Officiellement, ces farines animales ne sont plus utilisées pour l'alimentation. Ces déchets sont stockés et incinérés (mais sommes-nous sûr de leur destination et qu'en est-il des usages non alimentaires ?) Le résultat : encore plus de pollution et de risque (contamination de l'eau et de l'ensemble de l'environnement) !

La FAO a démontré que la filière animale est responsable d'environ 18% des émissions de gaz à effet de serre imputables à l'activité humaine sur l'ensemble de la planète. Ce qui est plus que la part du transport terrestre. Tout ça juste pour manger des cadavres...

#### **L'AGRICULTURE VEGETALIENNE (article extrait de Campagnes Solidaires, juillet-aout 1992, sous le titre « sélection à la ferme »)**

A la ferme Potier, la nature semble en paix, respectée. Ceci est la victoire patiente d'un humain qui a su transformer sa foi en la nature en une véritable démonstration scientifique. Faisant mentir les pronostics pessimistes de ses voisins, voilà maintenant vingt-deux ans qu'il produit fruits et céréales à Goudourville, Tarn-et-Garonne. D'une manière toute personnelle, mais qui peut donner à penser à chaque cultivateur. Car cultivateur il l'est, exclusivement. Pas la moindre trace d'élevage sur son exploitation. Un choix qui a conditionné à la base les méthodes de travail de ce végétarien et agriculteur bio de longue date. Sans bétail, pas de fumier. Or, A. Potier souhaitait pratiquer « une agriculture autonome au maximum » refuse l'idée d'acheter des fertilisants, même biologiques. Seule solution, la paille et donc un blé haut qui en fournisse en grande quantité. Il pratique aussi la jachère tournante (luzerne laissée sur place).

Aujourd'hui, il produit sans irrigation ni aucun fertilisant 40 à 50 quintaux de blé à l'hectare dans une région où la moyenne est de 60 quintaux. Grâce à un travail patient et passionné de sélection. Première étape dans cette aventure génétique, en 1974 un salon d'agriculture biologique à Grenoble. « Il y avait, raconte A. Potier, un bouquet de blé sec avec de très beaux épis. J'ai réussi à retrouver le producteur. Il s'agissait d'un blé Pechvêque. En me le donnant, il m'a dit : attention, il n'est pas pur, il y a d'autres variétés mélangées. Le Pechvêque n'était pas, à l'expérience, adapté à ma terre, il s'échaudait. Mais au milieu se trouvaient effectivement des épis d'autres variétés. J'en ai reconnu une que j'avais cultivée en 1960 : le Talisman. »

C'est à partir de ces premiers épis de Talisman qu'A. Potier va faire un travail de sélection : La première année, il choisit une plante et sur celle-ci le plus bel épi dont il sème les grains du centre. La seconde année, il resème la totalité de cette première production, etc.. La cinquième année, toute sa récolte de blé (5 hectares) est issue de ce premier épi. Cinq hectares d'un beau blé, productif, haut comme un seigle et fournissant donc beaucoup de paille pour nourrir la terre. Il est légèrement plus tardif (une dizaine de jours) sans que cela pose problème « parce qu'il est résistant à l'échaudage ». « Il commence doucement. En avril, il semble avoir un mois de retard qu'il rattrape vite lorsque arrive la chaleur. » Comble d'ironie, à cette période il devient « bleu » comme un blé qui aurait reçu de l'azote. Il est peu gourmand en eau et même l'an dernier, malgré la forte sécheresse, il a bien poussé. Dans ces conditions de culture – sans eau ni fertilisant – le « Talisman-Potier » a un excellent rendement, comparé à d'autres variétés placées dans ces mêmes conditions.

A. Potier a refusé de participer au programme d'irrigation sur son secteur. La suite lui a donné raison car l'irrigation endettât beaucoup ses voisins qui eurent des difficultés à continuer leur activité.

L'exploitation a 25 hectares de Surface Agricole Utile (dont 5 en location) : Cinq hectares de blé, autant d'orge, avoine ou tournesol. De la luzerne de semence. Des fraises et des cerises. Deux hectares de noisetiers, un hectare de noyers (bois et fruits) et 1,3 hectares d'amandiers. Le tout en agriculture biologique (mention FESA), ce qui permet de retirer un meilleur prix des produits. Le revenu dégagé se situe entre 11 000 et 13 000 euros par an (valeur 92), avec un emprunt finissant de 1 500 euros d'annuité, fait pour l'achat de la propriété.

Amandes, noisettes, noix, sont commercialisées en vente directe et leurs acheteurs demandent souvent de « vraies » pommes. A. Potier est donc en train de rechercher une variété de pommier qui, elle aussi, corresponde « à sa façon de travailler » : qui ne nécessite pas d'échelle pour le ramassage, mais à racines profondes et qu'il plantera à bonne distance. « Je vais pratiquer un double greffage, le premier sur un porte-greffe à racines puissantes, le second sur un porte-greffe à faible végétation. »

Les prochaines plantations de cerisiers aussi, il compte bien les faire avec un produit de la sélection maison qui ne nécessite pas d'échelle pour la cueillette. Il travaille d'autre part sur les pruniers : « l'INRA greffe des amandiers sur des pruniers. La prune est connue pour résister au sec, mais pas autant que l'amandier. Je vais donc faire l'inverse pour faire bénéficier les prunes de cette qualité de l'amande. »

#### **La fertilisation des sols en agriculture végétalienne et l'énergie verte (non-polluante et renouvelable)**

La fumure organique à l'engrais vert ou avec de l'humus constitue une excellente méthode pour obtenir des légumes de bonne qualité. L'engrais vert s'obtient à partir de plantes cultivées dans le seul but d'enrichir la terre. Pour cela, on choisit par exemple le trèfle incarnat, la luzerne, la vesce, ou la moutarde. L'humus, lui, est une épaisse couche de substances végétales en décomposition qui recouvre le sol. Son rôle consiste à nourrir la vie du sol tout en protégeant celui-ci des rigueurs climatiques (sécheresses ou violentes précipitations).

Outre l'engrais vert, l'humus, et bien sûr le simple compost de produits végétaux, on a aussi la poudre de roche et le fumier de déjections humaines comme sources de matières nutritives. S'il est bien composté, le fumier de déjections humaines (végétaliens) ne représente qu'un très faible risque pour la santé publique et est nettement moins dangereux que l'utilisation à grande échelle de toutes sortes de fumiers et purins d'élevages d'animaux. Les déchets de digestion humains, contiennent d'importantes matières nutritives pour les plantes. Pour le maintien de l'équilibre de la chaîne alimentaire, il est nécessaire de restituer au sol, les éléments utilisés pour les cultures. Savoir

que du compost de déjections humaines est utilisé pour fertiliser les sols peut provoquer des appréhensions, pourtant des humains paient plus cher une alimentation « biologique » fertilisée avec des déjections d'animaux non-humains. Où est la différence fondamentale ? Actuellement, d'ailleurs, des boues de stations d'épuration sont utilisées dans l'agriculture intensive. Hélas, ces boues contiennent d'autres produits que des déjections d'animaux comme des métaux lourds et ceci est un problème.

L'agriculture vegan peut très bien utiliser des engrais azotés de synthèse dans le cas où ils ne contiennent pas de produits d'origine animale, de même que toutes préparations ne contenant pas de produits animaux, non-testés sur les animaux et n'entraînant pas la mort d'animaux. Seuls des insecticides pouvant tuer des insectes sont parfois utilisés en agriculture intensive (les herbicides tuent les herbes et les fongicides préviennent les maladies ainsi que le développement de champignons microscopiques). Ils pourraient être remplacés par des répulsifs par exemple. Des produits destinés à tuer des animaux ne sont généralement pas utilisés, si ce n'est pour protéger les récoltes stockées. Là aussi des répulsifs peuvent être utilisés, ainsi que des bâtiments en bon état, n'offrant aucun abri et possibilité d'entrer aux animaux.

Toutefois, le travail des sols et les récoltes mécanisées peuvent tuer des animaux par accident. Des méthodes ne nécessitant pas de travail des sols (notamment, méthode de M. Fukuoka : enrobage des graines dans des boulettes de terre et succession de cultures particulières sur les champs) et des méthodes de récoltes plus attentives (manuelle) peuvent être imaginées. Il serait actuellement difficile de les développer. Le plus simple serait de consommer uniquement des produits d'arbres (fruits et noix) qui ne nécessitent pas de travail du sol, si ce n'est lors de la plantation. Dans ce sens l'alimentation frugivore peut trouver une justification.

Même s'il n'est pas interdit de réfléchir, il est clair qu'un mode de vie ne provoquant aucune destruction de vie d'animaux est un idéal, il faut bien le garder à l'esprit. Nous ne pouvons que tendre vers ce but, en faisant avec les moyens disponibles actuels. Il existe dans tous les cas une grande marge entre n'avoir d'attention que pour sa propre personne, se moquer éperdument des animaux tués (aussi bien que de l'environnement) et faire son possible pour promouvoir un mode de vie le plus vegan possible.

On parle régulièrement de l'énergie à base végétale, utilisable aussi bien pour le chauffage que comme carburant. Le carburant vert peut être produit sur des terres en friche et d'autres non rentables mises en jachère. Il augmente l'indépendance par rapport aux pays producteurs de pétrole, et ne pollue pas l'atmosphère.

Le moteur à huiles végétales s'apparentant à un diesel qui fonctionne aux huiles issues du colza, tournesol, soja, palme, coton, ricin et bien d'autres, puisque 2000 plantes seraient aptes à produire ces huiles dont la valeur énergétique est égale à celle du gazole. Faute de carburant végétal, le moteur accepte le gazole. Si rouler à l'huile de colza paraît séduisant, il ne semble pas que l'agriculture européenne puisse fournir assez de végétaux pour remplacer la totalité du pétrole consommé annuellement, même si avec une population végétarienne, des moteurs optimisés pour consommer le moins que possible, des limitations de vitesse plus strictes, des transports en communs plus accessibles, etc., cela ne serait pas si impossible. L'enjeu dépasse nos frontières et le carburant végétal permettrait à des pays du tiers-monde, qui n'ont pas les devises indispensables à l'achat de pétrole, de développer leur industrie en produisant leur carburant vert. Une plante tropicale comme la purgère peut pousser dans des régions désertiques très chaudes et produire d'importantes quantités d'huile. Des cultures végétales énergétiques seraient ainsi bien plus profitables que des élevages d'animaux.

Les organisations internationales devraient faire avancer rapidement la production de carburant végétal et celle des moteurs leur convenant, car on se préoccupe beaucoup des conséquences de l'industrialisation de pays géants comme la Chine, l'Inde, le Brésil. Les importants rejets supplémentaires de gaz carbonique des usines ou des automobiles accentueront la pollution de l'atmosphère, déjà inquiétante. Or, le carburant végétal ne produit pas de gaz carbonique supplémentaire, n'accroît pas l'effet de serre responsable du réchauffement de l'atmosphère. D'autre part, les gisements de pétrole s'épuisent. Il faut déjà aller le chercher au fond des mers, à grande profondeur, ou dans des lieux difficiles d'accès comme l'Alaska. Tandis que le carburant végétal est une énergie renouvelable.

Végétal ou non, nous sommes encore dans le domaine du carburant classique. Dans le futur, le carburant pourrait être l'hydrogène et on utilisera peut-être des plantes pour le produire : Les plantes assimilent le carbone contenu dans le gaz carbonique de l'air et avec l'eau qu'elles contiennent, fabriquent des hydrates de carbone, c'est ce qu'on appelle la photosynthèse. En échange, elles rejettent de l'oxygène. Grâce à la photosynthèse, les chercheurs ont pu aussi obtenir de l'hydrogène : Dans les plantes, les photons venus du soleil se heurtent aux molécules de chlorophylle et excitent leurs électrons. L'énergie de ces derniers, casse les molécules d'eau en molécules d'oxygène et d'hydrogène. Certaines substances organiques présentent les mêmes propriétés. Ainsi les algues bleu vert fermentent un enzyme appelé « hydrogénase » qui leur permet de produire de l'hydrogène de façon continue. Les recherches se poursuivent en laboratoire. Pour le moment, on récupère si faiblement cet hydrogène qu'on est loin de l'application industrielle. Les chercheurs ont toujours bon espoir d'arriver à extraire les produits catalyseurs de l'hydrogénase sans avoir besoin des algues. On verra peut-être un jour d'étranges machines qu'il suffira d'alimenter en végétaux pour obtenir avec simplement un peu de lumière solaire, cet hydrogène qui pourrait être le carburant performant, écologique, et bon marché de l'avenir.

## L'EVOLUTION VERS LE VEGETARISME ET LE VEGETALISME

Demander à quelqu'un de se remettre en cause n'est pas facile. Il faut d'une part comprendre les raisons qui rendent utile cette remise en cause et d'autre part en avoir la volonté. On peut constater les difficultés que rencontrent des personnes qui essaient d'arrêter de fumer, de boire et de se droguer, ou, celles qui sont violentes et qui suivent des thérapies. Pourtant, dans ces exemples, les remises en cause ne provoquent pas de marginalisation, au contraire, alors que le végétarisme et le végétalisme, outre de ne pas être forcément facile à accepter pour sa propre estime - comme toutes remises en cause -, nous rend différent des autres, on est regardé d'un œil suspect et parfois raillé. On se rend la vie socialement plus compliquée.

Il faut arriver à insuffler l'énergie du changement aux personnes, en gardant toujours à l'esprit comment on a été soi-même (on a mangé de la viande !), et, qu'on ne peut pas réduire quelqu'un à une seule de ses spécificités. Traiter d'assassin quelqu'un qui mange de la viande, alors qu'il n'a jamais réfléchi à ce problème ou qu'il ne l'a jamais vu sous cet angle, est injuste et n'engage pas la discussion sur un bon pied : mieux vaut expliquer pourquoi nous trouvons inacceptable l'acte de tuer un animal pour le manger. Lorsqu'on a le choix, être végétalien, consommer des produits non-testés sur les animaux, s'habiller avec des vêtements sans morceaux d'animaux (cuir, fourrure, laine, etc.), ne demande pas de temps, ne coûte pas plus cher (on fait même des économies), n'empêche pas de se consacrer au bien être des humains et permet d'élargir sa considération à l'ensemble des êtres conscients. C'est œuvrer concrètement chaque jour, se sentir utile, avoir l'impression de faire quelque chose de bien et de constructif.

Il est toujours facile de critiquer l'attitude des autres, en rester à de belles phrases, sans soi-même faire d'efforts de remise en cause. On peut demander à quelqu'un d'évoluer, mais en connaissant la difficulté ? Devenir végétarien ou végétalien permet de se remettre en cause, c'est une bonne expérience car on peut ainsi prendre du recul par rapport aux idées qu'on accepte généralement comme étant évidentes. On se rend compte qu'on peut très bien être un oppresseur sans en avoir conscience, et en même temps on comprend véritablement le sens du mot « intolérance » car on doit la subir dans cette société.

C'est un acte concret de rupture avec le passé, c'est prouver que ceux qui croient qu'on ne peut pas vivre sans manger de viande se trompent. C'est se rendre compte clairement des manipulations et des bourrages de crâne faits sur ce sujet (et, en même temps, en faisant un parallèle, sur d'autres sujets). On se rend compte du poids extrême de la tradition et des mécanismes de transmission de la culture à travers les générations. C'est aussi, à partir de ce moment, se méfier des « vérités » reconnues par « tous », des préjugés. C'est oser s'affirmer, malgré l'hostilité et sa minorité. C'est faire preuve de caractère.

Etre végétarien ou végétalien, au contraire de ce que croient certains, n'est pas une privation de quelque chose, si ce n'est tuer des animaux pour les manger, un manque, quelque chose de dur, un martyr qu'on s'auto-imposerait, c'est seulement se sentir mieux en ne mangeant que des végétaux plus succulents et savoureux les uns que les autres, considérer qu'on a aucun droit sur la vie d'autrui (tant qu'on ne cherche pas à nous tuer). Etre végétarien ou végétalien est œuvrer concrètement pour un mode de vie moins cruel. Ce n'est pas, par contre, être un extrémiste, un radical, un idéaliste ou faire partie d'une élite. Chacun voit ce qu'il souhaite faire, dans quelle situation il se sent le mieux. Le plus important est de faire quelque chose de concret. Il n'y a pas de compétition, son action doit être honnête et non avoir pour but de briller aux yeux des autres ou de se distinguer, ce qui apporterait des déceptions car être végétalien, au quotidien, n'est ni extraordinaire, ni excitant.

Au début, dans l'enthousiasme du changement, peut-être que certains végétariens ou végétaliens seront tentés d'être méchants vis à vis des omnivores (pour plus vite oublier ce qu'ils étaient avant ou par réaction face à l'hostilité et l'incompréhension de leur entourage qu'ils n'arrivent pas à expliquer), mais ce n'est qu'une étape. Lorsque la tourmente du changement sera passée, que cette expérience aura été analysée et que du recul sera pris, cette étape laissera place, en principe, à plus de sérénité.

Des consommateurs de viande endoctrinés par ce qu'on leur a dit et répété mille fois, viendront essayer de vous montrer que vous n'allez pas assez loin, ils vous parleront des insectes (alors qu'on ne tue généralement les insectes que lorsqu'ils nous nuisent ou par accident), des plantes qui seraient conscientes (sans le prouver, alors qu'à l'heure actuelle les scientifiques localisent la conscience de soi dans le cerveau et l'expliquent par le fonctionnement neuronal. Les plantes n'ont pas de cerveau, donc elles ne doivent pas avoir conscience de leur existence et souffrir), des animaux que vous pourriez tuer par accident en voiture (amalgame facile d'une action volontaire et d'une action involontaire), etc.. Mais qu'en ont-ils à faire de tout ça ? Rien ! Ils sont déjà incapables de faire aussi peu que nous. C'est juste pour essayer de discréditer votre action et excuser leur propre attitude. Ils se rendent compte que tuer des animaux pour les manger est cruel, alors ils cherchent à se convaincre qu'être végétarien ou végétalien n'est pas meilleur. Répondez-leur que si ce qu'ils nous reprochent a de l'importance pour eux, ils n'ont qu'à l'appliquer eux-mêmes, sinon, leurs paroles sont sans valeur.

Toutefois, la voie de l'affrontement avec les consommateurs de viande n'est sans doute pas la meilleure. On ne convainc pas d'évoluer des personnes qu'on déteste car on les fige dans une position défensive en les attaquant de front. Convaincre des personnes d'être végétaliennes et plus généralement faire changer d'avis une personne est loin d'être évident. Mais c'est logique, il faut bien voir que son interlocuteur est autant persuadé que soi-même d'avoir raison, et qu'il se contente parfaitement de sa façon de vivre car il a trouvé un équilibre avec ses idées & pratiques. Il est assuré de ne jamais finir à la place des animaux dans un abattoir, et n'ayant pas le même parcours historique et la même culture que soi, il est compréhensible que sa façon de vivre lui semble logique et bonne. Chacun agit ainsi.

Lorsqu'on discute avec quelqu'un, il ne faut pas s'attendre à ce que cette personne dise tout d'un coup dans la conversation « tu as raison, je vais moi aussi être végétalien ». C'est très progressif : en général, on ne se remet pas en question spontanément, heureusement, car dans ce cas, lors de n'importe quelle discussion, ses idées pourraient radicalement changer, et ceci est évidemment incompatible avec une attitude de vie durable. Il faut que la personne y réfléchisse à nouveau, tourne et retourne tout ça dans sa tête avant d'avoir une chance de changer d'avis. Réfléchir avant d'évoluer est une preuve de maturité.

La plupart des végétariens et des végétaliens ne le sont pas de naissance, chacun peut évoluer, chacun est doté d'un cerveau et peut réfléchir, mais l'évolution est lente car nous n'avons pas tous le même vécu. Le dialogue entre les êtres n'est pas une science exacte, certains seront plus ou moins sensibles à différents arguments, chacun est différent et tous ne peuvent pas facilement changer. Se faire comprendre, exprimer d'une façon claire, pour l'esprit des autres, ses sentiments n'est pas un acte évident.

Il est bon, pour « comprendre » l'attitude des autres, de se souvenir de sa propre réaction sur le sujet avant ; sa propre incompréhension passée. Et même si ce n'est pas un exercice facile, de réfléchir à comment vous auriez souhaité qu'on vous parle de ce sujet à l'époque où vous n'y connaissiez rien. Je me souviens qu'à une époque, je ne pensais pas que vivre sans manger de viande soit possible, et lorsque j'avais appris, à l'école, qu'une fille d'une autre classe, que je ne connaissais pas, était végétarienne, je me disais qu'elle allait devenir malade, que c'était impossible (si elle était devenue malade, la cause aurait été plus l'hostilité de son entourage que son alimentation) car c'est ce qu'on m'avait toujours dit. Il faut dire qu'à cette époque, on me faisait croire que lorsqu'on égorge des animaux, ça ne leur fait pas mal... Avec le recul, je me rends compte que j'étais stupide et naïf. Tout le monde peut évoluer, même si cela n'est pas facile pour la plupart des gens, et que, plus on vieillit, plus ça devient dur.

Même si peu de personnes de votre entourage évoluent, le seul fait d'exister parmi eux leur prouve que c'est possible, qu'il est envisageable d'exister d'une façon moins cruelle et en voyant votre obstination, ils finiront au moins par admettre et accepter votre choix comme une façon de vivre, et non comme quelque chose de loufoque et de passerager, ce qui est un premier pas vers un changement de comportement. Plus de tolérance existera pour les futurs végétariens et végétaliens, et ça facilitera leur vie.



Ce n'est peut-être pas la meilleure solution que de changer ses habitudes trop rapidement. Lorsqu'on mange de la viande depuis 15 ou 20 années, notre corps s'est habitué à cette façon de se nourrir. On sait se préparer un repas et puis on est intégré dans un groupe socioculturel qui agit avec nous d'une certaine façon.

Changer son alimentation, signifie modifier tout cela. Il faut, soi-même, son corps et son entourage, assimiler ses nouvelles habitudes. Il faut apprendre à composer des repas sans viande, à trouver des magasins et des restaurants qui proposent des aliments sans viande. Puis trouver des ami(e)s qui ont les mêmes convictions. La gestion de son changement doit autant être considérée au niveau personnel qu'au niveau de son entourage. C'est très important de ne pas rester isolé.

Il faut aussi que notre corps se déshabitude au goût du sang, il y a un sevrage à faire. En ayant toujours à l'esprit d'où vient la viande, ce n'est pas trop difficile de se débarrasser de cette habitude. Le sevrage est fini lorsqu'on voit plus dans un morceau de viande, un morceau de chair comme la nôtre, qu'un aliment qui est bon à manger. Il n'y a pas de différence autre que culturelle, entre un steak de viande humaine et non-humaine, des faits divers et l'histoire humaine sont, hélas, là pour le rappeler (cannibalisme). Certains y arrivent du « jour au lendemain », d'autres mettent plus de temps.

Pour les vêtements, et les produits qu'on utilise, qui contiennent des composants d'origine animale (cuir, os, gélatine, etc.) et qui sont testés sur les animaux : le mieux est de s'en débarrasser petit à petit, lorsqu'on doit les remplacer. Bien sûr, si vous attendez quelques mois ou quelques années, pour changer vos chaussures en cuir, par exemple, des omnivores, toujours prompt, à vous faire remarquer vos imperfections (alors qu'eux sont incapables d'en faire autant que vous), vous ferez probablement remarquer que vous portez des chaussures en cuir. A moins d'être très riche, on ne peut pas tout remplacer en un jour, l'évolution se fait plutôt dans le temps.

Il faut aussi expliquer, réexpliquer à son entourage en long, en large et en travers pourquoi on ne veut plus de viande. Il faudra affronter leur questionnement et leur recherche de contradiction dans notre attitude. C'est logique, ils s'inquiètent de ce changement et leur inquiétude est la traduction de l'affection qu'ils vous portent. Ce n'est pas étonnant que nos parents et ami(e)s s'inquiètent pour nous, c'est le contraire qui serait étonnant. Que se passe-t-il ? Pourquoi ? Est-ce une secte ? Ne va-t-il (elle) pas tomber malade ? etc. Ce n'est pas facile à supporter tout le temps. Certaines personnes disparaîtront de nos fréquentations parce qu'elles n'auront plus de point commun avec nous ou qu'elles se sentiront agressées par notre changement. Chacun sait plus ou moins d'où vient la viande et ce que cela veut dire pour les animaux, mais la plupart n'ont ni la volonté, ni le courage de faire l'effort d'arrêter de manger de la viande. Votre courage leur montre leur propre lâcheté, les place dans le camp des oppresseurs, alors ils ne l'acceptent pas et ne veulent pas changer, ils préfèrent changer d'ami(e)s. Il ne faut pas s'étonner qu'ils vous laissent tomber et qu'ils soient même méchants avec vous, c'est juste une façon pour eux de se justifier et de se défendre, de fermer les yeux sur ce qu'implique la consommation de viande pour les animaux. C'est d'ailleurs instructif de voir des personnes promptes à dénoncer l'attitude des autres sur certains sujets (fascisme, racisme, sexisme, goût du pouvoir, etc.) être incapables de faire le moindre effort de remise en cause lorsque ce sont elles qui sont les oppresseurs. C'est toujours facile de critiquer les autres en se considérant comme un être pur.

Malgré tout, il faut toujours se souvenir que chacun peut évoluer, nous l'avons fait, alors pourquoi pas les autres ? C'est plus positif d'éviter les affrontements directs et de rechercher à éveiller la curiosité de son milieu. Ils voient de toute façon que c'est possible de vivre moins cruellement, c'est déjà ça. Il faut savoir être patient et persévérant car les mentalités évoluent lentement.

D'autres connaissances seront moins présentes, et puis peut-être que quelques-uns changeront eux aussi et arrêteront de faire tuer. La vie est ainsi : on perd des gens de vue, on en côtoie d'autres suivant notre évolution et suivant les changements de notre vie.

Il faut probablement 1 ou 2 ans pour changer sa façon de se nourrir. L'important n'est pas que le changement soit rapide, mais qu'il soit durable. Il est plus efficace de mettre 2 ans à stopper sa consommation de viande et ne plus changer jusqu'à sa mort, que de changer du jour au lendemain dans un violent désir de recherche d'identité et de suivre un autre chemin au bout de 3 ou 4 ans lorsque trop de contraintes n'équilibrent plus sa recherche d'identité. De plus, c'est avec le temps qu'on gagne en crédibilité : si vous êtes végétarien ou végétalien depuis quelques mois ou un an, et qu'à côté vous êtes vindicatifs, vous ne serez pas pris au sérieux, car la durée de votre engagement n'est pas suffisante. Quand vous le serez depuis, au minimum, une dizaine d'années, les autres agiront différemment avec vous, et vous aussi, vous saurez peut-être mieux gérer vos relations avec le milieu non-végétarien. Il faut chercher à être cohérent entre ses paroles et ses actes, c'est la seule façon d'être crédible.

De nos jours, être végétarien ou végétalien dans nos sociétés occidentales n'est pas trop difficile au niveau du choix des aliments (à moins d'être très pauvre ou privé de liberté). On peut avoir des végétaux en toute saison et les congélateurs, conserves et réfrigérateurs permettent de stocker la nourriture. Sans compter les végétaux qui se conservent facilement et qui sont utilisés depuis très longtemps comme toutes les céréales, légumineuses, noix et noisettes, et fruits secs et autres confitures, etc. Pour s'habiller, ce n'est pas non plus très difficile de trouver des habits en coton ou synthétique. Des chaussures en toile et synthétique sont trouvables en France, sinon de très bonnes chaussures peuvent être commandées à des firmes végétariennes et végétaliennes au Royaume-Uni. Pour son entretien physique, du savon (aux huiles végétales, non-testées sur les animaux) pour se laver le corps et les cheveux (les shampoings 100% végétaux, non-testés sur les animaux peuvent être chers) et du dentifrice (100% végétal et non-testé : Weleda « pâte dentifrice végétale » est facile à trouver en magasins bio) sont largement suffisants. Les maquillages et parfums sont des masques superflus, mais pour celles et ceux qui n'arrivent pas à s'en passer, il en existe des non-testés sur animaux et 100% végétaux (bien vérifier la composition).

Il faut être strict dans ses choix pour développer un marché, une acceptation de ces idées et pour en faire parler.

Dans cette société où l'exploitation animale est présente partout, il est difficile d'y échapper complètement (à moins de vivre en autarcie). Néanmoins, il existe une différence entre manger 200 grammes de viande, 1 litre de lait et 2 œufs par jour et consommer quelques grammes de sous-produits d'origine animale par an.

Tout végétarien ou végétalien a subit le problème d'apprendre que le produit qu'il a mangé contenait un peu de graisse animale ou des ingrédients de ce type. Il y a toutefois une différence entre se dire végétarien ou végétalien et consommer de la viande, et faire un écart involontaire. Cela peut paraître surprenant, mais il est malheureusement fréquent de rencontrer des personnes se réclamant végétariennes (voire végétaliennes) et consommant occasionnellement de la viande. C'est tout le problème de la fiabilité des témoignages humains. La personne se présente comme végétarienne ou végétalienne mais en discutant un peu plus, on apprend qu'elle fait des écarts lorsqu'elle va manger à l'extérieur de chez elle, ou, qu'elle mange des animaux marins. On croit rêver, mais ceci n'est malheureusement pas rare. La durée du végétarisme et du végétalisme est aussi à prendre en compte. Des personnes le sont durant quelques mois, quelques années (ou quelques heures...) mais abandonnent pour diverses raisons, la pression sociale est probablement le motif le plus courant (notre milieu de vie influence beaucoup notre comportement). Il est important d'être strict pour être pris au sérieux par les autres : si nous proposons aux autres d'évoluer, nous devons, nous-mêmes, nous tenir à l'attitude que nous demandons aux autres d'avoir. Il ne s'agit pas d'être démagogique comme le sont trop de politiciens : nous ne demandons pas aux autres d'en faire plus que nous.

Pour être végétalien, peut-être vaut-il mieux être végétarien avant, pendant au moins un an ou quelques années, jusqu'à ce que le passage de végétarien à végétalien soit juste une formalité. Il faut vraiment ressentir ces choses, il n'y a pas de risques de mourir (à moins de faire n'importe quoi, comme se nourrir juste de chips, par exemple), mais de s'engager dans une façon d'être qui n'est pas agréable si on a l'impression de se frustrer (être « frustré » de ne pas manger de cadavre ?). C'est clair que vis-à-vis de ses relations avec les autres humains et socialement, ce n'est pas toujours facile. Il faut que ce soit un acte positif et non une contrainte.

### **L'enfance et l'adolescence**

Lorsqu'on est sous la responsabilité de ses parents et qu'on décide de ne plus manger de cadavres d'animaux, on se lance dans une lutte avec son milieu familial pour faire accepter son choix. Si ses parents sont ouverts, qu'on peut discuter, cela peut se passer facilement. Etre végétarien est sans risque pour la santé et il existe beaucoup de livres sur l'alimentation végétarienne. On peut très bien voir ça avec eux et discuter de ses motivations. Par contre, si ses parents sont un peu bloqués, ça sera plus difficile. Tout d'abord, il faut comprendre l'attitude de ses parents. Souvent ils s'inquiètent simplement pour leurs enfants qu'ils considèrent comme étant en train de se chercher une identité et remettre en cause une partie des choses qu'ils leur ont appris, sans forcément en comprendre les raisons, ni savoir que beaucoup d'humains vivent en étant végétariens et végétaliens. Ils ont testé, durant leur vie, une façon d'être qu'ils trouvent bonne ou ils en ont tiré des enseignements, alors si vous faites autre chose que ce qu'ils pensent être bon, il y a un risque, c'est l'inconnu pour eux. Il y a évidemment les éternels « c'est une secte », « tu vas tomber malade », « tu vas devenir homosexuel », etc. C'est un peu inutile d'essayer de les convaincre, ils ne changeront certainement pas, l'essentiel est que votre choix soit respecté. Ils ont toujours été dans la position du donneur d'ordre et il est peu probable qu'ils acceptent facilement de changer de rôle, de discuter d'égal à égal, c'est pourtant cette position qu'ils devront adopter un jour ou l'autre car c'est ainsi que leur progéniture devient autonome. Malheureusement, plus on devient vieux, moins on est capable de se remettre en cause, surtout pour des idées venant de plus jeunes qui sont « forcément plus ignorants », « qui font leur crise ». Seulement ils oublient que même si en principe le temps permet d'accumuler des expériences, ce n'est pas obligatoire d'en tirer inévitablement tous les enseignements qui permettent d'éviter de tourner en rond. Il arrive que des individus ou des sociétés multiplient les mêmes erreurs sans arriver à trouver une façon de les éviter, par manque de volonté, par manque de recul, par oubli ou manque de regard neuf.

Le mieux est probablement de contacter quelqu'un d'extérieur à la famille qui puisse faire autorité, un diététicien diplômé d'état, un nutritionniste ou éventuellement un médecin (même si le végétarisme n'est pas une maladie). Téléphonez, avant, pour connaître leur position sur le végétarisme (regardez sur un annuaire ou Internet pour trouver leur n° de téléphone et adresse). En principe, ils ne peuvent pas dire que c'est impossible d'être végétarien, même si certains chercheront à vous faire peur. C'est à vous aussi de montrer que c'est quelque chose d'important pour vous. S'ils voient que vous êtes motivés et que ça peut éviter un conflit stupide entre vos parents et vous, ils rassureront vos parents. De nos jours, des milliers de végétariens de longue date vivent en France, et il est difficile de prétendre qu'il y a un problème au niveau de la santé.

A noter que des personnes deviennent végétariennes très jeunes, toute seule avec leur propre réflexion, même dès 4 ans quand elles font la relation entre la viande qu'on leur fait manger et la tuerie des animaux. Lorsque les parents sont à l'écoute de leur enfant et manque d'information, ils prennent conseil auprès d'un diététicien, diplômé d'état, favorable au végétarisme. Ces personnes ont de la chance d'avoir des parents qui ont plus essayé de les comprendre et de les soutenir, que de réprimer leur choix.

Après, vous pouvez aussi vous mettre à faire votre propre cuisine, car il n'y a pas de raison d'attendre que ce soit vos parents qui vous fassent tout (ils ne seront d'ailleurs pas éternellement là pour le faire à votre place) !

Il faut qu'ils se rendent compte que ce sujet est important pour vous et qu'il n'y a pas de risque pour votre futur. Dans ce sens, pour que votre choix passe plus facilement, il vaut mieux que vous continuiez à être « sérieux » dans vos études et que vous fassiez du sport (courir, faire du vélo, de la natation, etc.) car ainsi ils auront moins de soucis pour votre survie. S'ils voient que votre choix ne vous marginalise pas trop et qu'au moins vous êtes en bonne santé, ils seront rassurés. Et puis il faut être clair : plus vite vous pourrez être autonome en ayant un job, une bourse d'étude ou en sachant vous débrouiller, et plus vite vous pourrez faire comme bon vous semble.

Etre végétarien sera plus facilement accepté par vos parents qu'être végétalien. Alors peut-être vaut-il mieux être végétarien, d'abord, pendant quelques années, pour que se soit plus facile à vivre. Ça ne changera pas grand chose au sort des animaux que vous soyez végétarien pendant quelques années avant d'être végétaliens. Le but est de le rester toute sa vie : 2 ou 3 ans sur 60 ans, est court, on s'en rend bien compte en vieillissant.

### **Le monde du travail**

Lorsque viendra le moment de se trouver une source de revenu, sa façon d'être rendra difficile d'exercer un métier où on a besoin de manger avec des gens : commercial, avoir des responsabilités impliquent souvent de devoir manger avec des fournisseurs ou des clients. J'imagine mal à l'heure actuelle (vu mon expérience personnelle), en France, qu'une entreprise industrielle classique accepte d'être représentée par un végétalien ou un végétarien qui donnerait une image incompatible à celle que l'entreprise veut afficher : une firme qui ne remet pas en cause les traditions culturelles majoritaires de ses clients. De plus, un végétarien ou un végétalien doit toujours avertir à l'avance pour l'organisation des repas, ce qui est plus lourd à gérer. Peut-être que dans des milieux autres que l'industrie mécanique, cela est plus facilement accepté. Dans tous les cas, c'est déjà bien d'arriver à trouver un équilibre avec ses collègues de travail... Ceci est un problème typiquement français car dans d'autres pays, comme le Royaume-

Uni ou l'Allemagne, le végétarisme et le végétalisme ne posent pas, généralement, de problème d'acceptation. Par exemple, des firmes proposent aux cantines de leurs filiales en Allemagne un menu végétarien, et un végétalien peut aussi trouver de quoi se nourrir, alors que ce ne sera pas le cas de ses branches en France.

Travailler dans tout ce qui touche à l'alimentation et à l'exploitation animale, dans l'encadrement d'enfants, le milieu médical, l'éducation, où il peut y avoir besoin de préparer des repas, des aliments ou des objets non-végétariens ou non-végétaliens, pourra poser des problèmes. Il n'est généralement pas accepté qu'un employé refuse de cuisiner et servir des cadavres d'animaux. On peut toujours essayer de trouver un compromis.

A part en le vivant, il est presque impossible d'imaginer ce que le végétalisme implique dans sa vie quotidienne.

Je ne parle pas du végétalisme en général à mes collègues de travail, j'estime que ce n'est pas un lieu de propagande, et puis lorsqu'il faut travailler à plusieurs, c'est mauvais de rentrer en conflit. J'attends qu'ils m'en parlent (ce qui finit par arriver car ils voient bien que je ne mange pas comme eux, par exemple), car je ne veux pas donner l'impression de les aggraver. Je leur dis à ce moment clairement que je ne mange pas de viande pour ne pas tuer d'animaux, et il s'ensuit les éternelles discussions (même si c'est répétitif, c'est positif et logique car chacun a à peu près la même base culturelle, et les mêmes interrogations en découlent). Bien sûr, on peut ressentir cette situation comme quelque chose qui n'est pas trop marrant, ni excitant, et plutôt décourageant et frustrant. De plus, cela peut être assez dur car en étant végétalien, on peut avoir du mal à s'intégrer aux autres, on reste le « mouton noir », mais l'évolution culturelle d'une société est à ce prix et on a au moins le courage de ses opinions.

Je n'accepte de manger à un repas que s'il est possible d'avoir un menu végétalien pour moi. En prévenant les restaurants à l'avance, ça ne pose pas trop de difficultés, mais il faut bien prendre soin d'expliquer ce qu'on peut manger. Ce n'est pas forcément drôle de manger dans un restaurant omnivore, mais manger végétarien ou végétalien avec des omnivores est toujours une bonne occasion de parler du sujet, d'autant plus qu'ils voient bien qu'on peut parfaitement composer un repas sans cadavres d'animaux. Même si les collègues ne changent pas leur mode de vie et peuvent se moquer de nous, beaucoup ont du respect de nous voir nous tenir coûte que coûte à notre choix. Ceux qui faiblissent sont toujours méprisés et discrédités. On m'a souvent demandé si je faisais parfois des écarts, car certains connaissaient des « végétariens » qui mangeaient de la viande lorsqu'on les invitait, et je peux dire qu'ils étaient considérés comme des guignols. En croyant se faire accepter en faisant des compromis, les « végétariens » ne font que se discréditer et ne sont pas plus respectés.

Il n'y a pas besoin, en général, de dire à tout le monde qu'on est végétalien, le « bouche à oreille » marche bien, il suffit de savoir à qui on le dit. Des fois, pour éviter les a priori, il est peut-être plus facile de faire ses preuves dans son travail avant d'annoncer son végétalisme, car ainsi, ils se seront déjà aperçus que vous n'êtes pas quelqu'un de loufoque, mais quelqu'un de compétent ET végétalien. Il est aussi bien de pouvoir montrer que physiquement on est autant capable que les autres. C'est toujours drôle de voir la tête de ses collègues lorsqu'on fait un jogging avec eux, et qu'on assure autant qu'eux (et même plus, c'est juste une question d'entraînement). Et c'est toujours plaisant de s'entendre dire que sa nourriture sent bon : l'odeur de pomme ou d'orange est toujours bien acceptée. Le plus pratique pour un végétalien est quand même d'amener sa nourriture : souvent, les seuls aliments acceptables pour un végétalien dans un self-service sont les crudités, les fruits et le pain. Les plats de résistance, même ceux de légumes et autres végétaux, peuvent contenir des graisses animales.

Evidemment, il vaut mieux ne pas parler de son végétalisme lors des entretiens d'embauche car les gens peuvent avoir des a priori.

La seule façon d'être accepté en temps que végétalien est de se montrer crédible, dans son attitude et dans son travail. L'idéal est de se montrer meilleur, plus digne de confiance, plus humble, plus respectueux et solidaire que les autres. De se tenir en dehors des discussions puériles qui amènent de faux problèmes. Il faut prouver qu'on vit bien son végétalisme et qu'on l'assume. Cette assurance finit par venir avec le temps. Lorsqu'on est jeune et végétalien depuis peu de temps, on n'est pas pris au sérieux, on ne sait peut-être pas parler de son choix posément aussi, on n'ose pas en parler ou au contraire on en parle trop. Lorsqu'on peut dire que cela fait 10 années ou plus qu'on ne mange pas de viande, le regard des autres change et en vous voyant vous tenir à votre choix, ils finissent par l'admettre. Un équilibre finit par s'instaurer.

Le plus désagréable pour soi, n'est pas de subir l'hostilité des autres, les moqueries, etc., qui dans le fond ont peu d'importance, mais c'est peut-être que même lorsqu'une personne que vous trouvez sympa vous propose, pour être agréable, quelque chose que vous ne pouvez pas accepter (de manger un gâteau aux œufs, un sandwich au fromage, manger au resto, un chewing-gum, etc.), vous devez refuser, ce qui peut mettre mal à l'aise et donner l'impression d'être quelqu'un d'asocial. Il faut, malheureusement, passer par-là, pour que les autres, à défaut de devenir végétaliens, sachent que beaucoup d'articles contiennent des extraits de cadavres ou de sous-produits d'origine animale et que vous ne l'acceptez pas.

#### **La vie de couple – fonder une famille**

Ce n'est pas fini, une fois que vous aurez réussi à rompre la tradition de la boucherie héritée de vos parents, à vous trouver une place dans la société qui vous permette de survivre, si vous avez le projet de fonder un couple et que vous arrivez à trouver quelqu'un, vous serez confronté à la possibilité de procréer. Fonder une famille avec quelqu'un de non-végétarien posera des problèmes pour élever un enfant, autant en être conscient. Déjà, arriver à gérer la relation sans enfant ne doit pas être facile : prise des repas en commun où chacun a son plat, sortie chez des connaissances, au restaurant, vivre avec quelqu'un n'ayant ni la même sensibilité, ni le même idéal. Bien sûr, tout le monde peut évoluer, et cela semble indispensable pour la stabilité du couple. L'idéal reste que les deux personnes soient végétariennes ou végétaliennes lorsqu'elles décident de vivre ensemble. C'est aussi à chacun de réfléchir sur les priorités qu'ils se donnent : végétarisme et végétalisme ou vie de couple à tout prix.

Dans un couple où un des deux n'est pas végétarien ou végétalien, lorsque naîtra un enfant, se posera le problème de son alimentation. Si l'un veut qu'il soit végétarien et l'autre omnivore, par exemple, la situation risque d'être tendue. Peut-être faut-il trouver un compromis, mais lequel ? Une fois de plus, il faut réfléchir à ce qu'on juge le plus important. Des divorces ont été dus à de telles situations.

Certains disent qu'on n'a pas le droit d'imposer le végétarisme ou le végétalisme à ses enfants car ils doivent choisir. La bonne blague ! Qu'on fait les personnes qui tiennent ce discours ? Quel choix ont-ils donné à leurs propres enfants ? Aucun ! Ils ont fait manger à leurs enfants de la viande. Et ont-ils pris le soin d'expliquer à leurs enfants la relation entre les animaux tués et la viande ? Surtout pas, ils ont certainement plutôt tout fait pour la cacher, encore plus si leurs enfants leur ont posé des questions à ce sujet. Il n'y a aucun choix pour les enfants, chaque parent, en général, donne à ses enfants la culture qu'il pense être la moins mauvaise, ce n'est pas plus compliqué, tous font ainsi et il serait d'ailleurs difficile qu'un bébé, qui ne peut pas s'exprimer et se débrouiller tout seul, puisse choisir quoi que ce soit.

Il n'est pas risqué d'avoir des enfants végétariens. Même si on n'en compte pas beaucoup en France actuellement, des familles avec parents et enfants végétariens de naissance sont troublées quand même : ceci prouve qu'être végétarien est un mode de vie valable. Le problème réside juste dans les relations avec les non-végétariens. Faire manger un enfant végétarien dans une crèche ou une école, n'est pas toujours accepté, à part pour des raisons de santé. Si c'est pour des raisons éthiques, les attitudes changent. Certains parents sont disponibles, soit pour assurer eux-mêmes l'éducation, soit pour aller chercher leurs enfants pour les repas, soit pour mettre leurs enfants le plus tard possible à l'école. Certaines familles arrivent à trouver, en contactant plusieurs écoles, des établissements qui acceptent de faire un menu spécial. Une famille nous a indiqué avoir dit aux responsables de l'établissement que leur enfant n'avait jamais mangé de viande, que, de ce fait, cela pouvait le rendre malade d'en manger car il n'y était pas habitué, et que s'ils essayaient de lui en faire manger dans leur dos et qu'il tombait malade ce seraient eux les responsables. D'autres n'ont pas eu de problèmes particuliers et cela a été, semble-t-il, bien accepté par les écoles. En fait, dès que les enfants sont suffisamment autonomes pour s'amener leur repas, le problème est moins critique. Dans d'autres pays comme l'Allemagne, la Hollande ou le Royaume-Uni, par exemple, le végétarisme est bien plus accepté qu'en France et ce style de problèmes n'existe pas ou beaucoup moins.

Par rapport à ses camarades de classe, ça ne sera peut-être pas non plus facile, il se retrouvera peut-être un peu en marge. Il vaut mieux peut-être qu'il ne soit pas isolé, qu'il puisse rencontrer d'autres enfants végétariens, ceci n'est, malheureusement, pas évident, vu le faible développement de cette façon de vivre. De toute façon, les enfants comprennent très bien qu'il est injuste de tuer des animaux pour s'en nourrir et ils sont tout à fait capables de se défendre.

Fonder une famille végétalienne est plus difficile vis à vis de l'institution scolaire et des autorités médicales françaises car le végétalisme est moins accepté que le végétarisme. Il y a peu de famille végétalienne en France. Il faut dire que le nombre de végétaliens est tellement faible et réparti sur l'ensemble du territoire, que statistiquement, pour qu'un couple se forme, les chances sont faibles. Il n'est de toute façon pas obligatoire d'inscrire son enfant dans une école, les parents peuvent assurer eux-mêmes son éducation, au moins jusqu'à ce qu'il soit suffisamment autonome pour pouvoir s'amener sa nourriture. A moins de trouver un établissement ouvert à cette façon de vivre, ou / et, d'être soutenu et se regrouper entre familles végétariennes et végétaliennes. Tous les droits sont donnés à ceux qui veulent tuer (chasseurs, vivisectionneurs, etc.), mais dès que des familles veulent élever leurs enfants hors de cette barbarie, beaucoup de monde crie au scandale. Dans quelle société vit-on pour que la morale soit tant inversée ? Ceux qui veulent vivre sans tuer personne sont toujours montrés du doigt comme s'ils étaient des terroristes.

#### **Les institutions médicales**

Il ne fait pas bon non-plus aller dans un hôpital français lorsqu'on est végétarien ou, encore pire, végétalien. L'Association Végétarienne de France a fait un sondage sur 41 hôpitaux de la région parisienne, il en ressort que seul sept ont pris la peine de répondre et pouvaient, éventuellement, faire l'effort de composer un repas végétarien. Néanmoins, il semble qu'il vaut mieux bien leur préciser ce qu'on entend par végétarien car ils incluaient les animaux marins dans l'alimentation végétarienne (!). Un seul semblait pouvoir assurer des repas végétariens très facilement (Centre Hospitalier Universitaire Bicêtre). Pour les végétaliens, seul trois semblaient reconnaître cette alimentation (Hôpital Américain de Paris, Hôpital Tenon et Hôtel-Dieu) et pouvaient au cas par cas fournir un repas. Le plus simple reste que les patients puissent assurer leurs repas eux-mêmes (en amenant un petit stock de nourriture ou en ayant quelqu'un qui puisse leur en apporter).

#### **En étant unis, nous serons plus forts !**

Il semble de plus en plus nécessaire pour les végétariens et les végétaliens de s'unir et s'affirmer pour former des associations sérieuses, représentatives et fortes qui puissent défendre les choix de chaque végétarien et végétalien. Ce n'est pas en restant isolé dans son coin que nous serons respectés et que notre vie sera plus facile !

### **L'ALIMENTATION VEGETARIENNE ET VEGETALIENNE**

Dans ce chapitre, l'accent a surtout été mis sur le végétalisme pour deux raisons : la première est que le végétarisme ne demande pas de précautions particulières si l'alimentation est variée. Il ne s'agit pas, bien sûr, lorsqu'on est végétarien, de se nourrir juste de lait et de chips, ou juste de noix de coco, ou juste de pâtes aux œufs. Une nourriture variée et équilibrée en légumineuses, céréales, légumes, fruits, œufs et lait (en quantité modérée pour ces deux derniers) apporte tout ce dont l'organisme humain a besoin. La deuxième raison est que le végétalisme est moins connu, l'information manque beaucoup en France à ce sujet, et il semble important de combler cette lacune, ainsi que de montrer que la consommation de lait et d'œuf n'est nullement une obligation.

A défaut d'arrêter d'en consommer, les végétariens pourront éviter l'erreur qui consiste à consommer trop de lait et d'œufs, ce qui supprime, au passage, la plupart des avantages que peut procurer le végétarisme à la santé humaine par rapport à une alimentation omnivore.

Si vous manquez d'imagination pour vos menus végétariens, des livres de cuisine végétarienne sont facilement trouvables dans les FNAC, des librairies, dans des magasins bio & diététiques et même en grandes surfaces. Certains livres, par contre, peuvent inclure des dépoivillés d'animaux marins dans leur recette, ce qui n'est nullement une alimentation végétarienne, alors feuillettez avant d'acheter. Au cas où il n'y aurait pas de livre de cuisine végétarienne au moment où vous passez, demandez au chef de rayon les références qu'il peut avoir. On trouve aussi de nos jours sur Internet de nombreuses recettes végétariennes et végétaliennes.

A noter que nous avons à disposition un livret de 278 recettes végétaliennes que vous pouvez nous demander contre les frais de port en timbres pour un poids de 50g.

Si vous ne vous sentez pas capable d'organiser votre alimentation végétarienne malgré les informations données dans ce chapitre et les livres de cuisine que vous pourriez trouver, essayez de demander conseil à des végétariens qui le sont depuis longtemps, c'est encore le mieux. Ou si vous n'en connaissez pas, vous pouvez consulter un diététicien (diplômé d'état) qui vous conseillera personnellement sur l'alimentation végétarienne. Certains diététiciens français peuvent être encore réticents au sujet de l'alimentation végétarienne, alors, avant de les consulter, demandez-leur au téléphone s'ils sont favorables au végétarisme, vous en trouverez qui sont favorables et qui vous conseilleront personnellement. Ce n'est pas la peine de perdre votre temps et votre argent avec ceux qui passeront plus de temps à vous dissuader qu'à vous conseiller, car leurs éventuelles réticences ne seraient que l'expression de leur incompétence, de leur ignorance, ou plus probablement de leur malhonnêteté à ce sujet : en toute logique, ils ne peuvent pas vous déconseiller d'être végétarien, vu qu'il n'y a pas de difficulté particulière au niveau alimentaire (pour sa vie sociale c'est effectivement un autre problème). Malheureusement, personne n'est impartial, et il n'est pas surprenant que des personnes qui vivent d'un métier qui consiste à conseiller les gens sur leur alimentation, aient tout intérêt à vous faire voir l'alimentation (végétarienne), comme une science compliquée, dont eux seuls ont le secret. D'ailleurs les diététiciens (ou les médecins) ne s'amuseront à effrayer que ceux qui ne connaissent pas de végétarien et qui sont les plus craintifs et ignorants à ce sujet. Si vous avez dans vos connaissances des végétariens de longue date, il leur sera difficile de vous faire des descriptions apocalyptiques car ils passeraient pour des incompetents.

D'un point de vue concret, le végétarisme, est un mode de vie tout à fait adapté à la vie entière des humains, de leur naissance au terme biologique d'une vie d'une durée « normale ». Il est possible, en France, de rencontrer des familles végétariennes sur plusieurs générations, des végétariens qui ont des enfants végétariens de naissance, des adultes végétariens de naissance. Le manque le plus courant que nous avons constaté chez quelques rares végétariens est un taux bas en fer. Il convient donc de surveiller ce point, de consommer des aliments riches en fer, ainsi que des aliments qui facilitent son absorption et d'éviter ceux qui réduisent son absorption. En cas de taux faible persistant, il existe des suppléments végétaliens en fer. Le taux de vitamine B12 est aussi à surveiller pour ceux des végétariens qui consomment peu d'œufs et de lait. Le végétarisme est par contre peu développé en France (contrairement aux pays anglo-saxons), non à cause de problèmes qu'il produirait sur la santé, mais car peu de français ont accès à de l'information sur ce sujet, alors, forcément, ils ne peuvent pas décider de faire ce choix.

Le végétarisme demande de faire attention à son apport en vitamine B12 végétalienne. Même si les déficiences sont rares, il est conseillé de prendre des suppléments végétaliens en cette vitamine. La plupart des médecins et diététiciens français restent peu informés sur le végétalisme, même si certains cas particuliers qui ont fait l'effort de se pencher sur cette alimentation seront mieux informés. Il faut dire que dans leur travail quotidien, ils n'ont que peu de chance de croiser un végétalien, vu le nombre si réduit de végétaliens en France actuellement. Ils ne pourront peut-être pas vous conseiller correctement sur ce sujet.

On peut trouver de nos jours, en France, des végétaliens qui en sont depuis plus de 10 ou 20 années. Tous prennent un supplément en vitamine B12 ou des produits enrichis en cette vitamine. Les végétaliens que nous connaissons ne prennent pas de suppléments en vitamine D. L'exposition au soleil, régulière, assure l'apport (la vitamine D est synthétisée au niveau de la peau au contact du soleil. Une exposition régulière de 15 mn / jour, des avant-bras et du visage, suffit pour une personne à la peau claire). Les familles végétaliennes avec un enfant végétalien de naissance restent rares. Par contre, les familles végétaliennes, au Royaume-Uni, sont plus nombreuses.

Etre végétalien n'est pas particulièrement risqué si on prend de nouvelles habitudes progressivement. Nous conseillons d'ailleurs aux personnes qui veulent devenir végétaliennes, d'être d'abord végétariennes durant quelques années avant. Cela laisse le temps de prendre de nouvelles habitudes, de tester sa motivation, et aussi, cela laisse le temps à l'entourage de s'habituer (car il faut toujours expliquer « pourquoi », se faire comprendre et accepter par les autres, etc.). Mettre un an à devenir végétarien, puis être végétarien durant 5 ans, avant d'être végétalien est une évolution très souple qui laisse le temps de « digérer » ses évolutions. Certains deviennent végétaliens plus rapidement : végétariens du « jour au lendemain » et un an après deviennent végétaliens. Et même, rarement, certaines personnes deviennent végétaliennes en quelques jours. Néanmoins, le but n'est pas la rapidité de l'évolution, mais que l'évolution soit durable, et encore mieux, ne plus changer durant le restant de sa vie. Nous ne conseillons à personne de devenir végétalien « du jour au lendemain » car en France le poids culturel est assez lourd. Par contre des personnes deviennent végétariennes du « jour au lendemain » sans problème.

Etre végétarien ou végétalien réclame aussi d'être « clair dans sa tête ». Certaines personnes qui se sentent toujours malades et qui croient se « guérir » au travers du végétarisme ou du végétalisme pourront ne pas se sentir mieux en étant végétariennes ou végétaliennes : le végétarisme et le végétalisme peuvent apporter un plus à la santé, mais ils ne peuvent rien pour les « malades imaginaires ». L'équilibre est à trouver dans sa tête aussi, car certains projettent sur leur alimentation des problèmes qu'ils ne peuvent régler que dans leur tête (les éternels « je me sens faible et mou »).

Souvent, aussi, l'entourage aura un malin plaisir à vous « rendre malade », à force d'annoncer les pires catastrophes, d'être hostiles et méchants, à force de toujours devoir se justifier, d'être isolé, de voir la boucherie des animaux (et des humains...) laisser les humains indifférents, certains peuvent effectivement « craquer » et déprimer. Il est clair qu'il est plus facile d'être en bonne santé quand le milieu où l'on vit n'est pas hostile.

Dans ce chapitre, nous avons choisi de détailler très précisément le thème des protéines car l'apport en protéines est la rengeaine que sortent le plus communément les personnes ayant le moins de connaissance sur le végétarisme ou le végétalisme. Et nous avons choisi de détailler d'une façon approfondie celui sur la vitamine B12 car ce point est important pour végétaliens et des informations contradictoires circulent sur les sources valables de vitamines B12 (les suppléments et produits enrichis sont les seules sources fiables à 100%).

Les études qui soutiennent les propos des médecins sont référencées dans les publications originales. Nous ne les avons pas reporté dans le cadre étroit de notre brochure car nous ne pouvions pas y consacrer une 20aine de pages. Nous avons essayé de mettre juste ce qui vous sera utile pour être végétalien ou végétarien. Nous tenons, bien sûr à disposition, une photocopie des références pour les lecteurs qui les voudraient.

A noter qu'il faut toujours faire attention à l'origine des produits supplémentés et suppléments pour être sûr qu'elle ne soit pas animale. Contacter le fabricant en cas de doute. La B12 végétalienne est fabriquée à partir de souches bactériennes cultivées sur un milieu aqueux stérilisé dans lequel divers nutriments (comme des sels minéraux, des acides aminés végétaux, du sucre, du cobalt, du carbone et de l'azote) sont ajoutés à la liqueur de fermentation ; aucun produit d'origine animal n'entre en compte dans sa fabrication. La vitamine D végétalienne (D2) est de l'ergostérol et est extraite à partir de levure (la vitamine D d'origine animale est désignée sous l'abréviation D3).

#### **POSITION OFFICIELLE DE L'ASSOCIATION AMERICAINE DE DIETETIQUE ET DES DIETETICIENS DU CANADA SUR LES ALIMENTATIONS VEGETARIENNES**

Cet article exprimant le point de vue officiel de l'Association est paru dans le journal de l'Association Américaine de Diététique, en juin 2003 (Site Internet de l'A.A.D. : <http://www.eatright.org/>). Comme l'AAD est une référence en matière de diététique aux USA, il est important que sa position favorable au végétarisme et au végétalisme soit plus connue en France, où une partie du milieu médical reste encore persuadée qu'en dehors de la viande il n'y a point de salut.

Le point de vue de l'AAD sur les bienfaits du végétarisme en matière de santé humaine n'est d'ailleurs pas récent. L'Association précise que : « cette position a été adoptée par la « House of Delegates » le 18 octobre 1987. Dans un langage mesuré, typique des publications officielles, mais néanmoins très clair quant à l'utilité des régimes végétariens, l'AAD argumente son point de vue sur la base d'une série d'articles scientifiques de qualité, dont la grande majorité a été publiée dans les années 1990 et 2000. C'est dire que les informations fournies sont tout à fait d'actualité.

#### **En Résumé**

*La position de l'Association Américaine de Diététique et des Diététiciens du Canada est la suivante : Les alimentations végétariennes et végétaliennes menées de façon appropriée sont bonnes pour la santé, adéquates sur le plan nutritionnel et sont bénéfiques pour la prévention et le traitement de certaines maladies. Environ 2,5% des adultes aux Etats-Unis et 4% des adultes au Canada suivent une alimentation végétarienne. Par définition, l'alimentation végétarienne exclut la viande, le poisson et la volaille. L'intérêt pour le végétarisme semble s'accroître si on considère le nombre de restaurants et de services de restauration universitaire proposant régulièrement des repas végétariens. Les ventes d'aliments adaptés aux végétariens ont augmenté de façon importante, et ces aliments sont disponibles dans beaucoup de supermarchés.*

*Ce document est un compte-rendu des données scientifiques actuelles concernant les nutriments importants pour les végétariens, incluant les protéines, le fer, le zinc, le calcium, la vitamine D, la vitamine B2 (riboflavine), la vitamine B12, la vitamine A, les acides gras de la série oméga-3, et l'iode. L'alimentation végétarienne, y compris végétalienne, peut couvrir les apports recommandés en tous ces nutriments. Dans certains cas, utiliser des aliments enrichis ou des suppléments peut aider à couvrir les besoins en certains nutriments.*

*Une alimentation végétalienne bien planifiée et les autres types d'alimentations végétariennes sont appropriés à toutes les périodes de la vie, y compris la grossesse, l'allaitement, la petite enfance, l'enfance, et l'adolescence.*

*Les alimentations végétariennes offrent de nombreux bénéfices nutritionnels, parmi lesquels des taux moins élevés en graisses saturées, cholestérol et protéines animales ainsi que des niveaux plus élevés en hydrates de carbone (glucides), fibres, magnésium, potassium, folate (ou vitamine B9) et en antioxydants comme les vitamines C et E et en phytochimiques (il s'agit des substances présentes dans les fruits et légumes ayant des effets protecteurs pour la santé, par exemple : les sulfures diallyles de l'ail et des oignons renforçant le système immunitaire, les polyphénols du thé vert neutralisant les agents carcinogènes, ou les isoflavones du soja réduisant le niveau du cholestérol sérique). Les végétariens présentent des indices de masse corporelle inférieurs à ceux des non-végétariens (l'indice de masse corporelle I.M.C., ou indice de Quetelet (Q), est une mesure de corpulence calculée en divisant le poids en kilos (P) par le carré de la taille en mètres (T) :  $Q = P/T^2$ . Une classification couramment admise est :  $Q < 19 =$  poids insuffisant ;  $19 < Q < 25 =$  poids normal ;  $25 < Q < 30 =$  surpoids ;  $Q > 30 =$  obésité), ainsi que des taux plus faibles de mort par maladie coronarienne ; les végétariens présentent aussi des niveaux plus faibles de cholestérol sanguin, des pressions sanguines plus faibles, et sont moins sujets à l'hypertension, au diabète de type 2 (ou diabète gras), et aux cancers de la prostate et du colon.*

*Bien que de nombreux programmes institutionnels alimentaires financés par le gouvernement puissent satisfaire les végétariens, peu d'entre eux proposent actuellement des plats convenant aux végétaliens.*

*Du fait de la diversité des pratiques alimentaires chez les végétariens, une évaluation individuelle des apports alimentaires est nécessaire. Les professionnels de la diététique ont pour responsabilité de soutenir et d'encourager ceux qui montrent un intérêt pour le végétarisme. Ils peuvent jouer un rôle clé en informant leurs patients végétariens sur les aliments riches en certains nutriments, l'achat de nourriture et sa préparation, et les modifications alimentaires qui peuvent être nécessaires pour satisfaire aux besoins individuels. Organiser des repas végétariens peut être simplifié en utilisant un guide alimentaire indiquant les groupes d'aliments et la taille des portions de base.*

#### **Position officielle**

La position de l'Association Américaine de Diététique et des Diététiciens du Canada est que les alimentations végétariennes\* menées de façon appropriée sont bonnes pour la santé, adéquates au plan nutritionnel, et sont bénéfiques pour la prévention et le traitement de certaines maladies.

\* Note : En américain « alimentations végétariennes » inclut le plus souvent l'alimentation végétalienne, sauf mention contraire.

#### **Le végétarisme et son contexte**

Un végétarien est une personne qui ne mange pas de viande, poisson, ou volaille ou des produits contenant ces aliments. Les végétariens ont des façons de s'alimenter qui peuvent varier considérablement. Les ovo-lacto-végétariens consomment des céréales, légumes, fruits, légumineuses, graines et « fruits à coques » (le terme anglo-saxon est « nuts »). Cela inclut : noix, noisettes, amandes, cacahuètes, etc.), ainsi que des produits laitiers et des œufs, et excluent de leur alimentation la viande, le poisson et la volaille. Les lacto-végétariens excluent les œufs en plus de la viande, du poisson et de la volaille. Le modèle alimentaire des végétaliens, ou végétariens stricts, est le même

que celui des lacto-végétariens, en excluant les produits laitiers et les autres produits animaux. Même à l'intérieur de chacun de ces modèles alimentaires, des variations considérables peuvent exister dans la façon dont les produits animaux sont plus ou moins strictement exclus.

Les personnes qui choisissent des alimentations macrobiotiques sont fréquemment considérées comme végétariennes. L'alimentation macrobiotique est basée largement sur les céréales, légumineuses, et légumes. Les fruits, les fruits à coques, et les graines sont utilisés en petite quantité. Certaines personnes qui suivent une alimentation macrobiotique ne sont pas vraiment végétariennes parce qu'elles utilisent quelquefois du poisson. Quelques personnes qui « s'autoproclament » végétariennes, ne le sont pas du tout car elles mangent du poisson, de la volaille, et même de la viande. Des études ont identifié ces végétariens « autoproclamés » comme semi-végétariens et ont défini ce terme comme correspondant à des personnes mangeant de la viande occasionnellement en ayant une alimentation végétarienne prédominante ou bien à des personnes consommant du poisson ou de la volaille moins d'une fois par semaine. Une évaluation individuelle est nécessaire pour estimer avec précision la qualité nutritionnelle de l'alimentation d'un végétarien ou d'une personne qui se dit végétarienne.

Parmi les raisons fréquemment rencontrées en faveur de l'alimentation végétarienne, on trouve les préoccupations pour la santé, la protection de l'environnement, et la protection animale. Les végétariens citent aussi des raisons économiques, des considérations éthiques, les questions de la faim dans le monde, et des croyances religieuses.

#### **Les tendances relevées chez les consommateurs**

En 2000, environ 2,5% de la population des Etats-Unis (soit 4,8 millions de personnes) suivaient constamment une alimentation végétarienne et affirmaient qu'ils ne mangeaient jamais de viande, de poisson ou de volaille. Légèrement moins de 1% des personnes sondées étaient végétaliennes. D'après ce sondage, le profil statistique du végétarien se dessine ainsi : résidant sur la côte Est ou Ouest, dans de grandes villes, et de sexe féminin. Environ 2% des enfants et adolescents âgés de 6 à 17 ans aux Etats-Unis sont végétariens, et à peu près 0,5% de ce groupe d'âge est végétalien.

En se référant à une étude de 2002, 4% des adultes canadiens sont végétariens, ce qui représente environ 900 000 personnes. Les facteurs qui peuvent augmenter le nombre de végétariens aux Etats-Unis et au Canada dans le futur, sont un intérêt croissant pour le végétarisme ainsi que l'arrivée d'immigrants issus de pays où le végétarisme est une pratique courante. Vingt à 25% des adultes aux Etats-Unis indiquent qu'ils mangent au moins 4 repas sans viande chaque semaine ou « suivent une alimentation végétarienne de manière régulière ou occasionnelle », ce qui démontre un intérêt pour le végétarisme. Preuves supplémentaires d'un intérêt croissant pour le végétarisme : l'émergence de cours sur les droits des animaux et l'éthique dans les universités ; la prolifération de sites Web, magazines et lettres d'information, et livres de cuisine ayant pour thème le végétarisme ; et l'attitude du public qui tend à commander un repas végétarien à l'extérieur. Plus de 5% de ceux qui ont participé à une étude datant de 1999, ont dit qu'ils commandaient toujours un repas végétarien quand ils mangeaient dehors ; près de 60% commandaient « quelquefois, souvent ou toujours » un plat végétarien au restaurant.

Les restaurants ont répondu à cet intérêt pour le végétarisme. L'Association Nationale des Restaurants indique qu'aux Etats-Unis, parmi les restaurants qui ont un service de tables, 8 sur 10 offrent des plats principaux végétariens. Les fast-foods commencent à proposer des salades, des sandwichs végétariens, et d'autres choix végétariens. Beaucoup d'étudiants se considèrent eux-mêmes comme végétariens. En conséquence, la plupart des restaurants universitaires proposent des plats végétariens.

On observe aussi un développement de l'intérêt pour la nutrition végétarienne chez les professionnels ; le nombre d'articles liés au végétarisme dans la littérature scientifique est passé de moins de 10 articles par an à la fin des années 1960 à 76 articles par an dans les années 1990. De plus, le sujet central des articles a évolué. Il y a 25 ans et plus, les articles traitaient principalement de l'adéquation, au niveau nutritionnel, de l'alimentation végétarienne. Plus récemment, les articles ont pour thème l'utilisation de l'alimentation végétarienne dans la prévention et le traitement médical. Les études épidémiologiques sont en nombre croissant, tandis que les études de cas isolés et les courriers des lecteurs se font moins nombreux.

On reconnaît de plus en plus les bénéfices des alimentations essentiellement végétales, définies comme incluant de généreuses quantités d'aliments végétaux et des quantités limitées de produits animaux. L'Institut Américain pour la Recherche sur le Cancer et le Fond Mondial pour la Recherche sur le Cancer incitent à choisir une alimentation principalement basée sur les végétaux, riche d'une variété de légumes, fruits, légumineuses et de féculents de base, peu raffinés, et une consommation limitée de viande rouge, si toutefois de la viande rouge est consommée. L'Association Américaine du Cancer (The American Cancer Society) recommande de choisir le plus possible d'aliments issus des végétaux. L'Association Américaine du Cœur (The American Heart Association) recommande de choisir une alimentation équilibrée centrée sur les légumes, les céréales, et les fruits, et la Fondation Canadienne contre les attaques cardiaques recommande d'utiliser des céréales et légumes à la place de la viande comme élément central du repas. Les Directives Diététiques Unifiées développées par l'Association Américaine du Cancer, l'Association Américaine du Cœur, les Instituts Nationaux Américains de la Santé, et l'Académie Américaine de Pédiatrie appellent à une alimentation basée sur une variété de produits végétaux, incluant des produits céréaliers, des légumes, et des fruits pour réduire le risque des principales maladies chroniques.

#### **Disponibilité de nouveaux produits**

Aux Etats-Unis, le marché des produits végétariens (succédanés végétaux de la viande, laits végétaux et plats végétariens qui remplacent directement la viande et les autres produits animaux) était estimé à 1,5 milliard de dollars en 2002, en progression par rapport aux 310 millions de dollars en 1996. On prévoit que ce marché devrait pratiquement doubler d'ici 2006 pour atteindre 2,8 milliards de dollars. Au Canada, les ventes de produits imitant la viande ont plus que triplé entre 1997 et 2001.

La disponibilité facile de nouveaux produits, incluant les aliments enrichis et les aliments prêts à l'emploi pourrait avoir un effet important sur les apports nutritionnels des végétariens. Les aliments enrichis tels que les laits de soja, les produits végétaux imitant la viande, les jus de fruits, les céréales pour petits-déjeuners peuvent amener des apports considérables en calcium, fer, zinc, vitamine B12, vitamine D, et vitamine B2 (riboflavine). Les aliments végétariens « tout prêts » comprenant sandwichs végétariens, saucisses végétales, plats surgelés, nourritures en pot ou conserve, et lait de soja rendent la vie d'un végétarien beaucoup plus facile aujourd'hui que par le passé. Les produits végétariens sont facilement disponibles, autant en supermarchés que dans les magasins d'alimentation biologique. L'achat des produits végétariens se fait environ pour moitié en supermarché et pour l'autre moitié en magasin d'alimentation biologique. Les trois-quarts des ventes de lait de soja ont lieu dans les supermarchés.

#### **Position officielle publique sur les alimentations végétariennes**

Le Guide de conseils diététiques Américain déclare que « l'alimentation végétarienne peut être compatible avec les *Recommandations Diététiques pour les Américains*, et correspondre aux Apports Journaliers Recommandés en nutriments ». Il donne des conseils pour satisfaire les besoins nutritionnels de ceux qui choisissent d'éviter tout ou partie des produits animaux. Certains ont dit que ces conseils diététiques sont les mieux suivis en adoptant une alimentation végétarienne ou une alimentation riche en végétaux. Les guides alimentaires nationaux comprennent des choix végétariens. Les aliments habituellement consommés par les végétariens comme les légumineuses, le tofu, les burgers au soja, et le lait de soja enrichi en calcium sont inclus dans la liste accompagnant la Pyramide des aliments du Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis. Le Guide canadien pour une Nutrition bénéfique à la Santé peut être utilisé par les lacto et ovo-lacto-végétariens. Le Ministère Canadien de la Santé a statué que les alimentations végétariennes bien planifiées apportent un bon statut nutritionnel et un état de santé satisfaisant.

#### **Implications du végétarisme sur la santé**

Les alimentations végétariennes offrent de nombreux avantages, parmi lesquels des taux moins élevés en graisses saturées, cholestérol, et protéines animales et des niveaux plus élevés d'hydrates de carbone (glucides), fibres, magnésium, bore, vitamine B9 (folate) et des antioxydants (vitamines C et E), caroténoïdes, et des phytochimiques. Certains végétaliens peuvent avoir des apports en vitamine B12, vitamine D, calcium, zinc, et occasionnellement en vitamine B2 plus faibles que ceux recommandés.

#### **Considérations nutritionnelles concernant les végétariens**

##### **Protéines**

Les protéines végétales peuvent à elles seules satisfaire les besoins nutritionnels si une alimentation végétale variée est consommée et que les besoins en énergie sont satisfaits. Les recherches indiquent qu'une variété d'aliments végétaux mangée au cours d'une journée peut apporter tous les acides aminés essentiels et assurer une bonne absorption et utilisation de l'azote, par conséquent il n'est nullement nécessaire de consommer des protéines complémentaires dans un même repas.

Les estimations des besoins en protéines des végétaliens sont variables, dépendant des choix qui sont faits dans l'alimentation. De récentes études par méta-analyse de l'équilibre en azote n'ont pas trouvé de différence significative dans les besoins en protéines qui soit liée à la source d'apport en protéines. Basés principalement sur la plus faible digestibilité des protéines végétales, d'autres groupes d'étude ont suggéré que les besoins en protéines des végétaliens pourraient être de 30% à 35% plus élevés jusqu'à l'âge de 2 ans, 20% à 30% pour les enfants de 2 à 6 ans, et 15% à 20% pour ceux ayant 6 ans et plus, par rapport aux non-végétariens.

La qualité des protéines végétales varie. Selon la méthode qui détermine la qualité des protéines en fonction de leur teneur en acides aminés - qui est la méthode standard pour déterminer leur digestibilité -, la protéine de soja peut couvrir les besoins en protéines aussi efficacement que les protéines animales, tandis que les protéines de blé, par exemple, peuvent être 50% moins utilisables que les protéines animales. Les professionnels de la nutrition doivent savoir que les besoins en protéines peuvent être supérieurs aux Apports Journaliers Recommandés chez les végétariens dont les apports en protéines proviennent d'aliments qui apportent des protéines moins bien digérées, comme certaines céréales et légumineuses.

Les céréales sont pauvres en lysine, un acide aminé essentiel. Cela peut jouer un rôle lorsque l'on évalue les apports nutritionnels de personnes qui ne consomment pas de protéines animales et relativement peu de protéines. On peut s'assurer d'un apport adéquat en lysine en modifiant les pratiques alimentaires pour aller vers une consommation accrue de haricots secs et de produits à base de soja (à la place des autres sources de protéines plus faibles en lysine) ou une augmentation des apports en protéines de toutes sortes.

Bien que des femmes végétaliennes aient des apports en protéines dans la limite inférieure, les apports en protéines des ovo-lacto-végétariens et des végétaliens semblent satisfaire et dépasser les besoins. Les athlètes peuvent eux-aussi satisfaire leurs besoins en protéines à partir de sources alimentaires végétales.

##### **Fer**

Les aliments végétaux contiennent uniquement du fer non-héminique, qui est plus sensible que le fer héminique aux inhibiteurs comme aux facilitateurs de l'absorption du fer. Les inhibiteurs d'absorption du fer sont les phytates ; le calcium ; le thé, y compris certaines herbes à thé ; le café ; le cacao ; certaines épices ; et les fibres. La vitamine C et d'autres acides organiques présents dans les fruits et légumes peuvent favoriser l'absorption du fer et peuvent aider à réduire les effets des phytates. Les études montrent que l'absorption du fer peut être grandement réduite si une alimentation est élevée en inhibiteurs et faible en facilitateurs. Les apports recommandés en fer pour les végétariens sont 1,8 fois supérieurs à ceux des non-végétariens à cause de la faible biodisponibilité du fer de l'alimentation végétarienne.

Le principal inhibiteur d'absorption du fer dans les alimentations végétariennes est le phytate. Du fait que les apports en fer augmentent quand s'accroît les apports en phytates, les effets des phytates sur le niveau de fer sont un peu plus faibles que prévu. Les fibres semblent avoir un effet mineur sur l'absorption du fer. La vitamine C, consommée au même moment que la source de fer, peut aider à réduire les effets inhibiteurs du phytate, et des études montrent un lien entre des apports élevés de vitamine C et une amélioration du statut en fer. La même chose est vraie pour les acides organiques des fruits et légumes. Les apports plus importants en vitamine C et en fruits et légumes chez les végétariens peuvent avoir un impact favorable sur l'absorption du fer. Certaines techniques de préparation des aliments tel que le trempage et la germination des haricots, céréales, et graines peuvent hydrolyser le phytate et augmenter l'absorption du fer.

La levée du pain, par la levure, hydrolyse le phytate et améliore l'absorption du fer. D'autres procédés de fermentation, comme ceux utilisés pour fabriquer des aliments à base de soja comme le miso et le tempeh, pourraient aussi rendre le fer plus assimilable, bien que toutes les études ne le confirment pas. Alors que plusieurs études sur l'absorption du fer ont été réalisées sur de courtes périodes, des données indiquent qu'une adaptation à de faibles apports se met en place au bout d'un certain temps, entraînant une meilleure absorption du fer ainsi qu'une réduction des pertes. Il est probable que les besoins en fer vont dépendre de la composition globale de l'alimentation et être significativement plus faibles pour certains végétariens que pour d'autres.

Les études montrent typiquement que les apports en fer chez les végétaliens sont supérieurs à ceux des ovo-lacto-végétariens et des non-végétariens, et la plupart des études montrent que les apports des ovo-lacto-végétariens se situent au-dessus de ceux des non-végétariens. Le taux d'anémies dues à une déficience en fer parmi les végétariens est identique à celui des non-végétariens. Bien que les végétariens adultes aient des réserves en fer plus faibles que les non-végétariens, leur taux de ferritine dans le sérum sont habituellement dans les normes.

#### **Zinc**

Du fait que les phytates se lient au zinc, et que les protéines animales sont supposées favoriser l'absorption du zinc, la biodisponibilité totale du zinc semble moindre dans l'alimentation végétarienne. Ainsi, des végétariens suivent une alimentation significativement en dessous des apports recommandés pour le zinc. Néanmoins, des déficiences manifestes n'ont pas été observées chez les végétariens occidentaux, les effets d'apports limités en zinc sont faiblement compris. Les besoins en zinc chez les végétariens qui suivent une alimentation riche en phytates pourraient dépasser les Apports Journaliers Recommandés.

Des mécanismes compensatoires pourraient aider les végétariens à s'adapter à de faibles apports en zinc. Certaines techniques de préparation alimentaire comme le trempage et la germination des haricots secs, céréales, et graines ainsi que la levée du pain par la levure, peuvent réduire la rétention du zinc par le phytate et accroître sa biodisponibilité.

#### **Calcium**

Le calcium est présent dans beaucoup d'aliments végétaux et d'aliments enrichis. Les légumes verts pauvres en oxalate (chou chinois Bok Choy, brocoli, chou chinois / de Napa, chou sans cœur Collards, chou, gombo, navet vert) fournissent du calcium de haute biodisponibilité (49% à 61%), en comparaison avec le calcium du tofu, des jus de fruits enrichis, et du lait de vache (biodisponibilité comprise entre 31% et 32%) et avec celui du lait de soja enrichi, graines de sésame, amandes, haricots rouges et blancs (biodisponibilité de 21% à 24%). Les figues et les aliments à base de soja comme les graines de soja cuites, les graines de soja, et le tempeh fournissent du calcium supplémentaire. Les aliments enrichis en calcium comprennent les jus de fruits, les jus de tomates, et les céréales du petit-déjeuner. Ainsi, plusieurs groupes d'aliments contribuent à l'apport en calcium. Les oxalates présents dans certains aliments peuvent réduire de beaucoup l'absorption du calcium, ainsi les légumes très riches en ces composants, comme les épinards, les « beet greens », et les blettes, ne sont pas de bonnes sources de calcium assimilable malgré leur haute teneur en ce minéral. Le phytate peut aussi inhiber l'absorption du calcium. Toutefois, certains aliments qui ont de fortes teneurs autant en phytates qu'en oxalate, comme les aliments à base de soja, fournissent néanmoins du calcium bien assimilé. Les facteurs qui favorisent l'assimilation du calcium sont la présence adéquate de vitamine D et de protéines.

Les apports en calcium des ovo-lacto-végétariens sont comparables ou supérieurs à ceux des non-végétariens, tandis que les apports des végétaliens ont tendance à être plus faibles que les autres groupes et souvent inférieurs aux apports recommandés. Les alimentations riches en acides aminés soufrés peuvent accroître les pertes en calcium des os. Les aliments qui ont une proportion relativement élevée de protéines contenant des acides aminés soufrés incluent les œufs, la viande, le poisson, les volailles, les produits laitiers, les fruits à coques, et de nombreuses céréales. Des données indiquent que la présence d'acides aminés soufrés a un effet important seulement dans le cas où les apports en calcium sont faibles. Des apports excessifs en sodium peuvent aussi faciliter les pertes de calcium. De plus, des études montrent que le rapport calcium / protéine est plus important pour la santé des os que les seuls apports en calcium. Ce rapport est typiquement élevé dans l'alimentation ovo-lacto-végétarienne et favorable à la santé des os, tandis que les végétaliens ont un rapport calcium / protéine similaire ou inférieur à celui des non-végétariens.

Tous les végétariens devraient respecter les recommandations concernant les apports en calcium, définis pour leur groupe d'âge par l'Institut de Médecine. Ceci devrait être le cas, pour les personnes adultes qui ne sont ni enceintes ni allaitantes, en consommant au moins 8 fois par jour des aliments procurant entre 10 et 15% des Apports Conseillés en calcium, comme indiqué dans la Pyramide et l'arc-en-ciel du Guide Végétarien. Des chiffres adaptés aux autres périodes de la vie sont disponibles. De nombreux végétaliens peuvent trouver qu'il est plus facile de satisfaire leurs besoins en calcium en incluant des aliments enrichis ou des suppléments dans leur alimentation.

#### **Vitamine D**

Le niveau de vitamine D dépend de l'exposition au soleil et des apports en vitamine D issue d'aliments enrichis ou de suppléments. L'exposition au soleil du visage, des mains et des avant-bras de 5 à 15 minutes par jour durant l'été à une latitude de 42 degrés (Boston ou Perpignan) est considérée comme fournissant des apports suffisants en vitamine D pour les personnes à la peau claire. Ceux qui ont une peau foncée ont besoin d'une exposition plus longue. L'exposition au soleil peut ne pas être suffisante pour les personnes vivant au Canada ou aux latitudes élevées aux Etats-Unis, en particulier durant les mois d'hivers, pour celles demeurant dans des régions nuageuses, et pour celles dont l'exposition au soleil est limitée. En outre, les jeunes enfants, les enfants et les personnes âgées synthétisent moins efficacement la vitamine D. Les crèmes solaires peuvent perturber la synthèse de la vitamine D, bien que les études à ce sujet ne s'accordent pas, et peuvent dépendre des quantités de crème solaire appliquées. De faibles niveaux en vitamine D et une réduction de la masse osseuse ont été observés chez certaines populations végétaliennes aux latitudes élevées et qui n'utilisent pas de suppléments ou d'aliments enrichis, en particulier chez les enfants qui suivent une alimentation macrobiotique et chez des végétariens asiatiques adultes.

Les aliments enrichis en vitamine D incluent le lait de vache, certaines marques de lait de soja et lait de riz, et certaines céréales pour petit-déjeuner et margarines. La vitamine D3 (cholécalférol) est d'origine animale, alors que la vitamine D2 (ergocalciferol) convient aux végétaliens. La vitamine D2 peut être moins assimilable que la vitamine D3, ce qui implique qu'il faudrait augmenter les apports des végétariens qui dépendent de la vitamine D2 en suppléments pour répondre à leurs besoins. Si l'exposition au soleil et les apports en aliments enrichis sont insuffisants, les suppléments en vitamine D sont recommandés.

#### **Riboflavine (vitamine B2)**

Certaines études ont montré que les végétaliens ont des apports en vitamine B2 plus faibles que ceux des non-végétariens ; pourtant, aucune déficience clinique en vitamine B2 n'a été observée. En plus des amandes, des céréales précuisinées et enrichies, du lait de vache, complet, à 2% ou écrémé, des yaourts, des œufs, des champignons cuits, de la levure alimentaire en petits flocons, du lait de soja fortifié, les aliments qui apportent environ 1 milligramme de vitamine B2 par portion incluent les asperges, les bananes, les haricots, les brocolis, les figues, le chou frisé, les lentilles, les petits pois, les graines, le sésame (Tahin), les patates douces, le tofu, le tempeh, les germes de blé, et les pains enrichis.

#### **Vitamine B12**

Les sources de vitamine B12 qui ne proviennent pas des animaux comprennent les aliments enrichis en B12 (comme certaines marques de lait de soja, céréales pour petit déjeuner et levure alimentaire) et des suppléments. Aucun aliment de source végétale, s'il n'est pas enrichi, ne contient des quantités significatives de vitamine B12 active. Les aliments comme les algues et la spiruline peuvent contenir des analogues de la vitamine B12 ; ces aliments ainsi que les produits de soja fermentés ne peuvent pas être considérés comme des sources fiables de vitamine B12 active. Les ovo-lacto-végétariens peuvent obtenir de la vitamine B12 assimilable à partir des produits laitiers et des œufs si ces aliments sont consommés régulièrement.

Les alimentations végétariennes sont particulièrement riches en acide folique (vitamine B9), ce qui peut masquer les symptômes hématologiques d'une déficience en vitamine B12. Ainsi, certains cas de déficience peuvent ne pas être détectés jusqu'à l'apparition de symptômes neurologiques. En cas de doute sur une carence en vitamine B12, l'homocystéine du sérum, l'acide méthylmalonique, et l'holotranscobalamine II doivent être mesurés.

Une source régulière de vitamine B12 est cruciale pour les femmes enceintes et allaitantes et pour les nourrissons allaités si l'alimentation de la mère n'est pas supplémentée. Les enfants dont les mères végétaliennes manquent de sources fiables courent un risque très élevé de déficience. Le niveau de B12 de l'enfant semble davantage dépendre des apports en vitamine B12 chez sa mère et de leur absorption régulière durant la grossesse, que des stocks de vitamine B12 de sa mère.

Du fait que 10 à 30% des personnes de plus de 50 ans, indépendamment de leur type d'alimentation, perdent leur capacité à digérer la forme de la vitamine B12 liée à des protéines, présente dans les œufs, les produits laitiers, et les autres produits animaux, toutes les personnes après cet âge devraient prendre des suppléments en vitamine B12 ou consommer des aliments enrichis.

Les études indiquent que certains végétaliens et végétariens ne consomment pas régulièrement des sources fiables de vitamine B12 et cela se retrouve dans leur niveau de B12 qui n'est pas suffisant. Il est essentiel que tous les végétariens prennent des suppléments, des aliments enrichis, des produits laitiers, ou des œufs pour obtenir les apports recommandés en vitamine B12.

L'absorption est la plus efficace lorsque de petites quantités de vitamine B12 sont consommées à intervalles fréquents. Ceci peut être réalisé en consommant des aliments enrichis. Lorsque moins de 5 microgrammes de vitamine B12 cristalline est consommée en une fois, environ 60% est absorbée, alors que moins de 1% d'une dose de 500 microgrammes (ou plus) de vitamine B12 est absorbée.

#### **Vitamine A / Bêta Carotène**

Du fait que la vitamine A ne se trouve que dans les produits animaux, les végétaliens obtiennent toute leur vitamine A à partir de la transformation de caroténoïdes, particulièrement le bêta-carotène. Les études suggèrent que l'absorption de bêta-carotène est moins efficace qu'on le croyait auparavant. Ceci impliquerait que l'apport en vitamine A serait deux fois moins élevé chez les végétaliens, et 25% moindre chez les végétariens, ce que les études antérieures avaient évalué précédemment. Malgré cela, les analyses indiquent, chez les végétariens, des niveaux de caroténoïdes dans le sérum plus élevés que ceux des non-végétariens.

Les besoins en vitamine A peuvent être satisfaits par la consommation de trois portions par jour de légumes jaunes ou oranges, des végétaux à feuilles vertes, ou des fruits riches en bêta-carotène (abricots, melon, mangue, citrouille). La cuisson augmente l'assimilation du bêta-carotène, ainsi que le fait l'ajout de faibles quantités de graisse à la préparation. Couper en tranches et réduire en purée les végétaux pourrait aussi accroître la biodisponibilité du bêta-carotène.

#### **Les acides gras oméga-3**

Bien que l'alimentation végétarienne soit généralement riche en acides gras oméga-6 (en particulier l'acide linoléique), elle peut être pauvre en acides gras oméga-3, ce qui entraîne un déséquilibre qui peut inhiber la production des acides gras physiologiquement actifs (oméga-3 à longues chaînes) : l'acide eicosapentanoïque (EPA) et l'acide docosahexanoïque (DHA). Les alimentations qui n'incluent pas de poisson, d'œufs, ou de grandes quantités d'algues manquent en général de sources directes d'EPA et de DHA. Depuis peu, des sources de DHA provenant de microalgues sont disponibles sous la forme de suppléments dans des capsules qui ne sont pas en gélatine. Les sources de DHA venant des algues ont montré leur efficacité sur les niveaux sanguins de DHA et d'EPA par le biais d'une rétroconversion.

La plupart des études montrent que les végétariens, et particulièrement les végétaliens, ont de plus faibles niveaux d'EPA et de DHA que les non-végétariens. Les nouvelles Références d'Apports Nutritionnels recommandent des apports de 1,6 et 1,1 grammes d'acide alpha-linolénique par jour, respectivement pour les hommes et les femmes. Ils sont désignés à présent par « Apports Conseillés » plutôt que « Apports Journaliers Recommandés ». Ces recommandations se basent sur des apports en acides gras oméga-3 à longues chaînes et pourraient ne pas être optimales pour les végétariens qui consomment peu ou pas de DHA et d'EPA. Les experts en Diététique, Nutrition et

Prévention des Maladies Chroniques appartenant au comité mixte de l'Organisation Mondiale de la Santé / l'Organisation de l'Agriculture et de l'Alimentation recommandent une répartition de 5% à 8% de calories provenant d'acides gras oméga-6 et 1% à 2% de calories provenant d'acides gras oméga-3. En se basant sur des apports de 2000 kcal par jour, cela suggère des apports quotidiens de 2,2 à 4,4 grammes d'acides gras oméga-3. Ceux qui ne consomment pas de précurseurs d'EPA et de DHA doivent augmenter les quantités d'acides gras oméga-3. Le ratio recommandé d'acides gras oméga-6 / oméga-3 est compris entre 2 :1 et 4 :1.

Il est recommandé aux végétariens d'incorporer de bonnes sources d'acide alpha-linolénique dans leur alimentation. Cela comprend des aliments comme les graines de lin et l'huile de lin. Ceux qui ont des besoins accrus (par exemple les femmes enceintes ou allaitantes ou les personnes ayant des maladies liées à une déficience en acides gras essentiels) ou ceux qui transforment mal les acides gras (par exemple les diabétiques) pourraient tirer profit de sources directes d'acides gras oméga-3 à longues chaînes, tel que les microalgues riches en DHA.

#### **L'iode**

Des études laissent penser que les végétariens qui ne consomment pas de sel iodé pourraient avoir un risque de déficience en iode ; cela semble particulièrement vrai pour ceux vivant dans des régions pauvres en iode. Le pain peut être une source d'iode car certains stabilisateurs de pâte contiennent de l'iode. Aux Etats-Unis, environ 50% de la population utilise du sel iodé, tandis qu'au Canada tous les sels de table sont enrichis en iode. Le sel de mer et le sel casher ne sont généralement pas iodés, pas plus que les assaisonnements salés comme le tamari. Une attention particulière est portée aux alimentations végétariennes qui incluent des aliments comme le soja, les crucifères et les patates douces, qui contiennent des goitrogènes naturels. Toutefois, ces aliments n'ont pas été reliés à des insuffisances thyroïdiennes chez des personnes en bonne santé dont les apports en iode sont suffisants. L'Apport Journalier Recommandé en iode chez les adultes est facile à obtenir avec une demi-cuillère à café de sel iodé par jour. Certains végétariens peuvent avoir des apports très élevés en iode du fait de leur consommation d'algues.

#### **Le végétarisme selon les périodes de la vie**

Les alimentations végétarienne, lacto-végétarienne, et ovo-lacto-végétarienne bien planifiées sont appropriées à tous les stades de la vie, y compris la grossesse et l'allaitement. Planifiées de façon appropriée, elles satisfont les besoins nutritionnels des bébés, des enfants, et des adolescents et contribuent à une croissance normale. L'alimentation végétarienne chez les jeunes enfants et les adolescents peut aider à mettre en place de bons comportements alimentaires pour toute la vie et peut offrir d'importants avantages nutritionnels. Les enfants et les adolescents végétariens ont des apports moins élevés en cholestérol, graisses saturées, et matière grasse et des apports plus importants en fruits, légumes, et fibres que les non-végétariens. Les enfants végétariens sont aussi, selon les études, plus sveltes et ont des niveaux de cholestérol dans le sang plus faibles.

#### **Les bébés**

Quand les bébés végétariens reçoivent des quantités adéquates de lait maternel ou d'une formule commerciale de lait pour bébé et que leur alimentation contient de bonnes sources d'énergie et de nutriments comme le fer, la vitamine B12 et la vitamine D, la croissance durant la petite enfance est normale. Des alimentations extrêmement restrictives comme le fruitarisme et l'alimentation crue ont été reliées à des troubles de la croissance et ne sont donc pas recommandées pour les bébés et les enfants.

Beaucoup de végétariennes choisissent de nourrir leur bébé au sein, et cette pratique devrait être encouragée et soutenue. Le lait maternel des végétariennes a une composition similaire à celui des non-végétariennes et est satisfaisant nutritionnellement. Des formules de laits commerciaux pour enfants doivent être utilisées si les bébés ne sont pas nourris au sein ou sont sevrés avant l'âge d'un an. Les formules à base de lait de soja sont le seul choix pour les enfants végétariens qui ne sont pas allaités.

Le lait de soja, le lait de riz, les préparations faites maison, le lait de vache, et le lait de chèvre ne doivent pas être utilisés pour remplacer le lait maternel ou les formules commerciales de lait adaptées aux bébés durant la première année parce que ces aliments ne contiennent pas les bonnes proportions de macronutriments, pas plus qu'ils n'ont les niveaux de micronutriments nécessaires aux jeunes enfants.

Les lignes de conduite à suivre pour l'introduction d'aliments solides sont les mêmes pour les enfants végétariens et non-végétariens. Lorsqu'il est temps d'introduire des aliments riches en protéines, les enfants végétariens peuvent recevoir du tofu broyé ou en purée, des légumineuses (en purée et égouttées si nécessaire), des yaourts au soja ou au lait de vache, du jaune d'œuf cuit, du fromage blanc. Plus tard, des aliments comme des cubes de tofu, des fromages ou fromages de soja, et des petits morceaux de galettes de soja peuvent être proposés aux enfants. Du lait de soja commercial, riche en graisse et enrichi ou du lait de vache peuvent être utilisés comme première boisson à partir de l'âge d'un an ou plus tard pour un enfant qui a une croissance normale et qui mange des aliments variés. Les aliments caloriques riches en nutriments comme les légumineuses broyées, du tofu, et de l'avocat broyé sont recommandés au moment du sevrage. Les graisses ne doivent pas être limitées en quantité chez les enfants de moins de deux ans.

Les enfants nourris au lait maternel et dont la mère ne consomme pas régulièrement de produit laitier, ni d'aliments enrichis en vitamine B12 ou de suppléments en vitamine B12 ont besoin de supplément en vitamine B12. Les recommandations pour l'usage de suppléments en fer et en vitamine D chez les enfants végétariens ne diffèrent pas de celles concernant les enfants non-végétariens. Des suppléments en zinc ne sont pas recommandés habituellement pour les enfants végétariens parce que les déficiences en zinc sont rarement constatées. Les apports en zinc doivent être évalués de manière individuelle, et des suppléments en zinc ou des aliments enrichis en zinc doivent être consommés durant le temps où des aliments complémentaires sont introduits, dans le cas où l'alimentation est faible en zinc ou consiste principalement en des aliments à faible biodisponibilité en zinc.

#### **Les enfants**

Les enfants ovo-lacto-végétariens affichent une croissance similaire à celle de leurs semblables non-végétariens. Peu de données sont disponibles concernant la croissance des enfants végétariens non-macrobioiques, bien que les conclusions suggèrent que les enfants ont tendance à être légèrement plus petits tout en restant dans les fourchettes standards de poids et de taille. Les troubles de la croissance ont été principalement constatés chez les enfants qui suivaient une alimentation très restrictive.

Des repas et goûters fréquents et l'usage de certains aliments raffinés (comme les céréales enrichies pour petits déjeuners, les pains, et les pâtes) et les aliments riches en graisses insaturées peuvent aider les enfants végétariens à couvrir leurs besoins en énergie et nutriments. En moyenne, les apports en protéines chez les enfants végétariens (ovo-lacto, végétalien, et macrobiotique) couvrent ou dépassent les recommandations, bien que les enfants végétariens puissent consommer moins de protéines que les enfants non-végétariens. Les enfants végétariens peuvent avoir des besoins en protéines légèrement supérieurs à ceux des enfants non-végétariens, du fait des différences de digestibilité et de composition en acides aminés des protéines végétales, mais les besoins en protéines sont généralement couverts quand l'alimentation apporte suffisamment de calories et provient d'aliments variés. De bonnes sources de calcium, de fer, et de zinc doivent être choisies pour les enfants végétariens ainsi que des pratiques alimentaires qui augmentent l'absorption du zinc et du fer issus des végétaux. Une source fiable de vitamine B12 est importante pour les enfants végétariens.

Si un souci à propos de la synthèse de la vitamine D existe à cause d'une exposition limitée au soleil, problème de peau, saison, ou usage de crème solaire, des suppléments en vitamine D ou des aliments enrichis doivent être utilisés. Des guides alimentaires pour les enfants végétariens de moins de 4 ans et pour les enfants plus âgés ont été publiés.

#### **Les adolescents**

Peu de données sont disponibles concernant la croissance des adolescents végétariens, toutefois les études suggèrent qu'il y a peu de différences entre les végétariens et les non-végétariens. En Occident, les filles végétariennes ont tendance à avoir leurs premières règles à un âge légèrement plus tardif que les non-végétariennes, bien que toutes les études ne le confirment pas. Si l'apparition des premières règles était effectivement plus tardive, cela pourrait offrir des avantages en termes de santé, notamment de plus faibles risques de développer un cancer du sein et de devenir obèse. L'alimentation végétarienne semble offrir des avantages nutritionnels pour les adolescents. D'après les études, les adolescents végétariens ont tendance à consommer davantage de fibres, fer, vitamine B9 (folate), vitamine A, et vitamine C que les non-végétariens. Les adolescents végétariens consomment aussi plus de fruits et légumes et moins de sucreries, aliments de fast-food, et encas salés en comparaison avec les adolescents non-végétariens. Les nutriments clés pour les adolescents végétariens comprennent le calcium, la vitamine D, le fer, le zinc et la vitamine B12.

Suivre une alimentation de type végétarien est un peu plus courant chez les adolescents ayant des troubles de l'alimentation que dans la population adolescente en général. En conséquence, les professionnels de la nutrition devraient prêter attention à ceux de leurs jeunes patients qui restreignent fortement leurs choix alimentaires et qui présentent des symptômes de troubles de l'alimentation. Toutefois, des données récentes semblent montrer que le fait d'adopter une alimentation de type végétarien ne conduit pas à de tels troubles, mais plutôt que le végétarisme pourrait être choisi pour camoufler un problème alimentaire existant. Assortie de conseils dans l'organisation des repas, l'alimentation végétarienne est un choix satisfaisant et bénéfique pour la santé des adolescents.

#### **La grossesse et l'allaitement**

Les alimentations ovo-lacto-végétariennes et végétaliennes permettent de couvrir les besoins en nutriments et calories des femmes enceintes. Les enfants des mères végétariennes ont en général des poids à la naissance similaires à ceux des enfants nés de non-végétariennes et sont dans les normes de poids. L'alimentation des mères végétaliennes enceintes et allaitantes doit comprendre quotidiennement des sources fiables de vitamine B12. Si un souci à propos de la synthèse de la vitamine D existe à cause d'une exposition limitée au soleil, couleur de la peau, saison, ou usage de crème solaire, les femmes enceintes et allaitantes doivent utiliser des suppléments en vitamine D ou des aliments enrichis. Des suppléments en fer peuvent être nécessaires pour prévenir ou traiter des anémies en fer, qui sont courantes durant la grossesse. Il est conseillé aux femmes désirant ou susceptibles d'avoir un enfant de consommer 400 microgrammes de vitamine B9 (folate) quotidiennement venant de suppléments ou d'aliments enrichis (ou les deux), en plus de la vitamine B9 provenant d'une alimentation variée.

On a observé chez les bébés de mères végétariennes de plus petits cordons ombilicaux et un taux plus faible d'acides gras DHA dans le plasma que chez les enfants de mères non-végétariennes, bien que la signification fonctionnelle de ce fait ne soit pas connue. Le taux de DHA du lait maternel des femmes végétaliennes et ovo-lacto-végétariennes se montre inférieur au niveau constaté chez les non-végétariens. Du fait que le DHA semble jouer un rôle dans le développement du cerveau et des yeux et étant donné qu'un apport alimentaire en DHA peut avoir de l'importance pour le fœtus et le nouveau-né, les femmes enceintes et allaitantes végétaliennes et végétariennes (qui ne consomment pas régulièrement des œufs) devraient inclure dans leur alimentation des sources d'acide linoléique précurseur de DHA (graine de lin, huile de lin, huile de colza, huile de soja) ou utiliser un supplément végétarien en DHA (provenant de micro-algue). Les aliments qui contiennent de l'acide linoléique (huile de maïs, carthame et tournesol) et des acides *trans*-gras (margarine pour friture, aliments avec graisses hydrogénées) doivent être consommés en quantité limitée parce que ces acides gras peuvent inhiber la production de DHA à partir de l'acide linoléique.

#### **Les personnes âgées**

Les études montrent que la plupart des végétariens âgés ont des apports nutritionnels comparables à ceux des non-végétariens. Avec l'âge les besoins en calories diminuent, mais les recommandations pour quelques nutriments, comprenant le calcium, la vitamine D, la vitamine B6, et peut-être les protéines sont plus élevées. L'exposition au soleil est souvent limitée, et la synthèse de vitamine D décroît chez les personnes âgées d'où l'importance de sources alimentaires ou de suppléments en vitamine D.

Les personnes âgées peuvent avoir des difficultés pour absorber la vitamine B12 à partir des aliments. Par conséquent des aliments enrichis en vitamine B12 ou des suppléments, qui permettent généralement une bonne assimilation de cette vitamine, sont recommandés. Les besoins en protéines des personnes âgées sont sujets à

controverse. Les Apports Alimentaires Recommandés courants ne préconisent pas d'apport supplémentaire en protéines pour les personnes âgées. Une méta-analyse des études sur l'équilibre en azote conclut à un manque de données pour recommander des apports en protéines différents pour les personnes âgées tout en soulignant le fait que les données sont limitées et contradictoires. D'autres spécialistes sont arrivés à la conclusion que les besoins en protéines des personnes âgées pouvaient être proches de 1 à 1,25g/kg de poids corporel. Les personnes âgées peuvent facilement satisfaire leurs besoins en protéines dans le cadre d'une alimentation végétarienne si des aliments variés, riches en protéines, incluant des légumineuses et des produits à base de soja, sont consommés quotidiennement.

Les alimentations végétariennes, riches en fibres, peuvent être bénéfiques aux personnes âgées victimes de constipation. Les végétariens âgés pourraient tirer profit d'informations nutritionnelles sur les aliments faciles à mâcher, qui nécessitent le minimum de préparation, ou sont adaptés à des alimentations thérapeutiques.

### **Les sportifs**

L'alimentation végétarienne peut également répondre aux besoins des sportifs de compétition. Les recommandations nutritionnelles à suivre pour les sportifs végétariens doivent être formulées en prenant en compte les conséquences à la fois du végétarisme et de l'entraînement. Le rapport de l'Association Américaine de Diététique et des Diététiciens du Canada sur l'alimentation et les performances sportives fournit des conseils pour les sportifs, bien que quelques modifications puissent être nécessaires pour s'adapter aux besoins des végétariens. Les recommandations en protéines pour les sports d'endurance sont de 1,2 à 1,4g/kg de poids corporel, tandis que les sportifs travaillant en résistance ou en force peuvent avoir besoin de 1,6 à 1,7g/kg de poids corporel. Il n'y a pas d'unanimité sur un accroissement des besoins protéiques chez les sportifs. Une alimentation végétarienne conforme aux besoins énergétiques et incluant des sources variées de protéines végétales, comme des produits à base de soja, d'autres légumineuses, des céréales, des fruits à coques et des graines, est capable de fournir les protéines requises sans avoir recours à des aliments spéciaux ou des suppléments. Chez les adolescents sportifs, l'attention doit être particulièrement portée sur la satisfaction des besoins en calories, protéines, calcium, et fer. L'aménorrhée peut se rencontrer davantage chez les sportives végétariennes que non-végétariennes, mais certaines études remettent en question cette conclusion. Les sportives végétariennes peuvent tirer profit d'une alimentation comprenant un niveau énergétique suffisant, des apports élevés en graisse et de grandes quantités de calcium et de fer.

### **L'alimentation végétarienne et les maladies chroniques**

#### **L'obésité**

Parmi les Adventistes du Septième Jour, dont 40% suivent une alimentation sans viande, les modes d'alimentation végétarienne ont été reliés à un IMC (indice de masse corporelle) plus bas. Dans une étude sur la santé des Adventistes, qui comparait les végétariens et les non-végétariens au sein des Adventistes, l'IMC augmentait en corrélation avec la fréquence de consommation de viande à la fois chez les hommes et les femmes. Dans l'Etude sur le Végétarisme d'Oxford, les valeurs de l'IMC étaient plus élevées chez les non-végétariens que chez les végétariens dans tous les groupes d'âges, aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

Au Royaume Uni, une étude portant sur 4000 hommes et femmes et comparant la relation entre la consommation de viande et l'obésité parmi les consommateurs de viande, les consommateurs de poisson, les ovo-lacto-végétariens et les végétaliens a montré que l'IMC moyen dans chaque groupe était le plus élevé chez les consommateurs de viande et le plus faible chez les végétaliens. Il était au plus bas chez les ovo-lacto-végétariens et les végétaliens qui suivaient leur alimentation depuis 5 années ou plus.

Les facteurs qui peuvent fournir une explication au plus faible IMC chez les végétariens comprennent les différences de teneur en macronutriments (apports moindres en protéines, graisse, et graisse animale), une consommation plus élevée de fibres et de végétaux et une consommation moindre d'alcool.

#### **Les maladies cardiovasculaires**

L'analyse de cinq études prospectives impliquant plus de 76 000 personnes a montré que le taux de mortalité par maladies cardiaques ischémiques était 31% plus faible chez les hommes végétariens que chez les hommes non-végétariens et 20% plus faible chez les femmes végétariennes que chez les femmes non-végétariennes. Les taux de mortalité générale étaient aussi moindres chez les végétariens, homme ou femme, comparés aux semi-végétariens, c'est-à-dire ceux qui mangent uniquement du poisson ou qui mangent de la viande moins d'une fois par semaine. Parmi les Adventistes du Septième Jour, les hommes végétariens avaient un risque de développer une maladie cardiaque ischémique 37% moindre que celui qu'encourageaient les hommes non-végétariens. Dans la seule étude incluant des végétaliens, ce risque était encore plus faible chez les Adventistes végétaliens que chez les Adventistes ovo-lacto-végétariens.

Les taux moins élevés de maladie cardiaque chez les végétariens s'expliquent en partie par leur plus faible niveau de cholestérol dans le sang. Un bilan de 9 études a trouvé que, comparés aux non-végétariens, les ovo-lacto-végétariens et les végétaliens avaient en moyenne des niveaux de cholestérol dans le sang respectivement de 14% et 35% plus bas. Bien que le fait que la moyenne des IMC des végétariens soit inférieure à celle des non-végétariens puisse expliquer cela, Sacks et ses collègues ont trouvé, que même lorsque des végétariens étaient plus gros que des non-végétariens, les végétariens avaient des valeurs de lipoprotéines dans le plasma nettement inférieures, et Thorogood et ses collègues ont observé que ces différences de lipides dans le plasma des végétariens, végétaliens, et mangeurs de viande persistaient, même après réajustements selon l'IMC. Certaines études, mais non la totalité, ont montré des niveaux plus bas en lipoprotéines haute densité (HDL) chez les végétariens. De plus faibles niveaux de HDL peuvent être dus au type et à la quantité de graisses dans l'alimentation ou à la consommation moindre d'alcool. Cela pourrait expliquer les plus faibles différences dans les niveaux de maladies cardiaques entre les femmes végétariennes et non-végétariennes, parce que le HDL pourrait être un facteur de risque plus important que le LDL (lipoprotéines basse densité) chez les femmes. La moyenne des niveaux de triglycérides sont proches chez les végétariens et les non-végétariens.

De nombreux facteurs de l'alimentation végétarienne peuvent influencer sur les niveaux de cholestérol. Quoique les études aient montré que la plupart des végétariens ne consommaient pas typiquement des aliments pauvres en graisse, les apports en graisses saturées sont considérablement plus faibles parmi les végétariens que parmi les non-végétariens, et les végétaliens ont une proportion encore plus faible de graisses saturées par rapport aux insaturées dans leur alimentation. Les végétariens consomment aussi moins de cholestérol que les non-végétariens, bien que les apports varient considérablement d'une étude à l'autre. L'alimentation végétarienne n'apporte pas de cholestérol.

Les végétariens consomment entre 50% et 100% de fibres en plus que les non-végétariens, et les végétaliens ont des apports plus élevés que les ovo-lacto-végétariens. Les fibres solubles pourraient diminuer les risques de maladies cardiovasculaires en réduisant les niveaux de cholestérol sanguin. Des recherches limitées suggèrent que les protéines animales sont directement associées à de hauts niveaux de cholestérol sanguin indépendamment des autres facteurs intervenant dans l'alimentation. Les ovo-lacto-végétariens consomment moins de protéines animales que les non-végétariens, et les végétaliens ne consomment aucune protéine animale. Les recherches montrent que la consommation d'au moins 25g par jour de protéines de soja, soit à la place des protéines animales ou en plus de l'alimentation habituelle, réduit les niveaux de cholestérol chez les personnes sujettes à l'hypercholestérolémie. Les protéines de soja peuvent aussi augmenter les niveaux de HDL. Les végétariens ont plus de chances de consommer davantage de protéines de soja que la population moyenne.

D'autres facteurs de l'alimentation végétarienne peuvent avoir un impact sur les risques de maladies cardiovasculaires, indépendamment des effets sur les niveaux de cholestérol. Les végétariens ont des apports plus élevés en vitamines anti-oxydantes C et E, qui peuvent réduire l'oxydation du cholestérol LDL. Les isoflavones, qui sont des phytoestrogènes présents dans les aliments à base de soja, pourraient aussi avoir des propriétés anti-oxydantes ainsi que la propriété d'améliorer la fonction endothéliale et la bonne santé des artères. Bien que les données concernant les apports en certains phytochimiques chez les groupes de population soient rares, les végétariens semblent consommer davantage de phytochimiques que les non-végétariens du fait qu'une bien plus grande proportion de leur énergie provient d'aliments végétaux. Certains phytochimiques peuvent réduire la formation de plaque d'athérome par leurs effets sur la transduction du signal et la prolifération des cellules, et pourraient exercer un effet anti-inflammatoire. Des recherches effectuées à Taiwan ont montré que les végétariens avaient une réponse vasodilatatrice nettement meilleure, directement corrélée avec le nombre d'années de pratique du végétarisme, ce qui suggère un effet bénéfique direct de l'alimentation végétarienne sur la fonction endothéliale vasculaire.

Tous les aspects des alimentations végétariennes ne sont pas des facteurs de réduction de risque de maladies cardiaques. Certaines études, mais pas toutes, ont observé des niveaux plus élevés d'homocystéine dans le sérum des végétariens que dans celui des non-végétariens. L'homocystéine est considérée à elle seule comme un facteur de risque de maladies cardiaques. L'explication peut venir d'apports insuffisants en vitamine B12. Des injections de vitamine B12 réduisent les niveaux d'homocystéine chez les végétariens, dont beaucoup montrent de faibles niveaux de vitamine B12 et de hauts niveaux d'homocystéine dans le sérum. De plus, de faibles apports en acide gras oméga-3 et une proportion élevée d'acides gras oméga-6 par rapport aux oméga-3 dans l'alimentation peut accroître le risque de maladies cardiaques chez certains végétariens.

Peu de données ont été recueillies sur le rôle de l'alimentation végétarienne dans le traitement des maladies cardiaques. Les alimentations végétariennes observées dans ces études sont généralement très pauvres en graisse. Du fait que ces alimentations ont été prescrites en même temps que d'autres changements de mode de vie et qu'elles entraînent une perte de poids, aucune certitude n'est établie concernant les effets directs de l'adoption d'une alimentation végétarienne sur les facteurs de risque des maladies cardiaques ou de mortalité. Les alimentations végétariennes peuvent être établies de manière à être conformes aux recommandations standards pour le traitement de l'hypercholestérolémie.

#### **L'hypertension**

De nombreuses études montrent que les végétariens ont à la fois une plus basse pression systolique et une plus basse pression diastolique avec des différences entre végétariens et non-végétariens généralement comprises entre 5 à 10 mm Hg. Dans le Programme de Détection et de Suivi de l'Hypertension, une réduction de la pression sanguine de seulement 4 mm Hg a produit une réduction notable de toutes les causes de mortalité.

En plus d'avoir des pressions sanguines plus basses en général, les végétariens sont nettement moins victimes d'hypertension que les mangeurs de viande. Une étude a montré que 42% des non-végétariens faisaient de l'hypertension (définie à partir de 140/90 mm Hg) comparés à seulement 13% des végétariens. Même les semi-végétariens sont 50% plus susceptibles d'avoir de l'hypertension que les végétariens. Même lorsque les personnes ont des poids similaires, les végétariens ont une pression sanguine plus faible. Donner aux non-végétariens une alimentation végétarienne conduit à réduire la pression sanguine chez les personnes ayant une tension normale et chez les personnes hypertendues.

Bons nombres de recherches ont étudié les divers facteurs qui pourraient expliquer une plus faible pression artérielle chez les végétariens et les effets hypotenseurs du passage vers une alimentation végétarienne. Ces pressions sanguines inférieures ne semblent pas être dues à un plus faible indice de masse corporelle, à la pratique régulière d'exercices, à l'absence de viande ou protéines de lait, ni à la teneur en graisse ou fibres de l'alimentation, ou aux différences d'apports en potassium, magnésium ou calcium. Etant donné que l'apport en sodium des végétariens est comparable ou seulement légèrement inférieur à celui des non-végétariens, le sodium n'explique pas, non plus, les différences observées. Parmi les explications avancées, on trouve une différence de la réponse glucose-insuline du fait du plus bas indice glycémique des alimentations végétariennes ou un effet groupé de composants bénéfiques présents dans les végétaux.

#### **Le diabète**

L'alimentation végétarienne peut satisfaire aux recommandations concernant le traitement du diabète, et des recherches laissent penser que les alimentations davantage basées sur les végétaux réduisent les risques de diabète de type 2. La proportion de personnes diabétiques déclarées parmi les Adventistes du Septième Jour est deux fois moindre que dans la population générale et, parmi les Adventistes, ceux qui sont végétariens sont moins sujets au diabète que les non-végétariens. Dans l'étude sur la Santé des Adventistes, à âges comparables, les risques de développer un diabète pour les végétariens, semi-végétariens et non-végétariens étaient de 1,00, 1,35 et 1,97 chez les

hommes, et 1,00, 1,08 et 1,93 chez les femmes. Parmi les explications possibles de l'effet protecteur de l'alimentation végétarienne, on trouve chez les végétariens un indice de masse corporelle inférieure et des apports plus importants de fibres, ces deux facteurs augmentant la sensibilité de l'insuline. Toutefois, parmi les hommes faisant partie de l'étude sur la Santé des Adventistes, le risque de diabète restait 80% plus élevé chez les non-végétariens après ajustement suivant le poids. Chez les hommes, la consommation de viande est directement reliée à une augmentation des risques de diabète. Chez les femmes, le risque s'accroît seulement lorsque la consommation de viande excède cinq repas par semaine.

#### **Le cancer**

Les végétariens ont un taux global de cancer moins élevé que la population moyenne, mais on ne sait pas clairement dans quelle proportion l'alimentation joue un rôle. Lorsque les facteurs qui ne sont pas liés à l'alimentation sont au même niveau, les différences dans le taux global de cancers entre végétariens et non-végétariens sont grandement réduites, bien que des différences significatives demeurent pour certains cancers. Une analyse faite à partir de l'étude sur la Santé des Adventistes et ajustant l'âge, le sexe et le tabagisme n'a trouvé aucune différence entre les végétariens et les non-végétariens concernant les cancers du poumon, du sein, de l'utérus et de l'estomac, mais a trouvé chez les non-végétariens un risque de cancer de la prostate accru de 54% et de cancer colorectal accru de 88%. Une autre recherche a montré une proportion plus faible de végétariens touchés par une prolifération de cellules dans le colon et, chez les végétariens, de plus faibles niveaux de facteur de croissance IGF-1 (insulin-like growth factor I), dont on considère qu'il est impliqué dans l'étiologie de plusieurs cancers, par rapport aux non-végétariens et aux ovo-lacto-végétariens. La viande rouge ainsi que la viande blanche ont été liées à un accroissement du risque de cancer du colon, de façon indépendante. Des études basées sur l'observation ont trouvé un lien entre des apports élevés en produits laitiers et en calcium et un accroissement du risque de cancer de la prostate, bien que toutes les études ne soient pas d'accord sur cette conclusion. Une analyse regroupant 8 études d'observation n'a trouvé aucun lien entre la consommation de viande et de lait, et le cancer du sein.

Les recherches laissent penser qu'un certain nombre de facteurs dans l'alimentation végétarienne peut avoir un impact sur le risque de cancer. Les alimentations végétariennes s'approchent davantage des recommandations alimentaires produites par l'Institut National du Cancer que les alimentations non-végétariennes, en particulier en ce qui concerne les apports en graisse et en fibres. Bien que les données concernant les apports en fruits et légumes soient en nombre limité, une étude récente a observé que les apports sont considérablement plus élevés chez les végétariens que chez les non-végétariens. Un taux élevé d'œstrogènes pendant toute la vie a été lié à un accroissement du risque de cancer du sein. Des recherches ont montré que les végétariens avaient des niveaux d'œstrogènes dans le sérum et l'urine plus faibles. Les données indiquent aussi que les végétariennes ont leurs premières règles plus tardivement, ce qui peut réduire les risques de cancer du fait de l'exposition aux œstrogènes plus limitée dans le temps. Des apports élevés en fibres sont supposés protéger contre le cancer du colon, bien que toutes les recherches ne le confirment pas. La flore intestinale au niveau du colon des végétariens est étonnamment différente de celle des non-végétariens. Les végétariens ont une concentration plus faible en acides biliaires potentiellement carcinogènes et moins de bactéries intestinales qui convertissent les acides biliaires primaires en acides biliaires secondaires carcinogènes. Des selles plus fréquentes et les niveaux de certaines enzymes dans le colon augmentent l'élimination des carcinogènes potentiels du colon. La plupart des recherches montrent que les végétariens ont de plus faibles niveaux de mutagènes fécaux.

Les végétariens ne consomment pas de fer hémique, formule du fer qui conduit à la formation de facteurs hautement cytotoxiques dans le colon, augmentant ainsi les risques de cancer du colon. Dernier point, les végétariens ont généralement des apports plus élevés de phytochimiques, dont beaucoup ont une action anticancéreuse. Les isoflavones contenus dans les aliments à base de soja ont montré des propriétés anticancéreuses, concernant en particulier les cancers du sein et de la prostate, bien que cela ne soit pas confirmé par toutes les études.

#### **L'ostéoporose**

L'ostéoporose est une maladie complexe dans laquelle interviennent de nombreux facteurs comme le mode de vie, l'alimentation et le patrimoine génétique. Bien que des données indiquent que l'ostéoporose est moins fréquente dans les pays en voie de développement dont l'alimentation est essentiellement basée sur les végétaux, ces études s'appuient sur des données concernant les fractures de la hanche, un type de fractures non fiable pour comparer la bonne santé des os à travers les cultures. Peu nombreuses sont les données indiquant une différence de densité osseuse entre les non-végétariens et les ovo-lacto-végétariens occidentaux.

Un certain nombre d'études a montré qu'un apport élevé de protéines, issues de produits d'origine animale en particulier, produit une perte accrue de calcium et en accroît les besoins. On pense que cet effet est dû à l'accroissement de la charge acide provenant du métabolisme des acides aminés sulfurés (AAS). Toutefois, les céréales ont aussi de hautes teneurs en AAS, et certaines recherches ont montré que les apports en AAS étaient similaires entre les non-végétariens et les végétariens. Malgré cela, des données indiquent que les femmes ménopausées qui suivent une alimentation riche en protéines animales et pauvre en protéines végétales subissent une perte élevée de calcium osseux et courent un risque grandement accru de fracture de la hanche. Bien que des apports excessifs en protéines puissent compromettre la santé des os, des données indiquent que de faibles apports peuvent augmenter le risque d'avoir des os plus fragiles. Même si les données sur la santé des os des végétariens sont rares, des études laissent penser que la densité osseuse est plus faible chez les végétariens que chez les non-végétariens. Les femmes végétariennes, comme les autres femmes, peuvent avoir de faibles apports en calcium malgré la présence de sources assimilables non issues de lait animal. Certaines femmes végétariennes peuvent aussi avoir des apports très limités en protéines, et le niveau de vitamine D est dangereusement insuffisant chez certains végétariens. Les niveaux d'œstrogène plus faibles dans le sérum des végétariens peuvent être un facteur de risque d'ostéoporose. À l'opposé, des études cliniques sur le court terme laissent penser que les protéines de soja riches en isoflavones réduisent les pertes en calcium de la colonne vertébrale des femmes ménopausées. Les apports importants de potassium et vitamine K chez les végétariens peuvent aussi aider à protéger la santé des os. Toutefois, les données suggèrent qu'une alimentation végétarienne ne protège pas nécessairement contre l'ostéoporose malgré sa teneur plus faible en protéines animales.

#### **Les maladies rénales**

Des apports élevés en protéines peuvent aggraver une maladie du rein existante ou augmenter les risques chez ceux qui sont prédisposés à cette maladie parce que les apports de protéines sont associés à des débits de filtration glomérulaire élevés (DFG). Les DFG des végétariens en bonne santé sont inférieurs à ceux des non-végétariens et sont encore plus faibles chez les végétariens. Le type de protéine consommée peut aussi avoir un effet, les produits végétaux ayant des effets plus bénéfiques sur les DFG que les protéines animales. Les DFG sont 16% plus élevés chez des personnes en bonne santé après l'ingestion d'un repas contenant des protéines animales qu'après un repas de protéines de soja. Du fait que la pathologie du rein est similaire à celle de l'athérosclérose, les niveaux plus faibles de cholestérol du sérum et l'oxydation réduite du cholestérol provenant d'une alimentation végétarienne peuvent être bénéfiques chez les personnes malades des reins.

#### **La démence**

Bien que les niveaux de démence diffèrent grandement dans le monde, les différences dans les critères de diagnostic rendent les comparaisons entre les cultures difficiles. Aux États-Unis, parmi les Adventistes du Septième Jour, ceux qui mangeaient de la viande ont été plus de deux fois plus souvent victimes de démence. Ceux qui avaient mangé de la viande durant des années ont eu plus de trois fois plus de chance de montrer des signes de démence. Les alimentations riches en antioxydants ont montré un effet protecteur sur les fonctions cognitives. La pression sanguine plus faible des végétariens peut aussi être un facteur protecteur. Des données montrent aussi que de faibles taux de cholestérol protègent contre la démence. Des niveaux élevés d'homocystéine sont liés à un accroissement du risque de démence, et cela peut présenter un facteur de risque pour les végétariens qui n'ont pas d'apports suffisants en vitamine B12. Bien qu'une étude ait trouvé un accroissement du niveau de démence parmi des hommes américains d'origine japonaise mangeant régulièrement du tofu, cette étude a montré de nombreuses limites méthodologiques, et d'autres recherches n'ont pas confirmé ce résultat.

#### **D'autres effets de l'alimentation végétarienne sur la santé**

##### **Les maladies diverticulaires**

Gear et ses collègues ont trouvé que la prévalence des maladies diverticulaires était moitié moindre chez les végétariens, aussi bien hommes que femmes, âgés de 45 à 59 ans, par rapport aux non-végétariens. Bien que les fibres soient considérées comme étant la raison la plus importante de cette différence, d'autres facteurs peuvent aussi bien avoir un effet. Les alimentations riches en graisses, indépendamment des apports en fibres, ont été associées à un accroissement du risque de diverticule. Les apports en viande pourraient aussi accroître le risque. Des recherches plus anciennes suggèrent que la consommation de viande peut faciliter la croissance de bactéries qui produisent un métabolisme toxique affaiblissant la paroi du colon.

##### **Les calculs biliaires**

Dans une étude sur 800 femmes âgées de 40 à 69 ans, les omnivores avaient deux fois plus de chance que les végétariennes de souffrir de calculs biliaires. La corrélation entre consommation de viande et calculs biliaires s'est maintenue après ajustement des trois facteurs connus de risque de calculs biliaires : l'obésité, le sexe et l'âge.

##### **La polyarthrite rhumatoïde**

La polyarthrite rhumatoïde, considérée comme une maladie auto-immune, entraîne une inflammation des articulations. Plusieurs études provenant d'un groupe de chercheurs en Finlande laissent penser qu'un jeûne, suivie d'une alimentation végétarienne peuvent être utiles dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde.

Bien que les données soient rares et que d'autres recherches soient nécessaires avant d'apporter des conclusions, des études suggèrent qu'une alimentation végétarienne à tendance crudivore réduit les symptômes de fibromyalgie et qu'une alimentation végétarienne peut réduire les symptômes courants de dermatite atopique.

##### **L'impact sur les programmes de santé et sur le public**

##### **Le Programme de Supplémentation Nutritionnelle à l'attention des Femmes, Bébés, et Enfants**

Aux États-Unis, le Programme de Supplémentation Nutritionnelle à l'attention des Femmes, Bébés, et Enfants est un programme fédéral d'aide destiné aux femmes enceintes, ou ayant accouché ou allaitantes et aux bébés et enfants de moins de 5 ans - toutes ces personnes étant davantage exposées à des carences nutritionnelles -, et dont les revenus familiaux sont en dessous d'un certain montant fixé par l'état. Ce programme fournit des chèques ou des coupons pour acheter des aliments convenant aux végétariens, comprenant des formules de lait pour bébés, des céréales pour bébés enrichies en fer, des jus de fruits ou légumes riches en vitamine C, des carottes, du lait de vache, du fromage, des œufs, des céréales toutes prêtes enrichies en fer, des haricots ou pois secs et du beurre de cacahuète. Les agences de chaque état sont autorisées à soumettre au service Alimentation et Nutrition de l'USDA (Ministère de l'Agriculture des États-Unis) un programme de substitution des aliments de manière à convenir aux différents modèles alimentaires culturels, à condition que les substituts alimentaires proposés soient nutritionnellement équivalents ou supérieurs aux aliments remplacés, facilement disponibles et ne coûtent pas plus cher que les aliments remplacés. Cette disposition pourrait offrir la possibilité d'avoir plus d'aliments convenant aux végétariens. Le Programme Nutritionnel Prénatal Canadien, financé au niveau fédéral par le Ministère de la Santé du Canada, et les programmes périnataux destinés aux communautés fournissent des bons, des coupons ou des produits alimentaires à ceux qui entrent dans les critères de revenu ou de risque nutritionnel. Les bons peuvent être utilisés pour des aliments convenant aux végétariens, incluant du lait, du jus de fruit, du fromage, des œufs, du lait de soja enrichi et d'autres aliments.

##### **Les Programmes Nutritionnels pour les Enfants**

Aux États-Unis, le Programme National des Repas Scolaires autorise des produits protéiques non carnés : certains produits à base de soja, du fromage, des œufs, des haricots et pois secs cuits, des yaourts, du beurre de cacahuète, d'autres pâtes à tartiner issues de fruits à coques ou de graines, des cacahuètes, des noix et graines. Les



directives du Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis destinées aux personnels des cantines scolaires comprennent plusieurs recettes végétariennes et végétaliennes pour collectivités. Peu d'écoles publiques proposent régulièrement des plats végétariens. Les déjeuners ne sont pas adaptés aux végétaliens même lorsque certains choix végétaliens sont disponibles car le lait de soja, en tant qu'élément du déjeuner, n'est seulement proposé qu'en cas d'intolérance attestée au lactose.

Au Canada, les menus des repas, petits-déjeuners et casse-croûtes scolaires, les règles de choix d'aliments et l'approvisionnement en repas végétariens varient d'une région à l'autre. Au niveau national, le programme « Petit-Déjeuner pour l'Apprentissage » de la « Canadian Living Foundation » développe des normes de Bonnes Pratiques concernant les petits-déjeuners, casse-croûte et déjeuners. Les repas végétariens basés sur le Guide Canadien de l'Alimentation équilibrée rentrent dans ce cadre.

#### **Les Programmes Alimentaires pour les personnes âgées**

Le Programme Nutritionnel Fédéral pour les Personnes Agées distribue des fonds aux états, territoires et groupes ethniques dans le cadre d'un réseau national de programmes qui fournit des repas groupés et livrés à domicile (souvent dénommés « Meals on Wheels ») pour les américains âgés. Les repas servis dans le cadre de ce programme doivent fournir au moins un tiers des Apports Journaliers Recommandés. Les repas sont souvent fournis par des agences locales. Des menus végétariens pour une durée de 4 semaines ont été développés pour la Fondation Nationale « Meals on Wheels ».

#### **Les aménagements pour les prisonniers**

Les règles judiciaires aux Etats-Unis et au Canada accordent aux personnes emprisonnées le droit à des menus végétariens pour des raisons religieuses ou médicales (et aussi par simple choix au Canada). Les institutions fédérales et celles de beaucoup d'états et provinces fournissent des plats végétariens lors des repas. La cour fédérale du Canada a décrété que les personnes emprisonnées qui s'opposent à la consommation de viande ont un droit constitutionnel à se voir servir des repas végétariens. Les dispositions de la Liberté de Conscience dans la Charte des Droits permettent aux prisonniers de demander une nourriture végétarienne pour raisons morales, de la même manière que d'autres condamnés peuvent demander des menus particuliers pour raisons religieuses ou motifs médicaux.

#### **Les Forces Militaires / Armées**

Le Programme Alimentaire de l'Armée de Combat des Etats Unis, qui surveille toutes les réglementations alimentaires, propose un choix de menus végétariens. Les Services Alimentaires des Forces du Canada offrent un ou plusieurs plats végétariens à chaque repas. Entre 10 et 15% des membres des Forces du Canada choisissent des repas végétariens pour les rations de combat (packs alimentaires individuels).

#### **Les autres Institutions et les services de restauration en collectivité**

D'autres institutions, comprenant des établissements d'enseignement supérieur, des universités, des hôpitaux, des restaurants et des muséums et parcs recevant des fonds publics, offrent des plats végétariens en quantité et variété plus ou moins étendues. Des ressources sont disponibles pour des préparations alimentaires végétariennes en grande quantité. Du fait d'un intérêt croissant pour le végétarisme et grâce aux bénéfices nutritionnels d'une telle alimentation, l'accroissement de l'offre végétarienne quotidienne devrait être encouragé.

#### **Le rôle des professionnels de la diététique**

Les patients végétariens peuvent rechercher des conseils nutritionnels pour des raisons de santé ou pour planifier de manière équilibrée une alimentation végétarienne. Ils peuvent quelquefois être renvoyés vers un spécialiste pour des problèmes liés à une alimentation carencée. Les professionnels de la diététique ont un rôle important à jouer en soutenant les patients qui montrent un intérêt pour une alimentation végétarienne ou qui ont déjà ce mode d'alimentation. Il est important pour les professionnels de la diététique d'encourager tout patient qui choisit le végétarisme et d'être capable de donner des informations précises et actualisées concernant l'alimentation végétarienne. Les conseils doivent être individualisés, en fonction du type d'alimentation végétarienne, de l'âge du patient, de sa capacité à préparer sa nourriture et de son niveau d'activité. Il est important d'écouter la description que fait le patient de son alimentation pour établir quels aliments peuvent jouer un rôle dans l'organisation des repas.

Les professionnels qualifiés en diététique peuvent aider les patients végétariens sur les points suivants :

- fournir une information sur la nécessité de couvrir les besoins en vitamine B12, calcium, vitamine D, zinc, fer et acides gras oméga-3 parce que les alimentations végétariennes mal organisées peuvent quelquefois être carencées en ces nutriments ;
- donner des conseils ciblés pour organiser des repas ovo-lacto-végétariens ou végétaliens bien équilibrés adaptés à toutes les périodes de la vie ;
- adapter les conseils pour organiser des repas ovo-lacto-végétariens ou végétaliens bien équilibrés destinés aux patients ayant des besoins alimentaires particuliers du fait d'une allergie ou d'une maladie chronique ou d'autres restrictions ;
- bien connaître les possibilités de repas végétariens des restaurants locaux ;
- fournir des idées pour s'assurer d'avoir des repas végétariens équilibrés lors des voyages ;
- informer les patients à propos de la préparation et de l'usage des aliments qui font fréquemment partie des alimentations végétariennes ; l'accroissement de la variété de produits destinés aux végétariens peut rendre impossible de connaître tous ces produits. Toutefois, les praticiens qui ont des patients végétariens doivent avoir des connaissances de base concernant la préparation, l'usage et la teneur nutritionnelle d'une variété de céréales, haricots, produits à base de soja, succédanés végétaux de la viande et aliments enrichis.
- bien connaître les points de vente d'aliments végétariens. Pour certaines communautés, des adresses de ventes par correspondance peuvent être nécessaires.
- travailler avec les membres de la famille, particulièrement les parents d'enfants végétariens, pour les aider à fournir les meilleures conditions possibles pour couvrir les besoins en nutriments à partir d'une alimentation végétarienne ; et,
- si le praticien n'est pas familiarisé avec la nutrition végétarienne, il / elle doit assister la personne dans la recherche de quelqu'un de qualifié pour renseigner le patient ou le diriger vers des sources d'information sérieuses.

#### **Organisation des repas**

Une variété d'approches dans l'organisation des menus peut fournir les nutriments adéquats aux végétariens. Le Guide Pyramidal des Aliments Végétariens et le Guide en Arc-en-ciel des Aliments Végétariens propose une approche. En complément, les indications suivantes peuvent aider les végétariens à organiser une alimentation bénéfique à leur santé :

- Choisir une variété d'aliments comprenant des céréales complètes, des légumes, des fruits, des légumineuses, des noix, des noisettes, des graines et, si cela est souhaité, des produits laitiers et des œufs.
- Choisir des aliments complets, non-raffinés le plus souvent, et minimiser les apports en aliments hautement sucrés, gras et très raffinés.
- Choisir une grande variété de fruits et légumes.
- Si des produits animaux comme les produits laitiers et les œufs sont consommés, choisir des produits laitiers allégés en matière grasse et consommer œufs et produits laitiers avec modération.
- S'assurer d'avoir une source régulière de vitamine B12 et, si l'exposition au soleil est limitée, une source de vitamine D.

#### **Conclusions**

Les modes d'alimentation végétarienne menés d'une façon appropriée ont montré qu'elles étaient bonnes pour la santé, adéquates du point de vue nutritionnel, et bénéfiques pour la prévention et le traitement de certaines maladies. L'alimentation végétarienne est adaptée à toutes les périodes de la vie. De nombreuses raisons motivent l'intérêt croissant pour le végétarisme. On s'attend à une augmentation du nombre de végétariens aux Etats-Unis et au Canada durant la prochaine décennie. Les professionnels de la diététique peuvent aider leurs patients végétariens en leur fournissant une information à jour et précise sur la nutrition végétarienne, les aliments et les sources d'information disponibles.

### **GUIDE PRATIQUE POUR LES VEGETALIENS PENDANT LA GROSSESSE ET L'ENFANCE**

#### **La grossesse**

Une femme enceinte doit recevoir une alimentation plus élaborée pour le fœtus qui grandit et pour les modifications de son corps. Une série d'études à « The Farm », une communauté végétalienne aux USA, montre que les végétaliens peuvent avoir une grossesse tout à fait normale et que les nourrissons, les tout-petits et les enfants peuvent suivre une alimentation végétalienne en toute sécurité. Il est recommandé aux femmes enceintes de prendre plus de vitamines et de minéraux mais pas tellement plus de calories. La prise de poids est différente chez chaque femme. En général, elles prennent un peu de poids pendant le premier trimestre. Pendant le 2<sup>ème</sup> et le 3<sup>ème</sup> trimestre, une prise de poids de 450 grammes par semaine est courante. Si elles ne gagnent du poids que lentement ou pas du tout, elles doivent manger plus. Par exemple, manger plus souvent, ou manger en petites quantités des aliments plus riches en graisses. Si le poids gagné est trop important, regardez alors le type d'aliments que vous mangez. Essayez de remplacer les sucres ou les nourritures grasses par des fruits frais, des légumes, des légumineuses et des céréales (pain complet, riz, ...). Si l'alimentation est déjà équilibrée, essayez de pratiquer des exercices : la marche, la nage, ... un peu chaque jour.

Il y a besoin d'un petit supplément de calories pendant le premier trimestre. Pour suivre une grossesse normale et pour qu'une prise de poids se fasse pendant les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestre, 300 calories supplémentaires sont recommandées. Trois cent calories est un nombre assez petit comparé à la prise plus importante nécessaire pour certains nutriments, il est donc important de prendre ces 300 calories dans des aliments sains et utiles. Par exemple, au lieu de boire 2 cannettes de soda, mangez pour 300 calories de fruits et de légumes qui apportent des vitamines et des minéraux dont le corps a besoin. Plusieurs petits repas devraient être mangés tout au long de la journée. Ne sautez pas le petit-déjeuner et faites un gros repas de midi. Il est important de donner régulièrement des nutriments au fœtus, tout au long de la journée. Les bébés n'aiment pas les grands festins. Etalez dans la journée de nombreux petits repas.

La suite du texte donne des exemples de nutriments nécessaires pour un corps en bonne santé et les aliments qui fournissent ces nutriments : Mangez une nourriture variée et complète et choisissez les aliments des différents groupes ci-dessous comme base journalière :

\* Céréales : orge, riz, blé (pain, pâtes), avoine, millet, maïs, couscous, boulgour, blé en petits grains.

\* Légumineuses : haricots, soja, pois, lentilles (cuites ou en germes)

\* Noix et graines : tous types de noix, beurre de cacahuète, beurre de noix de cajou, graine de courge, graines de tournesol, graines de sésame. Aussi, des graines à saupoudrer comme de la moutarde et de la luzerne

\* Légumes (cuits ou crus) : carottes, poivrons verts, brocolis, épinards, endives et choux. D'autres légumes comme les germes d'haricots mungo, les pommes de terre, les tomates, la salade, le maïs, le céleri, les oignons, les concombres, les betteraves, les courges, les courgettes, les choux-fleurs

\* Fruits (frais, secs, en conserve) comme les bananes, les oranges, mandarines, pamplemousses, pommes, mangues, cerises, raisins, abricots, poires, papayes, kiwis, mûres (baies), groseilles, citrons et prunes.

#### **Quelques nutriments importants pour les végétaliens :**

Protéines : céréales complètes (farine de blé complète et pain, riz complet), noix (noisettes, noix de cajou, noix du Brésil, amandes), graines de tournesol et autres graines, légumineuses (pois, lentilles, haricots), farine de soja, lait de soja, tofu.

Hydrates de carbone : toutes graines (blé, avoine, orge, riz), pain complet, pâtes et autres produits à base de farine végétale, lentilles, haricots, pommes de terre, fruits secs et fruits frais.

Matières grasses : noix et graines, huiles de graines et de noix, margarine végétale, avocats, graines d'oléagineux.

Vitamines et Minéraux:

A : carottes, épinards, courgettes, tomates, légumes à feuilles vert foncé, margarines végétales

B : noix, céréales complètes, avoine, muesli, légumineuses, levure en paillettes, levure, légumes à feuilles vertes, pommes de terre, champignons et fruits secs.

B12 : extraits de levures fortifiées, lait de soja fortifié, margarine végétale fortifiée, steaks de légumes fortifiés

C : agrumes (oranges, citrons, pamplemousses), groseilles et cassis, mûres, baies, légumes verts et pommes de terre.

D : lumière du soleil et margarine végétale fortifiée et autres préparations végétales fortifiées

E : noix, graines, céréales complètes et farines, huiles végétales

Folate : germe de blé, légumes à feuilles vertes (crus ou légèrement cuits), brocolis, épinards, cresson, levure, noix, pois, haricots, oranges, dates, avocats, céréales complètes.

Calcium : mélasse, graine, noix, noix de caroube, légumineuses (graines de soja, soja fermenté, miso)

Fer : graines, noix, légumineuse, miso, fruits secs, mélasse, algues, persils, légumes à feuilles vertes, utiliser une plaque de fonte pour cuisiner.

Zinc : germes de blé, céréales complètes (pain complet, riz, avoine), noix, légumineuses, tofu, protéines de soja, miso, pois, persil, haricots

Eau : une femme enceinte doit boire plus d'eau que d'habitude pour produire plus de sang pour le bébé et pour les 3 à 6 litres de liquide amniotique dans l'utérus. Elle devrait boire au moins 4 à 6 verres d'eau, ou de jus de fruits ou de jus de légumes. La quantité d'eau nécessaire est de 2 à 3 litres par jour, elle peut être obtenue par des fruits juteux, des légumes, des soupes et salades, aliments abondants dans l'alimentation végétalienne.

**D'autres informations sur les nutriments pour les femmes enceintes :**

Folate : les femmes enceintes doivent absolument avoir assez de folate (folacin) pour protéger le fœtus d'un problème de la moelle épinière comme un spina-bifida. Des études ont montré qu'il y a du folate en abondance dans l'alimentation végétalienne. Le Ministère de la Santé du Royaume-Uni recommande un supplément de folate et de consommer des aliments riches en cette vitamine pour les femmes enceintes ou pour celles qui désirent avoir un bébé. En 1991, au Royaume-Uni, on recommandait aux femmes enceintes d'en prendre 300µg par jour et pour les mères allaitantes 260µg par jour. Toutes les femmes qui souhaitent avoir un enfant doivent prendre 400µg par jour et continuer cela pendant les 12 premières semaines.

Vitamine B12 : Les femmes végétaliennes enceintes ont besoin en moyenne de 1,5µg de B12 par jour. La nourriture au sein (l'allaitement) demande 2µg par jour.

Durant la grossesse le stock de la mère en vitamine B12 n'est pas transmissible au fœtus qui doit fabriquer sa propre réserve à partir de l'alimentation de la mère pendant la grossesse. Si le taux de vitamine B12 est bas pendant la grossesse, le fœtus n'aura pas assez de cette vitamine et peut avoir des carences après la naissance même si la mère n'en a pas les symptômes cliniques.

Calcium : des études ont montré que les végétaliens consommaient suffisamment de calcium, et qu'ils n'ont pas de carences. Un taux important en bore (riche dans les fruits et légumes) et l'exclusion de la viande aide le corps à conserver le calcium. Des études ont montré que les os des végétaliens et des végétariens ne présentent pas plus l'un que l'autre de problèmes d'ostéoporose et qu'il est plus rare chez eux que chez les omnivores d'avoir des problèmes. Au Royaume-Uni, on recommande une consommation de 120 mg par jour pour une femme allaitante. Ajouter du calcium à l'alimentation habituelle d'une femme végétalienne enceinte n'est pas utile.

Fer : au Royaume-Uni, on n'indique pas la nécessité d'une prise supplémentaire de fer pour les femmes enceintes ou allaitantes car il est présumé que les besoins supplémentaires pour l'enfant peuvent être assurés par l'arrêt des pertes menstruelles. Pourtant aux USA, on recommande aux femmes enceintes un total de 30 mg par jour, ce qui est le double des femmes qui ne sont pas enceintes.

Zinc : il est évident qu'en ce qui concerne la population en général, des malformations des enfants sont liées à des carences en zinc chez la mère. Le lait humain n'est pas riche en zinc et pendant l'allaitement, les nourrissons tirent le zinc nécessaire de leur réserve des 3 derniers mois de la grossesse. Les bébés prématurés ont des risques d'avoir des carences en zinc. La prise nécessaire de zinc est la même pour les végétaliennes ou pour les omnivores. Les femmes âgées de 19 à 50 ans devraient prendre 7 mg de zinc par jour. Il n'y a pas de supplément recommandé pendant la grossesse.

**Repas suggérés pendant la grossesse**

\* Boissons : Eau, jus de fruits, lait de soja fortifié.

\* Petits déjeuner : Toast complet avec de la margarine végétale et de la levure en paillettes ou du beurre de cacahuète – ou les 2 ! Bouillie d'avoine (porridge) et des fruits secs et des noix. Muesli et fruits frais avec du lait de soja fortifié. Tofu cuisiné avec oignons et poivrons en toast. Biscottes avec margarine végétale et beurre de noix (beurre de cacahuète, ...). Haricots cuisinés et champignons légèrement fris sur un toast complet.

\* Goûter : Fruits secs et fruits frais. Noix. Fruits doux, fruits juteux, lait de soja fortifié. Crackers complets et pâté de légumes. Yaourt végétalien (disponible en magasin bio, de diététiques ou même en grande surface).

\* Repas de midi : Sandwich de tofu, fromage de tofu, fromage végétal et salade. Steak de légumes, petits pains complets au lait de soja, salade, tomates, germes d'haricots mungo, avec assaisonnement. Soupe d'haricots et de pomme de terre à la vapeur (ou au four). Gâteaux végétaliens aux fruits.

\* Dîner : Soupe de légumes avec de la salade verte en entrée. Gâteaux végétaliens aux fruits (ou vanille, chocolat, caroube, ...). Crème de soja.

**Allaitement et lait végétal**

Le meilleur aliment pour le bébé est le lait maternel. La toute première nourriture pour un bébé végétalien devrait être le lait maternel. Le lait maternel apportera beaucoup de bénéfice au bébé : meilleur système immunitaire, meilleure protection contre les infections et les microbes, risques réduits d'allergies.

Le lait végétal : si pour une raison quelconque le bébé n'est pas nourri au sein ou si un lait végétal pour nourrisson complète l'allaitement, il n'existe actuellement qu'une seule formule de lait de soja adaptée pour les enfants végétaliens, fabriqué au Royaume-Uni – « Farley's Soya Formula » fabriqué par Heinz. Il faut utiliser un lait de soja fortifié car le lait de soja classique n'a pas un taux approprié en protéines, en graisses, en hydrates de carbone, en vitamines et en minéraux nécessaires pour une alimentation à base unique de lait végétal. Le lait de soja ne convient pas aux enfants de moins de 6 mois car il est trop riche en protéines, et un surplus de protéines n'est pas médicalement désirable à leur âge. Le lait de soja Plamil est fortifié en calcium (approximativement au même niveau que le lait humain) combiné avec le nécessaire en D2 pour rendre l'absorption du calcium possible, de plus ce lait Plamil est renforcé en vitamine B12 qui est essentielle. Ce lait peut être utilisé en nourriture complémentaire.

**La meilleure alimentation pour les femmes végétaliennes allaitantes**

La meilleure alimentation pour l'allaitement est la même que celle recommandée pendant la grossesse. Les calories, protéines et la vitamine B12 sont plus importantes alors que l'on recommande moins de fer que pendant la grossesse. On recommande de prendre 500 calories de plus que la prise moyenne. Les femmes allaitantes devraient consommer 2µg de vitamine B12 par jour. On recommande une prise plus grande de protéines chez les mères allaitantes, atteignant 56g de protéines par jour de la naissance du bébé jusqu'à ce qu'il ait 6 mois. A partir de 6 mois, on peut réduire à 53g de protéines par jour.

**L'alimentation pour les enfants végétaliens de la naissance à 18 mois**

Il semble logique pour les végétaliens de continuer, si possible, l'allaitement pendant un an car le lait maternel (humain) est une source riche en nutriments. Mais beaucoup d'enfants ne veulent plus s'alimenter au sein après 10-12 mois et commenceront à boire dans un gobelet. Voici, dans un ordre chronologique, comment donner suffisamment de nutriments à un bébé avec une alimentation végétalienne.

\* De la naissance à 6 mois : tous les besoins en nutriments peuvent être satisfaits grâce au lait maternel.

\* De 6 à 8 mois : à 6 mois, on peut introduire de la nourriture « solide », mais ne vous inquiétez pas si le bébé se contente seulement du lait maternel. Faites attention aux signes qu'exprime le bébé : vous pouvez deviner si le bébé est prêt pour des aliments solides si il ou elle pleure après s'être nourri au sein ou après avoir machonné le sein (ou le biberon). Le meilleur moment pour introduire de la nourriture solide à votre bébé est juste après l'allaitement, quand le bébé n'a plus un appétit vorace. Soyez patients et allez doucement, lentement. La première nourriture classique est de la banane écrasée, ainsi que de la compote de pommes et de pêches qui sont cuites puis bien écrasées. Puis, vers 7 mois, le bébé devrait être prêt pour la nourriture cuisinée, des céréales complètes bien cuites et consistantes. Évitez les barres de céréales pour bébé que l'on trouve dans le commerce qui sont plus chères et n'ont pas les mêmes apports nutritionnels que les « faites maison ». Quand vous introduisez de la nourriture solide au bébé, offrez-lui seulement un type de nourriture à la fois et observez sa réaction. Évitez toutes nourritures pour bébés qui contiennent du sucre ou du sucre artificiel.

\* De 8 à 10 mois : vous pouvez introduire les pommes de terre. Cuisez-les entières pour préserver les vitamines et écrasez-les avec un peu d'eau ou de lait maternel. Ou essayez d'en faire de la purée avec de la betterave cuite qui rend la mixture rose, ce qui ravit les bébés. Après que les pommes de terre soient bien acceptées (à 9 ou 11 mois), le bébé sera prêt pour les fruits frais, comme les poires, les pêches, les prunes et les melons. Des pommes pelées peuvent être données en les broyant ou les râpant. Pour prévenir des allergies, ne donnez pas de fruits d'agrumes aux bébés avant qu'ils aient un an, et ne leur donnez jamais de fruits gluants comme les dates, figues ou raisins avant qu'ils puissent bien mâcher les petits morceaux et qu'il soit possible de nettoyer leurs dents (avec l'aide d'un adulte).

\* De 10 à 12 mois : à 10 ou 12 mois, commencez à introduire des légumes cuits, soit finement râpés, soit mélangés. Essayez des patates douces (si vous ne l'avez pas déjà fait), des courges et des carottes puis essayez avec d'autres légumes cuits. Ne pas donner des bouts entiers ou des légumes durs aux enfants de moins de 3 ans car ils risqueraient de s'étouffer. Après que l'enfant se soit accoutumé à une nourriture variée, offrez-lui de la salade composée. Mélangez simplement de l'avocat, du tofu, de la compote de pomme, des légumes verts cuits, et du beurre de noix (et une dose de vitamine enrichie en fer, si vous voulez une « assurance en vitamines »), puis donnez à manger à la petite cuillère. Pendant cette période, vous pouvez aussi introduire des céréales bien cuisinées, comme du riz tendre, de l'avoine et de l'orge. Ou essayez des céréales riches en protéines avec du soja et des germes de blé.

\* De 12 à 14 mois : vous pouvez ajouter des légumineuses (pois ou haricots) au menu du bébé, mais vérifiez que tous les haricots sont cuits et assez mous et que toutes les peaux (surtout le soja) soient enlevées.

Une soupe légère et très liquide de pois est une bonne introduction aux protéines de légumineuses. Vérifiez les selles de votre bébé pour voir si les haricots ont bien été digérés. Si les selles sentent l'acre et l'amer, si les fesses du bébé deviennent rouges ou irritées, ou si on peut voir des morceaux d'haricots, attendez un moment avant de réessayer les légumineuses. Certains enfants ne supportent pas les légumineuses entières avant l'âge de 2 ou 3 ans, mais ce n'est pas un problème, d'autres produits issus du soja (lait de soja et tofu), des graines et des céréales apportent assez de nutriments essentiels à l'enfant.

L'humus, fait de pois chiche et de tahini (beurre de graines de sésame), est une protéine bonne au goût et riche en calcium qui peut être utilisée pour augmenter la prise de nutriments de l'enfant. Un autre atout est l'avocat, riche en riboflavine, en acides gras essentiels, en potassium et en cuivre. De petits morceaux d'avocats murs peuvent être mangés à la main ou mélangés à de l'eau ou à des jus de fruit. A ce stade vous pouvez donner du pain au bébé. Commencez par des toasts (pain grillé) : plus faciles à mâcher pour le bébé. Et n'oubliez pas combien les enfants, même les petits, aiment les nouilles. Les pâtes, enrichies en artichauts et en farine de légumes, servies avec des

saucers donnent de l'énergie et des protéines. Aussi, essayez d'habituer votre enfant à aimer les légumes crus, comme les carottes ou les concombres. Râpez-les finement et mettez un petit morceau de beurre de cacahuète, du tahini, ou du beurre d'amandes sur ces légumes car cela plaît aux enfants. Le tofu entier et des gâteaux au riz sont d'autres goûters bons pour la santé des enfants.

\* De 14 à 18 mois : vos enfants devraient manger la même nourriture que vous (après que vous ayez broyé certains aliments si nécessaire), et, grâce à votre attention pour l'élever avec une alimentation végétalienne, il (ou elle) aura un bon départ dans la vie, en bonne santé !

Les études portées sur la vie d'enfants végétaliens, sur une longue période, en 1981 et 1992 montrent que bien qu'étant généralement d'un poids plus faible que leurs semblables omnivores, les enfants végétaliens sont dans les moyennes normales de poids et de taille. Les bébés et enfants élevés avec une alimentation végétalienne variée obtiennent les protéines et l'énergie adéquates. Ils sont en bonne santé et se développent normalement.

#### Quelques points clés pour nourrir des enfants végétaliens.

\* Les enfants ont besoin de beaucoup d'énergie. Les céréales préparées à la maison doivent être faites comme une bouillie épaisse, pas comme une soupe claire. Ajouter un peu d'huile végétale aux céréales augmente les calories apportées, améliore leur onctuosité et les rend moins farineuses.

\* Utiliser plus d'huile de soja ou d'huile de colza, et moins d'huile de tournesol ou d'huile de maïs. Leur formule peut favoriser la production d'acide gras qui sont importants dans le développement du cerveau et de la vision.

\* Ne pas laisser les petits enfants se rassasier avec des liquides avant qu'ils aient mangé leur repas.

\* Faire des tartines avec du pain et des margarines végétales fortifiées avec de la vitamine D2 et B12 (végétaliennes) ou avec du beurre de graines ou du beurre de noix pour développer la quantité d'énergie.

\* Les levures sont une bonne source de vitamines et de minéraux.

\* Bien cuire et broyer les légumineuses procure de l'énergie et des protéines.

\* Utiliser de la mélasse noire pour favoriser la prise de fer et de calcium.

\* Le tofu préparé avec du sel de calcium (habituellement du sulfate de calcium) contient plus de calcium que le lait de vache. Il est bien sûr riche en protéines.

\* S'arranger pour être sûr que les enfants sont exposés au soleil régulièrement et donner de la vitamine D2 en supplément en hiver.

\* Utiliser du lait de soja fortifié en calcium, vitamine D2 et B12.

#### Plan suggéré pour un repas d'un enfant végétalien

Type de nourriture	Dose approximative	Nombre de Dose journalière par groupe d'âge		
		de 6 mois à 1 an	de 1 à 4 ans	de 4 à 6 ans
<b>PAIN</b>	1 tranche	1	3	4
<b>CEREALES</b>	1 à 5 cuillères à soupe	0,5 (cuit & haché)	1	2
<b>GRAISSES</b>	1 cuillère à soupe	0	3	4
<b>FRUITS</b>				
Agrumes	60g à 120g	0	2 (jus / haché)	2
Autres*	2 à 6 cuillères à soupe	3 (purée)	2 (haché)	2
<b>PROTEINES**</b>	1 à 6 cuillères à soupe	2 (cuit et écrasé)	3 (haché)	3
<b>LEGUMES</b>	60g à 90g			
A feuilles vertes		0,25 (cuit & purée)	0,5 (haché)	1
Autres***		0,5 (cuit & purée)	1 (haché)	1
<b>Lait de soja fortifié</b>	200 ml	3	3	3
<b>DIVERS</b>				
Mélasse	1 cuillère à soupe	0	1	1
Germes de blé	1 cuillère à soupe	0	optionnel	optionnel
Extrait de levure (enrichie en B12)	1 cuillère à café	0	1	1

\* Autres fruits dont avocat, pomme, pêche, banane, poire, baie, abricot et raisin

\*\* Nourritures avec des protéines dont noix, légumineuses, graines, tofu. Les laits à base de noix peuvent être utilisés pour des enfants plus grands mais ils ne peuvent remplacer le lait de soja. Les noix et graines doivent être écrasées et broyées pour les tout petits

\*\*\* Autres légumes dont germes d'haricots mungo, pommes de terre, laitues, choux, céleris, oignons, concombres, betteraves, chou-fleur.

#### Quelques informations sur l'accouchement - Indications de Lynn Sawyer infirmière accréditée (diplôme d'infirmière, diplôme de sage-femme, sage-femme végétalienne)

Bien manger (porter une attention particulière à la vitamine B12), apprécier l'air frais et l'exercice. Ne pas fumer pour aucun des partenaires.

Beaucoup de professionnels de la santé ne sont pas, hélas, végétaliens et reçoivent une épouvantable formation sur la nutrition (par exemple les livrets du Conseil National des produits laitiers).

Il faut bien se préparer pour la naissance et la suite. Un plan de naissance peut être une bonne idée avec des éléments spécifiques au végétalisme : les sutures pour recoudre l'ouverture d'une césarienne ou réparer la zone du périnée sont généralement en synthétiques mais des boyaux de chats et de la soie sont encore utilisés quelque fois. Vous pouvez vouloir être sûr que les sutures synthétiques seront préférées par les médecins. Une autre chose est l'usage de colloïde (collagène bovin) pour plasma utilisé dans de rare cas où il y a des saignements importants, souvent avant une transfusion sanguine, vous pouvez vouloir discuter de cela par avance pour faire connaître votre sentiment. Les deux colloïdes sont « Gelofusion » et « haemaccel ».

Votre plan de naissance devrait aussi comprendre tout ce qui peut être important pour vous et votre partenaire tel que le soulagement de la douleur, tout ce qui peut prévenir les expériences traumatisantes de la naissance et comment les choses pourraient être faites mieux, si vous voulez un accouchement dans l'eau, ou quelque chose de très spécifique comme si vous avez la phobie des aiguilles ou que vous détestez vraiment les hôpitaux. Ce n'est probablement pas une bonne idée d'écrire un plan de naissance avec une précision militaire. Personne ne peut prédire comme elle va se sentir durant le travail et beaucoup de personnes qui voulaient une périnéale par exemple, gèrent bien l'accouchement sans cela et vice-versa.

La vitamine K est généralement donnée à TOUS les bébés au Royaume-Uni à moins que les parents refusent leur consentement. On pense rarement que les bébés n'ont pas cette vitamine qui est essentielle pour faire coaguler leur coulée de sang, ce qui peut les rendre vulnérables dans le cas extrême rare de la maladie hémolytique du nouveau-né. Le risque est accentué si le bébé est prématuré, si le bébé est né par césarienne, par accouchement à l'aide de forceps ou d'autres rares circonstances telles que des médicaments pris durant la grossesse ou si le bébé est malade. La vitamine K est donnée soit par injection ou soit oralement. La forme orale de la vitamine K peut avoir une origine bovine. Les parents peuvent avoir le désir de discuter de la vitamine K avec leur professionnel de la santé avant le commencement du travail pour faire un choix en ayant les informations utiles.

L'allaitement est très important. Des formules de lait à base de soja sont disponibles, mais si le soja est introduit trop tôt, il y a une possibilité (comme dans le cas d'une formule à base de lait de vache) d'un développement d'une allergie plus tard dans la vie. Il y a des banques de lait maternel disponibles dans certains hôpitaux où les mères subissent un dépistage du HIV, de l'hépatite B, etc., avant de donner le surplus de lait pour les autres bébés. Un tel lait maternel est toutefois disponible en faible quantité, malheureusement, et habituellement, il n'est utilisé que pour les bébés qui en ont réellement besoin. Les couches culottes disponibles ont un gel testé sur animaux. Il y a beaucoup de couches-culottes en tissus lavables sur le marché avec des fermetures en velcro qui sont meilleures pour l'environnement.

Parmi les médicaments prescrits lors des accouchements, je listerai plus tard ceux qui sont végétaliens, et s'il n'y en a pas de disponible, je chercherai des alternatives.

#### Témoignages

Le nombre de végétaliens est plus important au Royaume-Uni qu'en France et il est plus facile d'y trouver des familles végétaliennes. Il est possible de contacter des familles végétaliennes au Royaume-Uni par l'intermédiaire de la Vegan Society (l'association végétalienne du Royaume-Uni). Ici nous publions 2 témoignages francophones.

#### Noémie, mère de famille végétalienne francophone ( <http://www.noemieventura.com> )

Le 07 Mai 2008, j'ai mis au monde un beau bébé vegan, un petit garçon qui s'appelle Thom et qui est en pleine forme. A 6 mois, Thom pesait plus de dix kilos, ce qui est tout en haut de la courbe du rapport poids / âge des bébés. C'est donc un beau bébé, très éveillé et attentif au monde qui l'entoure.

J'ai eu une grossesse absolument normale, toutes mes analyses de sang ont toujours été bonnes et le bébé s'est toujours bien porté.

Je suis végétalienne depuis bientôt dix ans, et cela m'a semblé naturel, quand j'ai su que j'étais enceinte de continuer ainsi. Il y a pleins de bébés vegans qui naissent et grandissent en rayonnant de santé.

En ce qui me concerne, je veille à ce que mon alimentation soit équilibrée, à base de fruits et légumes, haricots, légumineuses, graines, tofu, fruits à coque, pain, céréales complètes et pomme de terre, aliments riches en calcium (tofu, fruits à coque, notamment des amandes), fruits séchés (par exemple figues), ainsi que des graisses (par exemple des acides gras oméga 3, de l'huile de colza, de l'huile ou des graines de lin, des noix), de la vitamine B12, de l'iode (algues, sel iodé ou supplément).

C'est important de bien manger et de prendre plaisir à manger et cuisiner, c'est fondamental pour la santé à la fois physique et émotionnelle, surtout quand on est enceinte!

J'ai un blender (un mixer) ainsi qu'une machine à faire des jus de fruits / légumes, et je trouve cela bien pratique. Se faire des cocktails de jus de fruits frais est un moyen idéal de s'assurer que l'on consomme suffisamment de fruits et légumes. De plus, cela implique que nous les consommons crus, ce qui veut dire qu'ils ont une plus grande valeur nutritionnelle que quand ils sont cuits. Ainsi le matin je me fais des mélanges du genre bananes, « lait » végétal (avoine, ou bien amande, que je fais moi-même, voir recette plus bas), graines de lins, fraises ou framboises, tahin (ou purée d'amandes), amandes en poudre ou germes de blés, selon ce que j'ai sous la main. Je mets tout ça dans la carafe du mixer, je presse le bouton et c'est prêt en un tour de main. Le mixer est vraiment pratique pour tout ce qui est purées, soupes, cocktails de jus de fruits. La machine à jus de fruits est idéale pour extraire le jus de tout ce qui est jus d'agrumes, pommes, carottes, navets, céleris, etc..

Pendant ma grossesse j'ai mangé beaucoup de crudités, des salades avec des légumes crus et des graines (par exemple des graines germées, ou bien des graines de lin, de citrouille, de tournesol, de chanvre...).

En début de grossesse, j'ai pris des infusions de fenouil, pour soulager les nausées, ainsi que des infusions d'orties et des infusions de feuilles de framboises lors des 3 dernières semaines de grossesse (pas avant, car cela peut provoquer des contractions. C'est vraiment pour la fin de la grossesse et après, pour récupérer).

J'ajouterais aussi que c'est important de rester active et de faire toutes les choses que l'on faisait avant la grossesse sans trop forcer tout de même. J'ai été très active durant ma grossesse, et ce jusqu'au tout dernier moment. Je pense que cela permet de rester en forme, cela facilite l'accouchement et le bébé s'en porte également mieux. Bien sûr il faut aussi se reposer, il ne s'agit pas de se mettre à faire des choses que l'on ne faisait pas avant.

Bien s'hydrater : C'est important de boire beaucoup d'eau en règle générale (au moins 2 litres, c'est-à-dire au moins 8 verres d'eau par jour). Cela permet d'éliminer les toxines, faire circuler les aliments nutritifs dans le corps, hydrater la peau et les cellules et facilite la digestion. Quand on est enceinte ou qu'on allaite, c'est encore plus important de boire beaucoup d'eau, des liquides et d'avoir un apport régulier d'acides gras essentiels, oméga 3 et 6.

Il faut vraiment veiller à rester bien hydratée, car le corps en a besoin pour produire plus de sang, pour le bébé (ou de lait, si on allaite). Personnellement j'ai remarqué que quand j'étais enceinte j'avais souvent soif. Il ne faut pas hésiter à boire beaucoup d'eau et à se faire des infusions.

Les oméga 3 et 6 se trouvent notamment dans les graines de lin, que l'on peut facilement incorporer dans les salades, dans les jus de fruits, dans un petit déjeuner genre muesli ou qu'on peut manger juste comme ça. Les fruits à coque et les graines sont des aliments importants dans une alimentation végétalienne, puisqu'ils contiennent des vitamines, minéraux, protéines et huiles riches en oméga 6 et 9. Une bonne façon d'incorporer davantage de graines et de fruits à coque dans son alimentation : faire son propre « lait » végétal. Par exemple, voici une recette pour faire son propre lait d'amande (notez que l'on peut remplacer les amandes par n'importe quel autre fruit à coque ou graine (lin, chanvre, citrouille, tournesol...). Il faut : des amandes (peu importe la quantité, c'est à vous de voir combien de lait vous voulez faire, commencez par remplir le verre et vous ajusterez par la suite), de l'eau, filtrée, c'est mieux, un blender (mixer), un tissu en mousseline ou un petit sac fait exprès, que l'on peut acheter sur internet, un récipient en verre. Laisser tremper les amandes dans un verre d'eau filtrée la nuit, puis égoutter le lendemain matin. Les mettre dans un blender avec deux fois leur volume d'eau. Mixer, pas trop longtemps, le temps que le bruit des amandes en train d'être broyée s'arrête. Passer la mixture à travers un tissu de mousseline (ou le petit sac en nylon fait exprès) dans un récipient en verre, en finissant par bien presser avec la main le tissu contenant les amandes pilées, pour bien essorer. Et voilà, c'est prêt. Si vous voulez le boire tel quel, je recommande personnellement d'y ajouter un peu de nectar d'agave, et une cuillère à café d'extrait de vanille, mais c'est à vous de voir ! Sinon vous pouvez l'utiliser dans vos céréales, boissons chaudes, dans vos jus de fruits frais, pour faire des « milkshakes » végétaliens dans toutes recettes que vous voulez, à la place du lait ou du « lait végétal ». C'est une façon simple d'incorporer davantage de noix, amandes ou n'importe quel fruit à coque dans son alimentation, cela revient moins cher et évite la pollution des emballages et du transport des produits qui se vendent en magasin.

Manger des légumes verts : les légumes verts, et notamment les légumes verts à feuilles, contiennent énormément de vitamines, donc n'hésitez pas à en abuser allégrement. Les Brocolis, les épinards, les choux et les laitues contiennent du calcium, du fer, et pleins de vitamines et minéraux.

Pendant ma grossesse j'ai senti que j'avais besoin de davantage de fer et de calcium, j'ai donc essayé de manger plus de légumes verts que d'habitude. J'ai un peu de mal à penser à varier les légumes verts à feuilles et c'est justement ceux là qui ont le plus de vitamines. Du coup, je les mange crus, avec une salade de crudités, ou bien je les incorpore dans une soupe, (par exemple, soupe de pommes de terres – chou frisé), ou bien j'ajoute quelques feuilles de chou frisé, d'épinards, ou de laitue aux fruits que je passe au mixer pour faire des cocktails de jus de fruits frais. C'est surprenant de constater que c'est en fait très bon.

En période d'allaitement, c'est bien de manger des encas régulièrement et de boire des liquides car notre corps en a besoin pour produire du lait. Donc les cocktails de jus de fruits frais sont une très bonne option. Les graines germées et les noix, et fruits à coques aussi.

Vitamines et minéraux : dans l'ensemble, c'est bien de manger au moins 5 légumes / fruits par jour, en particulier les légumes verts à feuilles. Je trouve que c'est un bon objectif et avec des jus de fruits frais, c'est très facile de s'y tenir. C'est bien de varier, cela permet d'avoir un choix plus large de vitamines et de minéraux. C'est mieux de manger des légumes et fruits issus de l'agriculture biologique car c'est vraiment plus sain, il y a plus de vitamines, sans les OGM, produits chimiques, pesticides, etc... La façon la moins onéreuse de consommer des fruits et légumes bio, est d'éviter les intermédiaires, en achetant directement au producteur local, à la ferme ou au marché. Ou bien renseignez-vous pour voir si il existe un réseau local de producteurs bio qui livre des fruits et légumes là où vous habitez. Chaque semaine, ils livrent des caisses de fruits et légumes bio, essentiellement locaux et de saison, ou bien bio, issus du commerce équitable et transportés par bateau (pour les bananes, par exemple) cela est une très bonne solution et c'est de loin la plus écologique.

Les vitamines B : les végétaliens ont besoin de s'assurer qu'ils ont un bon apport de vitamines B. Elles sont essentielles à notre bonne santé, elles nous aident à produire de l'énergie, et elles sont bonnes pour notre foie et pour notre système nerveux. Le supplément alimentaire Floradix est une bonne option, et c'est également riche en fer et ça a bon goût (par contre lisez l'étiquette car il y a une version avec et sans miel). Floradix ne contient pas énormément de vitamine B alors c'est bien de consommer de la levure. Je vis en Angleterre, ou la levure se consomme sous forme de pâte à tartiner, à étaler sur des tartines grillées (c'est un peu salé, c'est délicieux). En France ce genre de produits n'est pas très répandu (quoique la marque Hollandaise Essential fait une version très savoureuse qui doit pouvoir se trouver en magasin bio). En revanche, la levure de bières en paillettes à saupoudrer sur les aliments se trouve très facilement et est une très bonne source de vitamine B. On peut également manger des graines germées, des bananes, des cacahouètes, et des légumes verts à feuilles qui contiennent également de la vitamine B.

Mais c'est la vitamine B12 qui est la plus difficile à trouver, pour les végétaliens. C'est essentiel d'assurer qu'on a de la B12, car les conséquences peuvent être très graves, notamment au niveau du système nerveux. Certains aliments sont fortifiés en B12, mais dans le doute cela vaut la peine de prendre un supplément. Je prends le supplément Veg1 qui est vendu sur le site internet de la Vegan Society. Il contient de la B12, de la vitamine D2 et de l'iode (que l'on trouve dans les algues et le sel iodé).

Le calcium et le fer : quand on est enceinte, le calcium et le fer sont des vitamines primordiales. Notre bébé en a besoin pour ses os, et notre corps en a besoin pour produire plus de sang. Je consomme davantage de légumes verts, des infusions d'orties, des graines de sésames (sous forme de tahin ou de graine), des amandes, et des figues pour plus de calcium. Gardez à l'esprit qu'il y a plus de calcium dans une tête de brocoli que dans un vert de lait, au cas où on vous ferait des remarques à ce sujet, ou que vous auriez des doutes. Si vous voulez être sûre de ne pas avoir de carence en fer, Floradix est un excellent supplément en fer (choisir la version vegan, sans miel).

Protéines : les carences en protéines sont un véritable mythe, qui je pense, mérite que l'on s'y attarde. Très lourdement poussée par l'industrie de la viande et des produits laitiers, l'importance des protéines dans notre alimentation a été chargée de malentendus lors des 70 dernières années. En gros, nous nous sommes laissés persuader que nous avions besoin de plus de protéines (et de certains type de protéines, préférablement d'origine animale) que nous n'en avons réellement besoin. Il a été prouvé un nombre incalculable de fois que le règne végétal nous fournit très largement tous les acides aminés qu'il nous faut. En gros il y a une chaîne de 8 sortes d'acides aminés essentiels, et qui ensemble forment les protéines. Contrairement à ce que les marchands de viande veulent nous faire croire, les protéines ne sont pas l'élément clés de notre alimentation. En fait une alimentation qui contient 10% de ses calories sous forme de protéines est plus qu'adéquate.

Les végétaliens ont tendance à remplacer la viande et les produits laitiers par des produits à base de soja, mais le chanvre est la source de protéine la plus élevée de la planète. Les haricots, les fruits à coque, les graines et légumineuses constituent également de très bonne source de protéine.

Hydrates de carbone : quand j'étais enceinte, j'avais souvent envie de pommes de terre. Sous n'importe quelle forme. Et puis il y a mon autre point faible : le pain. Toutes sortes de pains, à base de farine complète. Je fais mon pain moi-même, pour être sûre de savoir ce qu'il y a dedans. Il est préférable de varier ses sources de céréales afin de ne pas manger que du blé, et de préférer les céréales complètes. On peut donc préférer le pain complet, à l'épeautre, au son, et manger de la quinoa, du kamut, de l'avoine ou du riz complet. Consommer des biscuits à base d'avoine, du lait d'avoine... l'avoine est très bon pour notre système digestif et c'est délicieux dans les jus de fruits.

Les toxines : l'alcool, le tabac, la caféine et les tannins (que l'on trouve essentiellement dans les thés verts et les thés noirs) nous vident d'aliments essentiels, chamboulent nos niveaux d'énergie et nos humeurs, puisqu'ils nous font passer de l'état d'euphorie à un état dépressif, et nous font plus de mal que de bien. Il est important de ne pas fumer, ne pas boire d'alcool, ne pas prendre de drogues, ni de caféine et de théine quand on est enceinte ou qu'on allaite et de faire attention à ne pas manger trop de sucre. Les toxines empêchent de bien assimiler les aliments essentiels présents dans la nourriture et brûlent de l'énergie plutôt que de permettre de bien les digérer.

Les suppléments : j'ai été enceinte l'hiver, à Londres, donc en raison du manque de soleil et de tous les virus qui circulent l'hiver, plus le fait que je voulais être vraiment sûre de ne manquer de rien, j'ai donc pris des suppléments lors de ma grossesse : des suppléments d'acides foliques lors des 3 premiers mois et des multi vitamines « spécial grossesse » (Prenatal Nutrients de chez Solgar, qui est vendu comme étant vegan, ici en Angleterre). Il y a tout dedans), pour être sûre d'avoir assez de vitamines B, zinc, de fer et d'acides foliques. C'est très important de ne pas manquer d'acides foliques, surtout durant les 3 premiers mois de grossesse. On en trouve également dans les graines germées d'haricots mungos, et les légumes verts à feuilles. Puis j'ai pris Floradix que j'aime beaucoup, car c'est entièrement à base de plantes et ça a bon goût (sans vouloir ressembler à un vieux disque rayé : attention, il y a une version avec et sans miel). Et le Veg1 de la Vegan Society pour l'iode, la B12 et la vitamine D2.

Lors de ma grossesse j'ai alterné jus d'herbe de blés, jus d'herbe d'orge, spiruline et algue bleue – verte. Ce sont des suppléments très complets, mais ce n'est pas essentiel et en mangeant équilibré, ce n'est pas nécessaire.

A l'exception de la vitamine B12, je ne pense pas que les végétaliens aient nécessairement besoin de suppléments. Je l'ai fait pour ma tranquillité d'esprit (j'ai beaucoup travaillé très tardivement durant ma grossesse, ce que je ne recommande pas, d'ailleurs), mais ce n'est pas obligatoire et si l'on veille à bien manger équilibré, cela suffit largement. J'aime bien être sûre que je ne manque de rien dans mon alimentation, cela me donne plus de confiance en moi et en ce que je mange. Je suis très heureuse d'être vegan, et je pense que c'est une grande chance pour un enfant de naître végétalien. Cela lui apprend à aimer et respecter les animaux et à bien aimer la nourriture.

L'allaitement : l'alimentation bio vegan est la plus saine pour votre bébé (et vous). Tous les bébés nourris au sein sont végétaliens par définition. Le lait maternel est la nourriture la plus naturelle et la mieux adaptée à un bébé, puisque c'est le lait qui est destiné à nourrir les petits de notre espèce. En suivant cette logique il est facile de comprendre le raisonnement des végétaliens : nous pensons que boire le lait maternel d'une autre espèce est complètement tordu. Boire du lait de vache, de chèvre, d'ânesse (...) est aussi naturel que de donner du lait de girafe à un chien. Chaque espèce a son propre lait maternel qui contient les aliments nutritifs les mieux adaptés à sa croissance. Un veau par exemple, n'a pas le même rythme de croissance qu'un bébé humain. Donner du lait de vache à un humain n'est pas adapté, et même dangereux. Le lait de vache n'est pas du tout adapté à l'estomac d'un bébé humain, c'est beaucoup trop riche et provoque très fréquemment des intolérances et des réactions allergiques, souvent sous forme de coliques, d'infections, d'eczéma, d'asthme... Pourquoi alors risquer la santé de son bébé ?

Si l'allaitement peut sembler difficile au début, cela vaut le coup de tenir bon et de ne pas se décourager, car une fois que la routine est bien établie c'est en fait très simple et de loin, très loin même, ce qu'il y a de mieux pour votre bébé, pour vous, pour la planète et pour les animaux.

Le lait maternel est la nourriture la plus naturelle et la mieux adaptée aux besoins et au développement de bébé. Il est toujours à portée de main, à la bonne température. Il n'y a rien à préparer, rien à stériliser, pas d'emballage, ni de transport : c'est gratuit et prêt à consommer tel quel. D'un point de vu nutritionnel, le lait maternel contient tout ce dont votre bébé a besoin, quand il en a besoin, puisque le lait change et évolue au fil des semaines et même durant la tétée, pour s'adapter à la croissance de l'enfant.

L'Organisation Mondiale de la Santé a recommandé en 2001 un allaitement exclusif pendant les six premiers mois de la vie et au moins quatre mois pour un bénéfice santé. Après la naissance de votre bébé, les premiers jours sont en général un moment d'adaptation, pour la maman et pour le bébé. Ils font connaissance, créent des liens et se reposent. C'est une période où il est important de prendre soin de soi et de veiller à bien manger, pour bien récupérer après l'accouchement. Votre corps vient d'accomplir un sacré effort, il est important d'en prendre soin, de se reposer et de manger sainement. De plus, si vous allaitez, vous brûlez environ 500 calories par jour pour produire du lait.

Il est conseillé de manger régulièrement, de se faire des encas et de manger tout au long de la journée, pour garder un bon niveau d'énergie. Là, encore les cocktails de jus de fruits frais sont une très bonne option, facile à faire, et pleins de vitamines. Les graines germées, mais aussi les bananes sont également très bien.

Si vous avez prévu d'accoucher chez vous, il vous sera facile d'avoir à disposition des encas et de quoi faire des repas végétaliens rapides et sains. Par contre si vous comptez accoucher en milieu hospitalier, il vaut mieux prévoir des réserves, car il est peu probable que l'hôpital ou la clinique où vous serez ait une option végétalienne à son menu. Le mieux organisée vous serez, le plus agréable sera votre séjour à l'hôpital.

Juste après l'accouchement, le corps produit du colostrum, un liquide jaunâtre qui arrive en très petite quantité. Mais le bébé n'a besoin que de quelques gouttes car son estomac est tout rétracté. Le colostrum est une substance super riche et c'est un concentré de tout ce dont le bébé a besoin pour affronter ses premiers jours, en dehors du ventre de sa mère. De plus, cela « purge » son estomac et le prépare au lait maternel, car avant cela il était nourri par le cordon ombilical. Le lait maternel arrive en général au bout de 5 jours. C'est là que l'on se retrouve engorgée, avec les seins de « Samantha Fox ». Dans ce cas là, le mieux c'est d'allaiter car cela « vide » et soulage.

Au fil des mois, le lait maternel change, avec à chaque fois les aliments nutritifs dont le bébé a besoin pour sa croissance et son développement. Quand le bébé passe à la nourriture solide le lait s'adapte et fournit des vitamines et beaucoup d'anti-corps (ceux de la mère) pour booster son système immunitaire qui continue de se développer. Donc même quand le bébé passe à la nourriture solide, il est préférable de continuer d'allaiter, pendant aussi longtemps qu'on peut.

Au bout de quelques semaines, vous vous serez familiarisé à l'allaitement, vous et votre bébé, car au début cela peut friser le combat de lutte gréco-romaine, à essayer d'empêcher le bébé de gesticuler dans tous les sens. Au bout d'un moment il va comprendre que tout se passe mieux quand il se détend.

Dix raisons pour allaiter : 1) le lait maternel est l'aliment parfait pour le bébé. Il lui fournit tout ce dont il a besoin, dans la quantité qu'il a besoin. 2) C'est ce qu'il y a de plus sain pour votre bébé. Les bénéfices de l'allaitement sont énormes. Cela réduit les risques de gastro-entérites, et d'infection respiratoire, urinaire et des oreilles, ainsi que les risques d'eczéma et de diabète. 3) C'est l'option la plus saine pour la mère : le fait d'allaiter réduit les risques de cancer du sein et des ovaires. 4) C'est pratique : toujours disponible, à porté de main et toujours à la bonne température. 5) C'est gratuit : cela vous fait économiser un coût estimé à 450 euros par an. 6) Cela fait faire des économies à la Sécurité Sociale, puisque votre bébé a moins de risque de se retrouver avec un des problèmes de santé mentionnés ci-dessus. 7) Les bébés allaités ont un QI plus élevé : une étude récente menée par « The American Journal of Clinical Nutrition » a démontré que les enfants allaités participants à l'étude ont 5,2 points de quotient intellectuel de plus que les bébés élevés au lait en poudre. 8) Les bébés allaités ont moins de risques d'être obèses à l'âge adulte. 9) C'est plus écologique : le lait maternel est produit et livré sur place, sans pollution, emballage, transport, ni aucun déchet. 10) Les femmes qui allaitent retrouvent leur poids & taille d'avant grossesse plus vite (c'est spectaculaire d'ailleurs!) : en période d'allaitement, notre corps brûle environ 500 calories par jour pour produire du lait et l'utérus se rétracte plus rapidement.

Il est préférable d'allaiter aussi longtemps que vous le pouvez. Certaines femmes cessent d'allaiter au bout d'un mois ou deux car elles se sentent épuisées. Il est vraiment crucial de bien comprendre les bénéfices de l'allaitement, afin d'être motivée à résister à la fatigue des premières semaines. Reposez-vous, essayez de dormir en même temps que votre bébé, dans la journée, pour tenir le rythme entre les tétés. Dormir avec son bébé permet de mieux récupérer : Une étude scientifique a prouvé que les femmes qui allaitent et portent avec leur bébé ont un sommeil plus réparateur, puisqu'elles n'ont pas à se lever toutes les deux ou trois heures. Cela permet également d'épargner votre dos qui peut être douloureux les premiers mois après votre accouchement. De plus, une fois que vous allaitez confortablement, vous pouvez donner le sein allongé, sans vraiment vous réveiller.

Si pour diverses raisons vous ne pouvez pas allaiter votre bébé, souvenez-vous que cela ne sert à rien de culpabiliser. Retenir des émotions négatives, telle que la culpabilité n'apportera rien de bon, ni à vous, ni à votre bébé. Parlez en à votre conjoint, à vos amis, familles, docteur, etc.. Et réjouissez-vous du fait que vous êtes désormais une maman et que vous avez un adorable petit bébé. Préférez utiliser des bouteilles de biberon en verre plutôt qu'en plastique, car ce dernier libère des substances toxiques. De plus évitez à tout prix le lait de vache. Il existe des alternatives : des laits en poudre pour bébé à base de « laits » végétaux.

Les bébés végétaliens sont en bonne santé : à 6 mois mon fils, Thom faisait plus de 10 kilos ce qui est en haut de la courbe rapport âge / poids des bébés et il a été 100% allaité jusqu'à très récemment. Parfois on peut trouver décourageant le manque d'information sur le végétalisme. C'est juste que la majorité des docteurs, sages femmes, puéricultrices, etc.. ne connaissent pas, alors dans le doute, ils critiquent et conseillent de faire comme on leur a appris. Il ne faut pas leur en vouloir, ils ne font que répéter ce qu'on leur a dit. Malheureusement, la méthode qu'ils vous recommandent « vivement » est pleine de bébés qui se retrouvent avec de l'asthme, de l'eczéma, des infections, des gastro-entérites, coliques, obésité... et toutes sortes d'allergies, et une liste trop longue de problèmes de santé liés à la consommation de viande et de produits laitiers.

Les parents qui choisissent une alimentation végétalienne pour leur enfant peuvent se sentir seuls, face à la pression de leurs familles, de leurs amis, du corps médical et peuvent en arriver à douter. Il est utile de se rappeler que ceux qui disent qu'on n'a pas le droit d'imposer ses choix à son enfant, oublient qu'un enfant, n'a jamais le choix et ne fait que suivre les choix que ses parents font pour lui. Un enfant n'a pas le choix tant qu'il n'a pas un certain âge, et donner de la viande à son enfant, ce n'est pas lui laisser le choix non plus. Elever son enfant végétalien c'est lui offrir un super départ dans la vie, un départ sain avec une alimentation saine et pleine de compassion !

Pour celles et ceux qui lisent l'anglais, je recommande vivement : « Feeding your vegan infant with confidence » de la diététicienne Sandra Hood, qui est éditée et vendue par la Vegan Society. Et « Green Parenting » de Melissa Corkhill. On peut acheter ces livres d'occasion pour vraiment pas cher du tout sur amazon.co.uk.

**Cédricia, végétalienne depuis 33 ans** (<http://www.cedricia.com> et <http://cedricia.ning.com/profile/creativeculinaire>). Témoignage réalisé le 14 mai 2008.

Mes parents sont devenus végétariens quand mes grands-parents maternels ont été condamnés par la médecine. Ils ont beaucoup lu, notamment les ouvrages de Geffroy (fondateur de la Vie Claire). Mon père est végétalien depuis maintenant trente-cinq années, ma mère mange végétarien depuis qu'elle a épousé mon père. Dans notre famille, nous sommes très tolérants. Chacun a ses préférences culinaires. Mon père est un puriste du végétalisme. Il a écrit un livre non édité qu'il a appelé « comment se nourrir intelligemment ». Il est scientifique de formation, et pour lui, le proverbe « un esprit sain dans un corps sain » est un aspect de sa démarche. Ma mère est portée sur l'importance du plaisir gustatif et de la convivialité autour des repas. Nous avons grandi dans le Périgord noir, région réputée pour sa gastronomie : Ce ne fut pas facile d'assumer végétarisme et réveillons avec foies gras et nourriture carnée ! Enfant, j'ai été consciente de la préparation de ces plats et cela m'a très vite écoeurée. Cela m'a donné une sensibilité face à la maltraitance animale et ma soeur et moi avons eu le goût de continuer ou non d'être végétaliennes dès l'adolescence. Mes parents ne nous ont pas forcées à quoi que ce soit. C'est donc par une vraie décision d'adulte que j'ai gardé ce mode alimentaire. Personnellement, je me suis acheminée vers l'alimentation crue depuis trois ans, pour des raisons de santé.

Quand j'étais enfant puis adolescente, ce n'était pas facile de trouver des produits bio et sans viande dans ma banlieue parisienne. Mes parents allaient faire leurs courses à la « Vie Claire ». Chaque semaine, nous nous rendions au marché de gros à Rungis afin de nous approvisionner en produits frais et biologiques pour la coopérative « Campanule » que mon père avait créé dans les années 1980 afin de pouvoir acheter en quantité et en qualité à des prix raisonnables. Dans notre garage, une dizaine de familles de l'immeuble se répartissaient ces produits et tous les plats préparés achetés : seitans, pizzas, salades composées, friands, tartelettes, saucisses et steaks végétaux : tout ce que l'on trouve aujourd'hui dans les supermarchés biologiques. Le samedi, c'était la livraison des pains biologiques qui provenaient de boulangeries de la région parisienne et je me souviens que je courais dans les escaliers jusqu'au 14ème étage pour apporter aux membres de notre petite coopérative leurs commandes.

Ma soeur est ma cadette de 13 mois. Elle est devenue végétalienne mais elle est végétarienne de naissance : ma mère l'a allaitée et elle a consommé du lait et du fromage, en faible quantité. Je suis végétalienne de naissance ; c'est-à-dire que je n'ai pas été nourrie avec des produits animaux : ni laitages, ni oeufs.

Ma mère ne m'a pas allaitée car son lait n'était pas assez nourrissant. Et le lait de vache en poudre m'a rendue tellement malade que mon père a choisi de me nourrir exclusivement de bouillie de blé maltosée (farine de blé, qu'il préparait avec du blé entier dans un moulin spécial pour faire de la farine) avec de la purée d'amandes et ou du sirop d'irakia (sirop de dattes). Il alternait avec du lait de germe de blé : il faisait germer des graines et les broyait pour en extraire du lait, ce qui, en 1975, était une grande première dans notre pays. J'ai bu des jus de carottes avec une cuillère d'huile d'olives, du jus d'orange tous les matins. Je prenais également de la spiruline, chlorella, de l'huile d'onagre, et de bourrache. J'ai bu également beaucoup de jus de fruits frais, et des pommes râpées. Mes parents achetaient les produits à la Vie Claire dans les années 70 et tout était bio cela va sans dire! Après, j'ai mangé avec mes dents salades, céréales... Par la suite, ma grand-mère préparait nos repas du midi, avec des produits frais de son jardin ou qu'elle achetait au marché. Ces plats simples étaient cuisinés avec amour. Elle nous préparait par exemple un feuilleté en entrée avec une salade de crudités, des blettes avec une purée de pommes de terre maison, ou des haricots verts avec un coulis de tomates fraîches; cela sentait bon l'oignon frit dans sa cuisine. J'attendais le jour des pommes de terre sautées ou des frites. Elle préparait pour les desserts : des tartes à la myrtille et à la noix de coco, un vrai délice, ou son fameux gâteau aux noisettes et chocolat noir à la fleur d'oranger, ou un pudding avec de la farine complète qui était extrêmement nourrissant. Cette cuisine était végétalienne car elle ne comportait ni oeufs, ni lait.

Ma mère était et reste la spécialiste des repas du dimanche et des vacances; elle prépare le couscous aux légumes à merveille, et la ratatouille provençale est l'un de ses secrets. Pour Noël, notre petite tribu organisait un repas où chacun mettait la main à la pâte et préparait son plat favori.

Ma mère réussit à revisiter les plats traditionnels mais sans viande ; par exemple, la fameuse galette sarladaise ravit les invités de notre maison de campagne, ainsi que les pâtés végétaux. Elle a également le secret des dattes fourrées à la pâte d'amande avec une noix dessus, et des truffes au chocolat au lait de soja. J'ai pris de la levure de bière, du jus de sirop d'argousier également de chez Weleda et de la spiruline. Je complète mes apports en calcium par des amandes, noix de toutes sortes.

Mon alimentation se compose principalement de fruits frais et d'oléagineux le matin et de légumes, graines germées, de préférence crus et biologiques. Ces dernières années, j'ai envie de me rapprocher de la nature, j'évite de manger des produits pré cuisinés ou emballés. Je suis gourmande, j'adore les cerises et tous les fruits en général! Je n'ai pas eu de difficultés durant ma scolarité, sauf une anecdote à l'âge de quatre ans, à l'école maternelle, avec ma soeur, quand une dame de service a voulu nous forcer à manger du hachis Parmentier, ignorant que nous étions végétaliennes. J'ai pleuré, protégé ma soeur cadette de l'envie d'obéir à cette dame. Cela nous a donné du caractère : nous avons appris à dire NON. Par la suite, ma grand-mère préparait mon repas que j'emportais pour manger avec les autres. En colonie de vacances également, je devais concilier le fait de manger avec les autres, sans partager leur nourriture. Il y a souvent eu beaucoup de questions de la part de mes camarades qui ne comprenaient pas pourquoi je ne mangeais pas de poulet frites. J'ai appris à me contenter des salades vertes pendant les repas parce que rien n'était prévu!

J'ai été maitrisienne à Radio France (<http://www.radiofrance.fr/chaines/orchestres/maitrise/accueil/>), je mangeais végétalien avec les autres et quand je voyageais également, en toute simplicité.

À l'adolescence, ce qui m'a motivée à rester végétalienne, et ce ne fut pas difficile, c'est mon hypersensibilité, ma compassion et le respect de toutes formes de vie! Ce fut quand même difficile, avec les amis qui allaient chez MacDo ou les invitations chez les copines, mais n'ayant pas envie de produits ou sous produits animaux, je n'avais pas de raison d'en manger. Ma règle : le corps ne ment jamais. Même quand j'étais malade, je n'avais aucune envie de ce que je ne connaissais pas.

Depuis peu de temps, je mange cru. Je n'ai pas de cuisine et je n'achète aucun produit emballé sinon des légumes ou des fruits frais. J'avance par essais, erreurs, petit à petit vers l'alimentation vivante. C'est devenu une évidence, j'ai trouvé ce qui me convenait. J'essaye juste d'être en cohérence avec mes valeurs. Mes motivations premières sont des raisons de santé, et mes lectures sur l'alimentation vivante. J'ai le sentiment de faire une expérience stupéfiante avec les graines germées.

Mon compagnon est végétarien depuis l'âge de 17 ans. Sa règle est de vivre simplement. Il mange comme moi depuis que nous sommes ensemble. Il me suit dans cette expérience du cru et je dois dire que c'est un vrai bonheur de vivre avec lui et de partager les mêmes valeurs. Nous n'avons pas de projets d'enfants pour l'instant, mais si

c'était le cas, je compte bien les élever avec des produits crus et végétaliens, pour aller un pas en avant ! Ils auront le choix, bien sûr, comme mes parents m'ont laissé le choix tout le long de mon éducation, et encore aujourd'hui, en me disant: « sois belle, et fais chaque jour ce que t'inspire ton cœur! ».

## LES PROTEINES

Position officielle de l'Association Américaine de Diététique sur le végétarisme (1993) : « les protéines de soja se sont révélées équivalentes nutritionnellement, en qualité, aux protéines d'origines animales, par conséquent, elles peuvent servir comme source unique d'apport en protéines si on le désire ».

Les protéines sont de grosses molécules constituées par de petites unités appelées « acides aminés », lesquelles sont liées ensemble comme des perles dans un collier. Après avoir été mangées, les protéines sont digérées dans l'estomac et le petit intestin où les « perles » - les acides aminés - sont séparées, et sont, à ce moment, absorbées dans la circulation sanguine. Nos corps fabriquent les protéines dont ils ont besoin pour entretenir nos tissus et pour soutenir la croissance à partir des acides aminés séparés par la digestion - ils réorganisent les « perles » dans un ordre différent. Les acides aminés sont aussi utilisés par notre corps pour fabriquer des hormones et d'autres substances physiologiques actives.

Il y a 20 acides aminés communément trouvés dans l'une et l'autre des protéines végétales et animales. Les plantes peuvent synthétiser tous les acides aminés dont elles ont besoin à partir de simples substances inorganiques telles que le carbone, l'hydrogène, le soufre et l'eau. Les humains et les autres animaux ne le peuvent pas. Nous avons juste des aptitudes limitées à convertir un acide aminé en un autre. Pour les adultes, il est généralement admis qu'il y en a huit indispensables qui doivent être présents dans la nourriture que nous mangeons : ce sont l'isoleucine, la leucine, la lysine, la méthionine, la phénylalanine, la thréonine, la tryptophane et la valine. Les enfants ont besoin de sources d'aliments contenant de l'histidine, et probablement de la taurine.

Nota : 50% des protéines du corps humain sont renouvelées en 3 mois.

### Les besoins en protéines

Les experts ne sont toujours pas entièrement sûr de la quantité de protéines dont nous avons besoin, et les estimations ont été révisées souvent ces dernières années. Les organisations nationales et internationales qui donnent des conseils sur les besoins nutritionnels, suggèrent des standards qui sont calculés pour faire face ou dépasser les besoins de pratiquement tout le monde. Ils prennent en compte les variations individuelles et leurs niveaux ont une marge de sécurité surévaluée. Les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé de 1985 sont encore les bases de beaucoup de références nationales en terme de quantité nécessaire de protéines.

En 1991, le Ministère de la Santé du Royaume-Uni a introduit de nouveaux termes de références pour la prise de nutriment. Il recommande une quantité de nutriment de référence nécessaire pour les protéines, dépendant du sexe et de l'âge, décrit dans le tableau n°1. La recommandation de référence est estimée suffisante ou plus que suffisante pour près de 97% des gens dans un groupe, et les recommandations du Royaume-Uni de 1991 pour les enfants sont de 2 à 3 fois plus faibles que les recommandations de 1979 qu'elles remplacent. Les apports diététiques recommandés aux USA publiés en 1989 sont de 0,8g de protéines par kilogramme de poids de personne par jour, pour la plupart des adultes, c'est à dire respectivement 58g et 50g pour les hommes et les femmes. Elles sont similaires aux valeurs du Royaume-Uni.

Une autre façon commune de considérer l'apport de protéines est de l'exprimer par la proportion de calories, en %, produites par les protéines par rapport au total des calories consommées chaque jour : (nombre de calories issues de protéines / nombre total de calories mangées) x 100% = apport de protéines (comme un % d'énergie).

L'O.M.S. suggère que manger 10% de notre énergie quotidienne en protéines doit fournir une quantité adéquate. La recommandation courante au Royaume-Uni pour l'apport de protéines, converti en pourcentage d'énergie correspond approximativement à 9%. L'apport de protéines des populations omnivores en Occident est compris entre 10% et 15%, il est de 15% au Royaume-Uni.

Les aliments qui procurent communément le plus de protéines dans une alimentation végétalienne sont les légumineuses (pois, haricots, lentilles, soja et produits de soja), les céréales et produits de céréales (blé, avoine, riz, orge, sarrasin, millet, pâte, pain), noix (noisette, amande) et graines (tournesol, potiron, citrouille, sésame).

Le niveau moyen de protéines dans les légumineuses, à 26% de leur teneur en énergie (calorie), est supérieur à celui de la viande. Les graines de soja et le tofu (« fromage de soja ») sont particulièrement riches en protéines avec une teneur respectivement de 40% et 43%. Les céréales contiennent de 7% à 17% de leur énergie en protéines, et 8% à 17% pour les noix et les graines. Le pain et les patates contiennent 10% de leur énergie en protéines. Comme tous ces aliments sont aussi « denses en énergie », il est facile de voir pourquoi tant que les recommandations en énergie sont correctement respectées, la nourriture végétale peut facilement couvrir les recommandations en protéines. Voir les contenances en protéines de quelques plantes dans le tableau n°2.

### La qualité des protéines – les humains ne sont pas des rats

Certains nutritionnistes ont cru un moment que les protéines des plantes sont d'une qualité inférieure aux protéines animales, car les acides aminés sont présents dans des proportions moins idéales. Dans les premières années de recherche sur les protéines, cette croyance est apparue suite à des expériences sur des rats de laboratoire, quand il est devenu clair que l'ajout d'acides aminés à une source de protéines végétales améliore sa valeur biologique au point de pouvoir supporter la croissance d'un rat sevré. Le problème majeur avec le test de croissance des rats est que les rats et les humains ont des besoins nutritionnels différents. En conséquence, les tests surestimaient la valeur des protéines animales tout en sous-estimant la valeur des protéines végétales. En 1991, après des décennies d'utilisation de ces résultats, l'O.M.S. abandonna officiellement le test de croissance du rat pour la raison que celui-ci est une méthode inadaptée pour déterminer la valeur des protéines nécessaires aux corps des humains.

Les protéines dans chaque type de nourriture ont leurs compositions spécifiques en acides aminés, qui sont riches en certains acides aminés et pauvres en d'autres. Depuis longtemps, la qualité chimique d'une protéine, correspond à sa composition en acides aminés, et, est mesurée, par usage, par rapport aux protéines des œufs de poule, qui sont prises comme valeur 100%. Par cette méthode, pour chaque protéine, l'acide aminé le plus en dessous du standard de référence est considéré comme l'acide aminé « limitant » – qui n'est pas nécessairement celui qui est présent en plus faible quantité en valeur absolue, mais en plus faible proportion comparée à ce qui est trouvé dans les protéines des œufs de poule. Dans la plupart des céréales et des graines, par exemple, l'acide aminé « limitant » est la lysine, alors que dans la plupart des légumineuses c'est la méthionine. La tryptophane est la limite en acide aminé dans le maïs, et dans la viande de bœuf c'est la méthionine. Presque chaque aliment a un acide aminé « limitant », la plupart des aliments ont tous les acides aminés dans une quantité suffisante pour la santé humaine.

Le rapport de l'O.M.S. de 1985 formule de nouvelles méthodes de comptage des acides aminés. Celles-ci sont basées sur l'estimation des besoins des humains à différents âges, plutôt que des comparaisons avec des aliments jugés être de haute valeur, comme les œufs de poule. En 1991 l'O.M.S. confirma la nouvelle méthode de mesure de la valeur des protéines, qui prend en compte la composition en acides aminés et la digestibilité de la protéine. La digestibilité est influencée par la structure de la protéine, ainsi que par d'autres facteurs comme la quantité de fibres, de tanin ou de phytate dans les aliments. Ainsi les protéines végétales sont peut-être légèrement moins digestibles, et certaines autorités, en conséquence, suggèrent que 10% de protéines végétales en plus soient nécessaires par rapport au standard. Le Ministère de la Santé du Royaume-Uni recommande que les gens qui suivent une alimentation à base de végétaux multiplient par 1,1 l'indication du tableau n°1, pour obtenir les quantités conseillées.

### Les combinaisons de protéines ne sont pas nécessaires

Les erreurs issues des recherches sur les rats ont aussi conduit à la théorie des combinaisons de protéines. Cette théorie prétend que des protéines complémentaires ayant différents acides aminés « limitants », comme les haricots et les céréales, doivent être mangés strictement à chaque repas pour assurer l'apport en acides aminés. Même les végétariens sont, parfois, conseillés de combiner des protéines végétales avec des produits laitiers. Ce conseil est maintenant complètement dépassé.

La combinaison de protéines peut réduire la quantité de protéines nécessaire pour que le corps ait un apport équilibré en protéines, mais plusieurs études sur des humains ont indiqué que ce n'était ni nécessaire ni tout le temps le cas.

Par exemple, pendant une période supérieure à 60 jours, on a nourri 7 humains volontaires d'une façon où les protéines étaient seulement fournies, soit par des haricots + du maïs et + du blé raffiné, ou haricot + riz et + du blé raffiné, ou une combinaison de nourriture végétale avec une addition de lait de vache. Tous les sujets ont gardé un bon équilibre en azote (une mesure de validité de l'apport en protéines), et il n'y avait aucune différence d'équilibre en azote entre les sujets mangeant uniquement des végétaux, et ceux qui prenaient du lait en supplément.

Une autre étude a observé la validité d'une alimentation à base de plantes où 76% des protéines provenaient du blé. Le but était de déterminer si cette alimentation peut être améliorée par l'ajout d'autres sources de protéines végétales, comme des haricots, riz et du beurre de noix. La nourriture totalement végétale, contenait 46g de protéines, et fut suivie par 12 hommes pendant plus de 60 jours durant lesquels ils ont continué leurs activités quotidiennes normales. Tous les volontaires ont gardé un bon équilibre en azote, et remplacer 20% des protéines de blé par des protéines d'haricots, riz ou beurre de noix n'a pas augmenté le niveau des acides aminés essentiels dans leur sang.

Encore plus saisissant peuvent être les résultats d'une étude sur 59 jours sur 6 hommes qui ont eu une alimentation où la seule source de protéines était le riz. Pour 2 niveaux de quantité de protéines (36g et 48g par jour), l'alimentation comprenait seulement le riz comme source de protéines, ou remplaçant 15% à 30% de protéines de riz par des protéines de poulet. Le remplacement partiel du riz par du poulet n'a pas eu d'effet significatif sur l'équilibre en azote des volontaires (en contradiction avec les anciennes expériences sur les rats qui montraient qu'une alimentation à base unique de protéines de riz ne permettait pas un développement normal). Dans cette étude sur des humains, même pour l'alimentation ayant le plus bas apport en protéines, le riz, comme seul apport de protéines, assurait de 1,5 à 4,5 fois plus que les recommandations de l'O.M.S. pour tous les acides aminés indispensables. Pour l'alimentation ayant le plus haut apport en protéines, le riz fournissait entre 2 et 6 fois plus d'acides aminés indispensables que le niveau conseillé par l'O.M.S., et tous les sujets avaient un bon équilibre en azote.

La position officielle de l'Association Américaine de Diététique en 1993 sur les alimentations végétariennes confirme que, comme les acides aminés obtenus dans l'alimentation peuvent se combiner avec les acides aminés fabriqués par le corps, il n'est pas nécessaire pour les végétaliens ou les végétariens de combiner les protéines à chaque repas. D'abondantes quantités d'acides aminés sont obtenues si différents aliments sont mangés chaque jour. En plus de cela, l'Association spécifie que « les protéines de soja se sont révélées équivalentes nutritionnellement, en qualité, aux protéines d'origines animales, par conséquent, elles peuvent servir comme source unique d'apport en protéines si on le désire ».

De meilleures méthodes d'évaluation de la qualité des protéines ont été trouvées, basées sur l'estimation des besoins humains plutôt que par des tests sur des rats. Même une nourriture, avec une « pauvre » quantité d'acides aminés, en contient, généralement, plus qu'assez pour les besoins humains. Plusieurs études sur des humains montrent clairement qu'une alimentation basée seulement sur les végétaux assure facilement les quantités recommandées en acides aminés, et que les combinaisons de protéines à chaque repas ne sont pas nécessaires. En particulier, les protéines de soja qui sont équivalentes biologiquement aux protéines animales.

### Etudes sur des végétaliens adultes

Bien que les experts en nutrition soient maintenant d'accord que le végétarisme apporte des protéines adéquates et bonnes, la première question qui est posée à tous les végétaliens (et à peu près tous les végétariens) est : est-ce que vous prenez suffisamment de protéines ? Plusieurs études ont donné la réponse.

En 1967, Frey Ellis et Pamela Mumford ont recensé de nombreuses études, effectuées dans les années 50 et 60, qui montraient que les végétaliens prenaient entre 10% et 11% de leur énergie quotidienne sous forme de protéines, alors que les végétariens en prenaient 11% à 15%. En 1966, Harding et ses collègues calculèrent que les végétaliens hommes et femmes acquerraient les apports recommandés de tous les acides aminés essentiels, et que la proportion de leurs apports en acides aminés ressemblaient de près aux protéines présentes dans le lait d'humain, alors que ceux des végétariens et des omnivores (qui prennent beaucoup de protéines animales) sont plus proches des acides aminés présents dans le lait de vache.

En 1981, Abdulla et ses collègues ont mesuré les apports de protéines de 6 végétaliens suédois, en parfaite santé, d'âge moyen. Les protéines représentaient 10% de l'énergie totale, contre 12% de l'énergie totale pour des suédois omnivores du même âge. Bien que l'énergie consommée dans cette communauté végétalienne ait été faible, leurs apports pour tous les acides aminés indispensables étaient, au minimum, presque le double des recommandations proposées aux USA, et plus du double des recommandations de l'O.M.S..

Les protéines prises par 22 végétaliens Britanniques ont été comparées par âge et par sexe à leurs homologues omnivores, et cela montra que leur apport était légèrement inférieur, mais bien supérieur aux recommandations officielles. Andrew Lockie et ses collègues ont montré que la moyenne de l'apport en protéines de 10 végétaliens était quelque peu plus faible que l'apport chez les omnivores et les végétariens, mais encore conforme aux recommandations du Royaume-Uni. La même chose a été vérifiée par l'analyse publiée en 1987 comparant 11 végétaliens avec 11 omnivores, et par une analyse de 18 végétaliens publiée en 1986. Les études de Oxford ont analysé l'alimentation de 52 végétaliens et ont montré que leur consommation moyenne de protéines était de 11,8% du total de leur énergie, comparativement à 12,3% pour les végétariens, 12,9% pour les mangeurs de poisson et 15% pour les mangeurs de viande. Une comparaison des apports de protéines, datant de 1993, effectuée sur 3 types d'alimentation a confirmé les premières études : les végétaliens mangeaient en moyenne 11,3% de leur énergie totale sous forme de protéines, alors que la prise pour les végétariens était de 12,3% et de 13,4% pour les mangeurs de poisson. Exprimées en gramme de protéines consommées chaque jour, les prises des 38 végétaliens étudiés (47g pour les femmes, 65g pour les hommes) dépassaient les références nutritionnelles d'apport du Royaume-Uni. Les céréales contribuaient pour 30% à 40% des protéines végétales, les produits à base de soja 10%, et les légumes de 7% à 10%. Tableau n°3 : résumé des valeurs de protéines prises par les végétaliens adultes.

Quelques personnes peuvent avoir besoin d'un apport d'acide aminé taurine, même si normalement le corps peut le fabriquer à partir d'autres acides aminés. La carence en taurine peut être un facteur de plusieurs maladies, dont des maladies cardio-vasculaires. Une étude de 1986 suggère que les végétaliens peuvent synthétiser les quantités nécessaires de taurine à partir d'autres acides aminés présents dans leur nourriture, car le niveau de taurine dans le sang et le lait maternel des végétaliens est correct bien que la taurine ne soit pas présente dans les végétaux. Pourtant, une étude plus rigoureuse a indiqué que le niveau de taurine dans le sang de 11 végétaliens américains était de 20% inférieur à celui des omnivores étudiés. Les végétaliens rejetaient, dans leur urine, 2/3 de moins de taurine que les omnivores, ce qui est une adaptation du corps pour conserver cet acide aminé. Plus d'études sont nécessaires pour clarifier la situation, mais il n'y a pas de cas rapporté de déficience en taurine chez les végétaliens.

La carnitine est une substance, présente naturellement, nécessaire au métabolisme de la graisse, et elle est surtout présente dans la viande et les produits laitiers. Les légumes et les fruits contiennent moins de 1% de la carnitine trouvable dans la viande, et les produits céréaliers en contiennent moins de 5%. La carnitine n'est pas un nutriment essentiel car elle peut être fabriquée par l'organisme à partir de l'acide aminé lysine, mais des niveaux bas de carnitine ont été observés occasionnellement dans le sang de personnes consommant des produits contenant peu de carnitine.

Comme on pense qu'il y a relativement peu de carnitine dans une alimentation à base de plantes, Kenneth Lombard et ses collègues ont comparé les niveaux dans le sang et l'urine de 3 groupes de personnes ayant des types d'alimentation différents aux USA. Comparés aux omnivores, les « végétariens stricts » (probablement des végétaliens) et des végétariens (qui prennent des œufs et du lait) avaient un peu moins de carnitine dans leur sang, mais dans le niveau de tolérance normal. Les végétaliens rejettent beaucoup moins de carnitine dans leur urine. Parmi les enfants, les végétaliens et les végétariens avaient, de façon marquée, des niveaux plus bas de carnitine dans leur sang, mais les études n'ont pas montré de risques de déficience. Un seul rapport a été publié décrivant une déficience de carnitine chez un enfant d'une femme végétalienne qui nourrissait son enfant d'une façon particulièrement restrictive et atypiquement à base de lait d'amande.

#### Référence de prise nutritionnelle pour les protéines (tableau n°1)

Groupe d'âge	protéines (grammes par jour)	
<b>Bébés et enfants</b>		
0 à 12 mois	12,5 à 14,9	
1 à 3 ans	14,5	
4 à 10 ans	19,7 à 28,3	
11 à 14 ans	42,1 (garçons)	41,2 (filles)
15 à 18 ans	55,2 (garçons)	45,0 (filles)
<b>Hommes</b>		
19 à 50 ans	55,5	
Plus de 50 ans	53,3	
<b>Femmes</b>		
19 à 50 ans	45,0	
Plus de 50 ans	46,5	
Durant la grossesse *	+ 6	
Durant l'allaitement *		
0 à 6 mois	+ 11	
plus de 6 mois	+ 8	

Informations issues de « Dietary Reference Values for Food Energy and Nutrients for the United Kingdom », 1991

\* à ajouter à la prise habituelle

Ces recommandations sont basées sur la digestibilité complète des protéines du lait et de l'œuf. Les protéines des végétaux peuvent être légèrement moins digestes, et le Ministère de la Santé du Royaume-Uni recommande que les végétariens et les végétaliens multiplient par un facteur de 1,1 les valeurs.

#### Quantité de nourriture végétale fournissant 10g de protéines (tableau n°2)

Aliments	niveau d'aliment fournissant 10g de protéines
<b>NOIX</b>	
Cacahuètes	39g
Amandes	47g
Pistaches	50g
Noix du brésil	71g
Noisettes	71g
<b>LEGUMINEUSES</b>	
Farine de soja	24g
Graines de soja (cuites et déshydratées)	71g
Lentilles entières (cuites et déshydratées)	114g
Pois (cuites et déshydratés)	119g
Haricots (cuites et déshydratés)	119g
Tofu	124g
Pois (cuites)	159g
<b>CEREALES</b>	
Farine complète	79g
Orge complet (avant d'être cuit)	95g
Pain complet	109g
Farine de seigle, 100%	122g
Spaghettis complets (bouillis)	213g
Riz brun (bouilli)	385g
<b>GRAINES (écossées)</b>	
de citrouille	41g
de tournesol	51g
de sésame	55g
<b>AUTRES</b>	
Abricots (secs)	250g
Pommes de terre (cuites avec la peau)	256g
Epinards (bouillis)	454g

#### Apports journaliers moyens en protéines des végétaliens, végétariens et omnivores (tableau n°3)

Publication de référence	Part des protéines en % de l'énergie totale consommée		
	Végétaliens	Végétariens	Omnivores
Ellis & Mumford, 1967 (résultats de 2 études)	10	12	
Abdulla et son équipe, 1981	11		12
Roshanai & Sanders, 1984	11,4		13,8
Lockie et son équipe, 1985	11,4	14,1	14,1
Rana & Sanders, 1986	9,7		12
Sanders & Key, 1987	11,3		15,3
Laidlaw et son équipe 1988 (juste des hommes)	11,3		
Thorogood et son équipe, 1990	11,8	12,3	15
Draper et son équipe, 1993	11,3	12,3	
<b>Moyenne approximative</b>	<b>10,9%</b>	<b>12,7%</b>	<b>13,7%</b>

Les recommandations d'apport en protéines au Royaume-Uni sont de 9%.

L'O.M.S. recommande un apport de 10%.

La moyenne d'apport au Royaume-Uni est de 15%.

## Les protéines et les risques de maladies

La consommation excessive de protéines peut être associée à des risques de maladies. Le fonctionnement du rein peut être compromis par trop de protéines chez les personnes âgées et chez les malades ayant des problèmes rénaux. De plus, un apport élevé en protéines peut avoir de mauvais effets sur l'équilibre en calcium et contribuer à la déminéralisation des os. Le rapport de l'Office de Recensement et de Surveillance de la Population de 1990 sur les adultes Britanniques montrait que la moyenne des apports de protéines était très supérieure aux recommandations, soit 84g/jour pour les hommes et 64g/jour pour les femmes. Le rapport du Ministère de la Santé du Royaume-Uni suggère que la limite d'apport en protéines n'entraînant pas de risque est le double des valeurs du tableau n°1. Quelques personnes, surtout celles qui ont une activité physique intense ou qui prennent des suppléments en protéines, peuvent dépasser ce niveau maximum de sécurité.

Différents types d'apports en protéines peuvent avoir différents effets sur le cholestérol et les graisses dans le sang. Quand un humain, avec un taux de cholestérol élevé dans le sang, mange un repas dans lequel les protéines proviennent du soja, les réactions de son insuline et « glucagon » sont beaucoup moins extrêmes que quand la source de protéines est la caséine du lait. Cette plus grande réaction hormonale avec la caséine laisse penser que cette protéine du lait conduit à augmenter le niveau de cholestérol et de graisses dans le sang. Celui-ci, en se déposant, est un facteur de risque pour les maladies coronariennes.

L'étude de 620 femmes à Singapour a révélé que parmi des femmes non-ménopausées, celles qui mangeaient régulièrement des protéines de soja et des produits de soja, en général, avaient deux fois moins de risques de développer un cancer du sein. En revanche, la consommation de viande rouge et de protéines animales était en rapport avec un accroissement du risque d'avoir un cancer chez les femmes non-ménopausées.

Une alimentation riche en protéines de viande provoque la présence de plus d'acide urique dans l'urine et une augmentation générale de l'acidité de l'urine. A cause de l'acidité, l'acide urique ne peut pas être dissout facilement et peut former un calcul rénal.

Les études montrent que l'alimentation végétalienne apporte les quantités de protéines recommandées par l'O.M.S. et par le Ministère de la Santé du Royaume-Uni. D'un autre côté, beaucoup d'omnivores mangent plus de protéines que le niveau recommandé, et cela peut entraîner des désavantages pour leur santé.

## L'énergie recommandée

Les besoins en énergie d'un individu dépendent de beaucoup de facteurs, dont l'âge, le genre, le poids et l'activité physique. Il est alors impossible de généraliser. Les indications nationales et internationales proposent des recommandations pour différents groupes de la population. En 1991, le Ministère de la Santé du Royaume-Uni a publié une nouvelle estimation de l'apport moyen d'énergie recommandé provenant de l'alimentation. L'estimation de l'apport moyen d'énergie recommandé est la moyenne de l'énergie prise par chaque groupe de la population. Par exemple, pour un homme d'un poids moyen et d'une activité physique moyenne (travail peu physique, et loisirs non physiques), l'estimation de l'apport moyen d'énergie recommandé provenant de l'alimentation est de 2550 calories. Pour une femme, dans une situation comparable l'apport doit être de 1920 calories. Pour les adultes qui ont une activité physique intense, ces chiffres montent à 3872 calories pour les hommes et 3011 pour les femmes. L'estimation de l'apport moyen d'énergie recommandé est aussi établie pour les enfants. L'Office de Recensement et de Surveillance a trouvé que la consommation moyenne d'énergie des Britanniques, incluant l'alcool, est de 1680 calories pour les femmes et 2450 calories pour les hommes (la moyenne est 2065). L'apport des hommes est conforme aux recommandations du Ministère de la Santé alors que celui des femmes est plus faible que la recommandation, pourtant 53% des hommes et 41% des femmes britanniques de tous les âges ont une surcharge pondérale ou sont obèses.

Les apports d'énergie de groupes de végétaliens, végétariens et omnivores, ont été mesurés par plusieurs études. Le résultat suggère que la moyenne de l'énergie prise par les végétaliens, à 2138 calories est similaire à celle des végétariens (2178 calories) et à celle des omnivores (2220 calories), elle est comprise entre la moyenne nationale de 2065 et les recommandations au Royaume-Uni de 2235 calories.

Les études indiquent que l'énergie moyenne prise par les végétaliens est proche de celle des adultes Britanniques, et similaire à la recommandation au Royaume-Uni. Cependant, beaucoup de végétaliens (et végétariens) sont plus minces que la moyenne des omnivores. Cela peut refléter l'avantage de cette alimentation ou indiquer qu'ils ont plus d'activités physiques – ou les deux.

## Estimation de l'apport moyen en énergie requis en calories (tableau n°4)

Groupe d'âge	Estimation de l'énergie requise par jour en calories	
	Filles	Garçons
<b>Bébés et enfants</b>		
0 à 12 mois *	515 à 865	545 à 920
1 à 3 ans	1165	1230
4 à 14 ans*	1545 à 1845	1715 à 2220
<b>Adultes</b>		
15 à 18 ans	2110	2755
19 à plus de 75 ans **	1940 à 1810	2550 à 2100
Grossesse (dernier trimestre) ***	+ 200	
Allaitement ***	+ 240 à 570	

Valeurs extraites de « Dietary Reference Values for Food Energy and Nutriments for United Kingdom » 1991. Les valeurs pour les adultes sont pour des personnes typiquement sédentaires.

\* Les besoins en énergie des enfants croissent en fonction de la progression de l'âge.

\*\* Les besoins en énergie des adultes décroissent en fonction de la progression de l'âge.

\*\*\* à ajouter à l'apport normal

## Besoins des enfants en protéines et énergie

Ici, juste un résumé des points principaux est présenté.

Les enfants ont besoin d'un surcroît de nutrition plutôt au niveau de l'énergie qu'au niveau des protéines. Des études à court terme avec des enfants mal nourris, auxquels on avait redonné une nourriture convenable, ont montré que l'équilibre en azote était le même que se soit avec une source de protéines de lait de vache, de graine + riz, graine de soja, riz, graine de soja + beurre de noix, graine de soja + riz, graine + riz, graine + beurre de noix, ou des graines seules. En comparant les résultats des études durant 2 ou 3 mois sur chacune de ces alimentations, on observe que les bébés qui ont été nourris avec du riz + graine, ou riz et beurre de noix, comme sources de protéines se sont développés aussi bien que des enfants nourris avec du blé supplémenté en lysine. Tous les bébés ont gagné du poids d'une façon satisfaisante et à un taux équivalent, bien que deux enfants qui consommaient du riz seul n'ont pas grandi aussi bien que ceux consommant du lait de vache.

Tant que l'énergie nécessaire aux enfants est donnée, ils se développent avec n'importe quelles protéines issues d'un mélange de plusieurs plantes. Voir le tableau n°4.

## Etudes sur des enfants végétaliens

Une étude américaine sur 48 enfants d'une communauté végétalienne appelée « The Farm » au Tennessee, a été publiée en 1980. Les parents ont rempli un journal décrivant l'alimentation journalière de leurs enfants, qui étaient âgés de 2 à 5 ans, et chaque enfant a été mesuré et pesé.

La prise d'énergie pour les deux sexes pour tous les groupes d'âges, excepté un, excédait les recommandations des USA, et tous les groupes excédaient les recommandations équivalentes du Royaume-Uni. La consommation de protéines de tous les groupes était très supérieure aux recommandations du moment des USA et du Royaume-Uni. Les prises moyennes d'acides aminés des enfants végétaliens américains étaient très supérieures à celles préconisées par l'Académie Nationale des Sciences des USA. Dans quelques groupes d'âges, les enfants étaient en dessous de la moyenne nationale pour leur taille et leur poids, mais tous les groupes, excepté un, étaient conformes ou excédaient les valeurs de références pour la mesure de l'épaisseur de la pliure de la peau au niveau du triceps. Pour interpréter ces résultats, il faut garder à l'esprit que les facteurs héréditaires n'ont pas été pris en compte. Une étude complète, qui a suivi de près des enfants à la communauté « The Farm » a confirmé que leur croissance était conforme à la norme.

Un autre groupe d'enfants végétaliens a été étudié par Ken Resnicow et ses collègues. Agés entre 5 et 17 ans, 8 des 9 enfants avaient une taille et un poids dans la norme (une fille était notablement plus petite et plus grosse que la moyenne). En 1981 une étude sur 23 enfants végétaliens Britanniques, âgés de 1 à 4,5 ans a été publiée. L'apport moyen en protéines était de 109% de la recommandation du Royaume-Uni à cette époque, et plus du double de celle de 1991. La consommation moyenne d'énergie dans chaque groupe d'âge était légèrement en dessous des recommandations de 1979 et 1991, excepté pour deux enfants dont la consommation moyenne d'énergie était conforme à la norme des enfants britanniques. Les enfants étaient plus minces que la moyenne, mais tous étaient dans l'éventail normal de poids et de taille, avec une exception pour 2 enfants dont les parents étaient d'une frêle constitution.

Une étude ultérieure sur ces enfants, âgés de 5,8 à 12,8 ans, a été publiée en 1992. Elle a confirmé une croissance et un développement normal, les enfants étaient très légèrement plus petits et considérablement plus minces que la moyenne et possédaient une bonne santé. Leur consommation de protéines était normale, avec une valeur de 12,4% du total des calories consommées. Leur apport en énergie était de 95% de l'estimation moyenne recommandée par le Ministère de la Santé du Royaume-Uni – presque identique à celui de la plupart des enfants britanniques.

Les enfants élevés avec une alimentation végétalienne variée obtiennent les protéines et l'énergie adéquate, et ont une santé et une croissance normale. Bien qu'ils tendent à être moins gras que les enfants omnivores, ils sont dans l'éventail normal de poids et de taille. La consommation régulière de nourriture forte en énergie convenablement préparée, comme les céréales, les légumineuses et les noix, assurent un apport satisfaisant de protéines et d'énergie.

## Problèmes de l'enfance

Les rapports médicaux sur des enfants végétaliens souffrants de déficiences en protéines et en énergie sont extrêmement rares, et les cas étudiés doivent être interprétés avec précaution, car ils sont atypiques. Quand de tels cas sont étudiés sérieusement, il devient clair que, généralement, les enfants n'ont pas été élevés avec une alimentation végétalienne variée et équilibrée comme le recommande la Vegan Society, mais avec de pauvres régimes frugivores ou macrobiotiques.

Dans d'autres cas, les parents n'ont pas consciemment adopté une alimentation végétalienne pour eux et leurs enfants, mais ont plutôt éliminé certains aliments de la consommation de leurs enfants sans connaissance et sans se renseigner. Deux cas de malnutrition ont été reportés en 1975. Bien que l'alimentation décrite des enfants, ne contenait pas de produits d'origine animale, les parents n'étaient ni végétariens, ni végétaliens, mais avaient restreint l'alimentation de leurs enfants car ils croyaient que les aliments comme le lait de vache causaient des problèmes de santé. Quatre cas de malnutrition d'enfants élevés avec des alimentations non orthodoxes ont été publiés en 1979. Dans aucun de ces cas les parents ne fournissaient une alimentation végétalienne variée et équilibrée, mais suivaient des principes frugivores et macrobiotiques plus restrictifs. Un enfant à Chicago, aux USA, a été nourri avec une alimentation qui ne contenait pas assez de calories et de protéines. Avec des conseils, l'enfant a retrouvé la santé avec succès par une alimentation végétalienne adaptée.



Deux rapports de déficiences en protéines et énergie d'enfants élevés avec une alimentation végétalienne illustrent le besoin d'aliments denses en énergie dans la nourriture des très jeunes enfants. Un résumé est présenté ici.

Une malnutrition en protéines et calorie a été reportée pour 25 enfants végétaliens, surtout dans le groupe d'âge de 3 à 12 mois, dans une communauté d'américains Hébreux vivant en Israël. Le problème essentiel était la trop grande dilution d'un lait de plante réalisé par la communauté, de plus, les autres produits consommés étaient insuffisamment denses en énergie. 47 enfants de moins de 3 ans de la communauté étaient en bonne santé, alors que ceux âgés de 4 à 18 mois étaient petits pour leur âge. La croissance était rattrapée pour les enfants âgés de plus de 18 mois qui avaient des poids et des tailles conformes à la norme.

Le second exemple concerne l'enfant d'une mère végétalienne et d'un père végétarien. Après avoir été nourri au lait maternel durant 2,5 mois, l'enfant a été principalement alimenté avec un extrait, préparé par la mère, d'amande dans de l'eau. Vers l'âge de 7,5 mois sa croissance était insuffisante, avec une faiblesse musculaire et d'autres symptômes causés par une insuffisance nutritionnelle, incluant un manque de calories.

Il n'y a que deux récents rapports de déficiences en protéines et calories pour des enfants élevés par des parents végétaliens avec une alimentation végétalienne, et celles-ci ont été dues à une trop grande dilution ou une inadaptation de la variété de l'alimentation. Les autres cas publiés de déficience en protéines et en énergie, d'enfants à qui on donnait des alimentations alternatives, concernaient des régimes restrictifs macrobiotiques et frugivores, ou des alimentations restrictives imposées par des parents non-végétaliens qui pensaient qu'elles étaient meilleures pour la santé.

#### **Protéine et énergie : résumé**

Une nourriture végétalienne variée et complète apporte les niveaux adéquats d'énergie et de protéines assurant une bonne santé à tous les âges de la vie, comme l'indiquent les études à travers le monde. Les recommandations nationales et internationales, d'apport de protéines peuvent facilement être atteints avec une alimentation végétalienne. Les principales nourritures végétales – légumineuses, noix, céréales et graines – sont denses en énergie, et elles assurent un niveau approprié en azote et en acides aminés indispensables. Les pommes de terre et les autres végétaux fournissent aussi des quantités utiles de protéines.

Les végétaliens consomment les quantités de protéines et d'énergie recommandées, contrairement aux omnivores qui consomment trop de protéines, ce qui peut entraîner des désavantages pour la santé. Et, d'un point de vue plus global, il est significatif que les protéines animales soient souvent associées aux graisses saturées, alors que celles des plantes sont généralement associées aux fibres.

Il n'y a pas besoin de combiner les protéines à chaque repas. Un menu végétalien varié, avec deux types de plantes ou plus par jour, fournit les protéines adéquates.

Une alimentation végétalienne bien menée assure une bonne santé et un développement normal pour les enfants végétaliens. Après le sevrage, les enfants doivent avoir un apport en énergie adéquat. Les parents végétaliens peuvent assurer cela en utilisant des légumineuses, céréales, noix et graines bien préparées, et de plus faibles quantités de fruits et de légumes, moins riches en énergie. Les cas de déficiences en protéines et en énergie chez des enfants végétaliens sont extrêmement rares.

#### **VITAMINE B12**

Le terme vitamine B12 englobe un groupe de substances apparentées appelées « cobalamines », incluant « hydroxocobalamine », « adenosylcobalamine », « méthylcobalamine » et « cyanocobalamine ». Cette vitamine sert à critiquer le végétalisme car il est pensé, généralement, mais inexactement, que les produits d'origine animale en sont la seule source.

En fait, la vitamine B12 active est probablement parmi les seules vitamines qui est fabriquée uniquement par des bactéries. Des bactéries favorables se trouvent en grand nombre dans le trac gastro-intestinal des animaux et des humains. Du fait que l'endroit où est fabriquée la vitamine B12 n'est pas celui où elle est absorbée, les humains doivent consommer des aliments qui contiennent de la vitamine B12 pour assurer leur apport. La vitamine B12 trouvée dans la viande (spécialement les abats), les œufs et le lait de vache provient de l'activité des bactéries qui vivent dans les animaux. La cuisson prolongée, y compris bouillir le lait de vache, détruit la B12. La quantité de vitamine B12, présente dans les aliments, est divisée par deux, en moyenne, par la cuisson.

Pour être absorbée efficacement au travers des aliments, la B12 est liée avec de nombreuses « molécules navettes » qui la transportent à l'intérieur du corps. La vitamine se combine avec la première « navette » dans la salive durant les mâchements. Puis, elle est combinée avec une protéine appelée « facteur intrinsèque », qui est produite par l'estomac. La vitamine se raccorde avec le « facteur intrinsèque », qui la transporte à travers la paroi du petit intestin (« terminal ileum ») jusque dans le sang. Là, elle est rattachée à une autre protéine spéciale qui la transporte dans tous les tissus du corps.

La vitamine est nécessaire, avec la « folate », pour diviser les cellules comme celles qui sont dans la moelle et qui forment le sang. La déficience, peut provoquer le développement anormal des globules rouges qui caractérise l'anémie mégalo-blastique. La vitamine est aussi cruciale pour avoir un système nerveux en bonne santé, et un manque chronique peut éventuellement provoquer des symptômes neurologiques. Chez les enfants cela inclut la léthargie et la régression ou le retard du développement. Chez les adultes, les premiers symptômes sont ceux de la parésie (engourdissement, picotements dans les mains et les jambes), des douleurs de la langue, l'incapacité à maintenir son équilibre pendant la marche, une faiblesse et une fatigue excessive, des cycles menstruels irréguliers et toute une série de désordres psychiatriques y compris la désorientation (une perte du sens de l'environnement et difficulté de se situer), la dépression, des perturbations de l'humeur, l'irritabilité, la perte de mémoire et la démence, progressivement jusqu'à la dégénérescence irréversible de la moelle épinière, quelques fois avec des douleurs abdominales et vomissements. La « folate », une vitamine B qui est abondante dans l'alimentation végétalienne, peut protéger contre l'anémie issue de la déficience en B12 mais pas contre la dégénérescence neurologique.

Pendant des années, on a pensé que les premiers signes de déficience en B12 se manifestaient par une anémie mégalo-blastique. Récemment, des rapports ont indiqué que la présence de dommages neurologiques causés par cette déficience, se manifestaient chez les patients ne souffrant pas d'anémie. Les anomalies neurologiques dues au manque de B12 furent corrigées par une thérapie à base de vitamine B12. Il se peut qu'il faille des semaines et des mois pour recouvrer des dommages neurologiques ou peut-être ceux-ci peuvent être trop avancés pour permettre aux nerfs de retrouver toute leur santé.

Bien que le manque de vitamine B12 peut provenir d'un certain nombre de facteurs, la raison principale est l'absence d'absorption de B12. Pour qu'elle soit absorbée dans l'intestin grêle, la vitamine B12 des aliments doit être combinée à un facteur intrinsèque : une protéine fabriquée dans l'estomac, sans qui, très peu de vitamine peut être absorbée. Les récepteurs nécessaires à l'absorption de la B12 se trouvent dans l'iléon, le troisième segment de l'intestin grêle. La bile d'un adulte sécrète environ 5 à 7 µg de B12 chaque jour. Normalement, nous en réabsorbons la plupart. Aussi longtemps que l'absorption de la vitamine B12 a réellement lieu, une déficience peut ne pas se développer rapidement. Cependant, il suffit seulement de trois ans environ pour souffrir d'une déficience en B12 si on n'en assimile plus. Cette absence d'absorption peut généralement provenir d'un manque de B12 dans le régime alimentaire à cause d'un mauvais choix d'aliments ; certaines drogues, le tabac et l'alcool ; des infections parasitaires ; d'une absence de sécrétion du facteur intrinsèque due au vieillissement, une gastrite ou l'ablation d'une partie de l'estomac à la suite d'une opération chirurgicale (gastrectomie) ; d'un manque d'acide chlorhydrique de l'estomac, en particulier chez les personnes âgées (ces anémies pernicieuses arrivent à près de 1% de la population omnivore après 60 ans et est associée à la démence et d'autres troubles neurologiques que l'on constate dans la population gériatrique) ou d'une résection de l'iléon ou iléite. La déficience en vitamine B12 peut être lente à se développer quand il y en a une réserve importante dans le foie. Le régime typique de l'Américain en contient environ 5 à 15 µg par jour, permettant au foie d'en faire une réserve substantielle. On estime qu'il y a 3 000 µg environ en réserve chez l'adulte et 30 à 50 µg chez le nouveau-né ou l'enfant. Les personnes qui ont complètement abandonné la consommation de produits d'origine animale, peuvent vivre des années avant de voir des signes et des symptômes prouvant la présence d'un manque de vitamine B12 ou avant que des troubles du système nerveux soient manifestes.

Il est recommandé que les végétaliens incorporent dans leur régime des aliments enrichis en vitamine B12 ou un supplément de cette vitamine. Cela est particulièrement recommandé pour les femmes enceintes ou allaitant leur enfant.

Pendant la dernière partie de la grossesse, le fœtus absorbe une quantité importante de B12 qu'il puise des réserves de la mère et du lait maternel qui contient de la vitamine B12. N'en ayant pas suffisamment en réserve pour le fœtus et en ayant une quantité faible dans le lait maternel, le taux de vitamine B12 dans le sang peut tomber à des niveaux très bas. Un bébé qui est né d'une mère qui pratique le végétalisme depuis de nombreuses années sans apport significatif de vitamine B12, risque sérieusement de souffrir de déficience en vitamine B12. Le fœtus peut ne pas avoir reçu une quantité appropriée de cette vitamine du fait que la plus grande partie des réserves de B12 chez le nouveau-né provient du régime alimentaire de la mère pendant sa grossesse plutôt que de ses propres réserves. Un manque en vitamine B12 peut se développer chez l'enfant nourri au sein durant les trois à six premiers mois. L'enfant souffrant de cette déficience peut avoir des attaques d'apoplexie, devenir apathique, léthargique, anémique, montrer des signes de retardement dans son développement et un manque de vigueur.

Du fait qu'il n'existe pas de source sûre et adéquate de vitamine B12 dans les aliments provenant des plantes, les végétaliens devraient satisfaire ce besoin alimentaire soit en consommant des aliments auxquels on a ajouté de la vitamine B12 comme certaines céréales prêtes à la consommation, des boissons de soja fortifiées en vitamine B12 ainsi que des produits de protéines d'origine végétale ou en prenant régulièrement un supplément de vitamine B12. Un supplément de vitamine B12 de 5 µg pris chaque jour, est probablement adéquat. Certains suggèrent que pour que la B12 soit mieux absorbée, il faut la mastiquer complètement.

#### **Les recommandations journalières de B12**

Les références d'apports nutritionnels pour la vitamine B12 sont de 1,2 à 1,5 micro grammes (µg) journalier pour les jeunes et les adultes et de 2µg pour les femmes qui allaitent. La recommandation de 1,5µg journalière a pour intention d'inclure un surplus pour assurer un stockage dans le corps pour pouvoir supporter une période de non-apport. Les recommandations pour les jeunes enfants sont de 0,3 à 0,4µg ; et pour les enfants âgés de 1 à 10 ans, la référence d'apport nutritionnel commence à 0,5µg et croît à 1µg. Les recommandations officielles ont décliné lors des dernières années, les besoins du corps avaient été précédemment surestimés. En effet, le Ministère de la Santé a reconnu que quelques personnes avaient des besoins plus bas que la moyenne requise pour la B12, et pour ces individus 1µg par jour peut être suffisant. Les besoins complets en B12 pour la durée d'une vie correspondent à un grain de 40 milligrammes de cristal rouge, 1/6 de la taille d'un cachet moyen d'aspirine ! 1 milligramme = 0,001g, 1µg (micro g.) = 0,000 001g, 1 ng (nano g.) = 0,000 000 001g, 1pg (pico g.) = 0,000 000 000 001g.

La recommandation de l'Organisation Mondiale de la Santé est de 1µg par jour pour un adulte. Pour les USA, le niveau est de 0,7 à 1,4µg par jour pour un enfant, 2µg pour les adolescents et adultes, et monte à 2,2µg durant la grossesse et 2,6µg durant l'allaitement, bien qu'un expert américain reconnu croit que 1µg de vitamine par jour suffit à la plupart des gens. L'Allemagne retient une recommandation encore plus importante de 3µg par jour. Proposer des doses importantes de vitamine par jour est inutile, parce que 3µg est plus que le corps peut absorber à n'importe quel moment.

La vitamine B12 est stockée dans le foie, qui en contient normalement suffisamment pour une période de 3 à 6 ans (2 à 5 milligrammes), même en absence totale de source dans la nourriture. Pour cette raison, bien que les recommandations officielles soient exprimées par quantité journalière, il n'est pas actuellement nécessaire de consommer la vitamine chaque jour. Une prise régulière, d'au moins 3 fois par semaine, est adéquate. De plus, après le parcours de la B12 dans le corps, elle arrive dans la bile, notre corps recycle la vitamine en la réabsorbant depuis la bile lors de son passage par le petit intestin. La vitamine est aussi conservée dans les reins. Lors d'une alimentation où les apports de B12 sont faibles, le taux d'absorption possible à partir de la nourriture par le sang augmente, afin de maximiser les apports disponibles. Cette adaptation assure une considérable protection quand les ressources de B12 sont rares, et cela justifie en partie le fait que les végétaliens qui en sont depuis 20 ans et plus, certains sans source majeure de B12, ne présentent fréquemment pas de signe de déficience.

La mesure de la B12 contenue dans divers aliments est compliquée par les quantités minuscules présentes, et n'est pas facile à mesurer avec précision à cause de la prédisposition à la détérioration de la vitamine lors de la cuisson et du stockage, et, peut-être le plus important, par la confusion entre la vitamine B12 active et les substances variées apparentées qui ressemblent à la vitamine mais que le sang humain ne peut pas utiliser.

Les céréales, les noix, les légumineuses, les végétaux et autres nourritures à base de plantes naturelles ne contiennent pas la vitamine, à moins qu'elles aient été contaminées avec la bactérie du sol qui produit la B12. Les végétaliens qui utilisent des productions de leur jardin qui ne sont pas lavés en excès peuvent obtenir les quantités usuelles de la vitamine par cette méthode. Dans les années 1950, une étude a été menée pour chercher pourquoi un groupe de végétaliens iraniens ne développaient pas de déficience en B12. Il a été découvert qu'ils fertilisaient leurs végétaux avec du compost issu de déjection humaine, qu'ils ne les nettoyaient pas avec trop d'attention, et ainsi obtenaient la vitamine par la contamination de la bactérie. L'eau peut aussi contenir de la B12.

#### **Les particules ressemblant à la vitamine B12**

Pendant longtemps, il a été pensé que les algues comestibles (exemples : nori, wakame et kombu), les produits de soja fermenté (comme le tempeh et le miso), et une algue bleu-verte appelée spiruline, contenaient tous des hautes quantités de B12. Cependant la méthode commune d'analyse, utilisant la croissance bactérienne comme indicateur, mesure actuellement un ensemble de famille de particules ressemblant chimiquement à la B12. Toutes ne sont pas authentiques, c'est à dire des vitamines actives que le corps humain peut utiliser : les particules ressemblantes, vues comme analogues, ne peuvent pas jouer le rôle de la vitamine B12 dans le corps.

Un nouveau test, appelé un « *differential radioassay* », est conçu spécialement pour mesurer les formes de la vitamine que le corps humain peut utiliser, et reanalysé par cette méthode, le niveau de la B12 active dans beaucoup d'aliments est trouvé moindre. Par exemple le tempeh, qui était considéré comme contenant plusieurs microgrammes de B12 pour 100g a été trouvé après reanalyse comme ne contenant aucune vitamine active.

Trois marques de cachets de spiruline analysés avec le « *differential radioassay* » avaient une teneur de moins de 20% de B12 par rapport à l'ancien test bactérien, le reste était des analogues de B12. Le niveau de vitamine active dans une marque, par exemple, était de 1,1µg pour 6 cachets plutôt que 6,4µg comme mesuré par l'ancienne méthode. Cela pourrait toujours être l'apport usuel nécessaire au corps pour cette vitamine, seulement il est possible que la présence de quelques analogues de la B12 dans la spiruline puisse bloquer la capacité du corps à utiliser ce que contient l'authentique vitamine. Quand des chercheurs ont pris 9 cachets de spiruline journalièrement pendant 12 jours, le niveau de vitamine dans leur sang n'a pas augmenté. La quantité de vitamine B12 active trouvée dans les cachets de spiruline dans cette étude était seulement de 0 et 2% du niveau annoncé par le fabricant, 98% à 100% étaient des vitamines analogues.

Les algues comestibles comme le nori et kombu, utilisées largement par les macrobiotiques, sont considérées maintenant comme ne contenant pas les quantités usuelles de vitamine active. Un rapport de 1987 décrivait comment une mère macrobiotique, qui allaitait un bébé et qui avait un bas niveau de B12, avait rétabli le niveau de l'enfant en 2 mois, apparemment par la croissance de sa consommation d'algue et de produit de soja fermenté. L'explication publiée était que l'accroissement de la consommation de nourriture végétale contenant de la B12 était passé à son enfant par son lait. Seulement, plus tard il est apparu que la femme avait aussi mangé du poisson et du bouillon de palourdes, qui contiennent la vitamine B12. Alors, maintenant, il est considéré que sa consommation de palourdes, plus que d'algues et d'aliments fermentés, était responsable de l'amélioration du niveau de B12 de son enfant.

Le bas niveau de B12 contenu dans les algues et les aliments de soja fermenté a été confirmé par 2 études qui mesuraient les signes cliniques du niveau de B12 après consommation de ces aliments. Une étude comprenait 110 adultes et 42 enfants qui suivaient une alimentation macrobiotique et végétarienne en grande partie. Les niveaux de B12 dans le sang de ceux qui mangeaient des algues, du tempeh ou du miso régulièrement n'ont pas augmenté, suggérant que la véritable vitamine B12 n'était pas présente dans ces aliments.

La seconde étude portait sur 5 enfants macrobiotiques végétaliens qui avaient un bas niveau de B12 dans le sang, certains d'entre eux avaient un nombre légèrement inadéquat de globules rouges dans le sang (un signe précurseur d'une déficience anémique de B12). On donna aux enfants de la spiruline, du nori, kombu et des algues pour fortifier leur niveau de B12. Après quelques mois, bien que les niveaux de vitamine avaient apparemment augmenté pour trois enfants qui avaient les apports les plus importants, les globules rouges du sang des 5 avaient continué d'être inadéquats et le devenaient de plus en plus, indiquant que la déficience persistait.

Ces 2 études apparaissent, en premier, comme contradictoires : dans une, la consommation d'algues n'a pas augmenté le niveau de B12, alors que dans la seconde, il apparaît que c'était le cas. Les 2 études utilisaient la même technique pour mesurer la B12, alors cela n'explique pas les résultats différents. L'explication la plus probable est liée à l'approche utilisée. Dans la première étude, les adultes et les enfants mangeaient leur alimentation habituelle, qui a été ajustée sur une longue période, et qui contenait seulement une faible quantité de véritable vitamine, aussi bien qu'une quantité modeste de particules ressemblant à la B12. Dans la seconde étude, les enfants ont été délibérément nourris avec un large apport d'algue et de cette façon, ils ont eu plus de B12 analogues. De grandes doses de B12 analogues peuvent être absorbées dans le sang, mais seulement quand la véritable vitamine n'est pas présente en quantité adéquate - la situation rencontrée dans la seconde étude. Alors les 2 études supportent la théorie suivant laquelle les algues sont riches en vitamine non-active : les analogues de B12 peuvent être absorbés dans le sang dans certaines circonstances, mais ne peuvent pas remplacer les fonctions de la vraie vitamine.

#### **Sources fiables de B12**

La reanalyse des suppléments vitaminés utilisant la méthode moderne a indiqué qu'il y a des sources fiables de vitamine authentique. 14 des 15 marques de suppléments végétaliens multivitaminés et enrichis en minéraux ont été trouvées comme contenant de 88% à 328% de la B12 active déclarée sur l'étiquette (l'exception était une marque qui avait juste 59%), avec aussi une petite quantité d'analogues inactifs.

Il y a de la B12 active dans la levure alimentaire qui est disponible dans les magasins diététiques. Cependant cela provient de la mélasse qui est enrichie en B12 et sur laquelle la levure se développe, et non de la levure elle-même, qui elle, produit juste quelques analogues inactifs mais pas la vraie vitamine. La levure alimentaire peut être saupoudrée sur des plats savoureux et utilisée comme un substitut ayant légèrement le goût du fromage dans les plats.

Les sources fiables de B12 comprennent aussi les produits qui sont fortifiés avec la vitamine, comme les concentrés de levures, les céréales pour petit-déjeuner, et quelques laits de soja et margarines. Des repas pré-cuisinés et des produits utilisant des protéines de soja, comme les « saucisses » végétales, les « galettes » végétales, sont quelques fois fortifiés en B12 et cela doit être marqué sur l'étiquette.

#### **Points clés : vitamine B12**

Les recommandations d'apport au Royaume-Uni pour les adultes sont en moyenne de 1,5µg par jour, alors que pour la plupart des humains 1µg doit être suffisant.

La vitamine est produite uniquement par une bactérie, qui vit dans le sol et dans l'intestin des humains et des autres animaux.

Le stockage de la B12 dans le foie signifie que la consommation journalière de vitamine n'est pas nécessaire, tant que les stocks ne sont pas continuellement épuisés.

Notre corps a la possibilité de conserver la B12 par recyclage depuis la bile, par réduction des pertes dans les reins, et par augmentation du niveau d'absorption depuis les aliments. Le corps a besoin juste d'une faible quantité de vitamine B12, et il est capable de la conserver quand les apports sont rares.

Dans le passé, quelques algues comestibles et nourritures fermentées ont été présentées comme étant riches en B12. Les méthodes de mesures modernes, comme les études sur les humains, suggèrent maintenant que ce sont surtout des analogues ou des « molécules ressemblant chimiquement », que notre corps n'utilise pas. Il est possible que quelques-uns de ces analogues bloquent en partie l'utilisation par notre organisme, des petites quantités de véritable vitamine présentes dans ces aliments.

Les aliments suivants ne sont plus considérés comme des sources de B12 : les algues Nori, Wakame, Kombu, graines de soja fermenté Tempeh, pain Sourdough, champignons Shiitake, sauce de soja, miso, tofu, prune Umeshoshi, vins, bières, cidres, graines germées, choucroute, spiruline

Toutefois, il existe de nombreux aliments fortifiés qui sont acceptables pour les végétaliens, aussi bien que des suppléments. Sans l'usage de nourriture fortifiée ou de suppléments, le niveau de B12 dans le sérum chute généralement après plusieurs années d'alimentation végétalienne, mais il se stabilise souvent autour de 100pg/ml. Des végétaliens qui en sont depuis 20 ou 35 années sans aucune source significative de vitamine B12 dans leur alimentation sont très rarement trouvés comme ayant des symptômes cliniques de déficience. Les végétaliens qui prennent des suppléments ou des aliments fortifiés ont les plus hauts niveaux de B12 dans le sérum.

La déficience alimentaire de cette vitamine est rare, malgré sa notoriété. Dans la population entière, la plupart des cas de déficience arrivent à des omnivores qui ont un manque de « facteur intrinsèque » requis pour l'absorption de la B12. Les conséquences de déficiences peuvent être sérieuses, spécialement chez les enfants. Les femmes qui sont enceintes ou qui allaitent, en particulier, doivent s'assurer qu'elles ont un apport adéquat de vitamine B12, et après le sevrage, les parents doivent s'assurer que leur enfant a un apport régulier de vitamine, de préférence provenant de nourritures fortifiées.

Quelques personnes peuvent, peut-être, utiliser la B12 fabriquée par les bactéries dans leur intestin, mais cela n'est pas actuellement confirmé.

Actuellement, les sources de B12 les plus sûres sont les nourritures fortifiées avec des vitamines ou des suppléments vitaminés (cachets, capsules, ampoules, poudre).

Les premiers signes de déficience en vitamine B12 chez les adultes végétaliens peuvent être des picotements et des fourmillements ou des froissements dans les mains et les pieds, fatigue et faiblesse, une faiblesse de la capacité à se concentrer et même une faiblesse physique.

Chez les enfants, les symptômes observables de déficience peuvent inclure la perte de l'habilité à se lever et à s'asseoir, l'irritabilité, la léthargie, l'arrêt du sourire et de la sociabilité, et la perte de l'appétit.

#### **De la vitamine B12 sur la surface des végétaux ?**

De la vitamine B12 peut être présente sur les racines terreuses des légumes qu'on mange si elles n'ont pas été lavées trop méticuleusement, que les légumes sont crus, non épluchés (carottes, radis, etc.) et cultivés dans une terre contenant la bactérie produisant la vitamine B12. Les bactéries, dans le tube digestif des vers de terre, produisent de la vitamine B12. Celle-ci est présente dans l'humus fabriqué par les lombrics à partir des végétaux en décomposition qui leur servent de nourriture.

Toutefois, les seules sources alimentaires végétaliennes de B12 sûres à 100% sont les suppléments à base de culture microbienne. De plus, la terre peut, des fois, contenir des microbes nuisibles à l'organisme.

#### **Guérison d'une carence en vitamine B12**

Une prise orale de suppléments végétaliens (cachets, capsules, etc.) de vitamine B12 permet parfaitement de soigner une déficience causée par une absence de B12 dans l'alimentation. Une prise de 300 à 2 000µg de B12 par jour donne de bons résultats face à une anémie pernicieuse.

Les injections intramusculaires ne sont nécessaires que pour les individus ayant un grave problème corporel d'assimilation (ceci concerne autant les omnivores, que les végétariens ou végétaliens).

#### **Dépistage d'une carence en vitamine B12**

- Les symptômes : troubles sensitifs, troubles moteurs, vision floue pouvant aller jusqu'à la cécité ; troubles psychiatriques de type de dépression voire de schizophrénie. Dans les cas les plus extrêmes (cas d'un végétalien qui refuserait de se soigner), la carence en vitamine B12 peut entraîner la mort.

- Mesure d'une déficience par analyse du sang : les signes de carence en vitamine B12 dans le sang surviennent bien avant les signes ressentis par le patient (fatigue, paresthésies, anémie, troubles psychiques).

La stratégie habituellement proposée pour dépister une carence en vitamine B12 : on dose la vitamine B12 dans le sang :

Si le taux de vitamine B12 < 100 pg/ml, le diagnostic de carence en vitamine B12 est certain et on en reste là. Inutile d'aller plus loin. On peut commencer le traitement.  
Si le taux de vitamine B12 > 500 pg/ml, il n'y a pas de carence en vitamine B12. Inutile d'aller plus loin.  
Si le taux de vitamine B12 entre 100 et 500 pg/ml, on est dans la zone d'incertitude et il faut aller plus loin. L'idéal est de doser l'acide méthylmalonique ET l'homocystéine dans le sang. Le souci est que le dosage dans le sang de l'homocystéine n'est pas remboursé par la sécurité sociale et coûte environ 50 euros, alors que le dosage de l'acide méthylmalonique est remboursé.  
La sensibilité pour détecter une carence en vitamine B12 par le dosage de l'acide méthylmalonique seul est de 98% dans une population tout venant, n'incluant pas les seuls végétaliens. Elle est de 99% pour le double dosage acide méthylmalonique ET homocystéine. La différence, déjà faible, est probablement moins élevée dans la population végétalienne, en raison de leur consommation élevée en acide folique. Vu le peu d'apport supplémentaire du dosage de l'homocystéine, le dosage seul de l'acide méthylmalonique peut être suffisant. Pour ceux qui veulent le top du top et qui sont d'accord pour mettre 50 euros de leur poche, le dosage de l'homocystéine est un plus.

#### **Apport de vitamine B12 végétalienne par suppléments et produits enrichis**

La Vegan Society recommande 2000µg par semaine pour les adultes, ou 10µg par jour. Le Vidal recommande 1000 µg tous les 10 jours.  
L'apport le plus économique est de consommer tous les 2 ou 3 jours un fragment de cachet de vitamine B12 végétalien (un cachet contient 500 µg). Les cachets sont très dosés et 1/10ième de cachet est suffisant à chaque prise (à laisser fondre dans la bouche).  
Certains végétaliens prennent une ampoule de 1000µg tous les 10 jours.

On peut acheter des ampoules buvables de B12 dans n'importe quelle pharmacie. Les ampoules buvables sont végétaliennes alors que les comprimés qu'on trouve en pharmacie contiennent du lactose. Exemples d'ampoules buvables :

- Vitamine B12 Delagrangue 1000µg/2 ml, solution buvable et injectable : 1 boîte contient 6 ampoules de 2 ml. Une boîte coûte 1,80 euros et peut s'acheter sans ordonnance. Ces ampoules sont végétaliennes, en plus de la vitamine B12, elles contiennent juste comme excipients de l'acide chlorhydrique concentré, du chlorure de sodium et de l'eau.  
- Vitamine B12 Gerda vendue en pharmacie, en ampoules buvables de 1000 µg, qui ne coûte pas très cher (2,58 euros les six ampoules, à raison d'une par semaine si on n'est pas carencé, et sinon bien plus s'il s'agit d'un traitement d'urgence) ; cette B12 est fabriquée par Gerda, 6 rue Childebert, 69002 Lyon, tél. 04 72 77 69 19, fax 04 72 77 69 13, et est entièrement exempte de produits animaux. Cette vitamine B12 existe aussi en comprimés, qui contenaient il y a encore deux ans du stéarate de magnésium d'origine animale, qui a maintenant été remplacé par le même d'origine végétale. Vérifier tout de même avant d'acheter en téléphonant au fabricant. Cette firme n'est pas certifiée par une association végétalienne, il faut être prudent.

De nos jours, il est facile de commander des suppléments en vitamine B12 vegan (ou d'autres suppléments vegans en fer ou en vitamine D2) sur Internet. Quelques exemples (attention, tous les suppléments de ces sites ne sont pas nécessairement végétaliens, toujours vérifier) : <http://www.questexcellence.com/> ; <http://www.freedavitamins.com/> ; <http://www.biovea-france.com/> ; <http://www.solgar.co.uk/> ; <http://www.vegansociety.com> . On peut même des fois en trouver aussi en grande surface, au rayon parapharmacie, ou en magasin de diététique & bio. Toujours vérifier que le supplément est végétalien.

Des produits disponibles en France sont aussi enrichis en B12 qui pourraient être acceptables pour les végétaliens, comme la Marmite, les céréales pour petit-déjeuner (marques Weetabix - les natures -, et Kellogg), lait de soja Gerber. Téléphoner aux fabricants pour vérifier.

#### **Quelques informations supplémentaires:**

\*  **Ils nous rendent malade...**  : Le végétalisme est souvent l'objet de vives critiques de la part de médecins, de diététiciens, de l'entourage, etc.. Celles-ci sont, généralement, de nature à engendrer une certaine angoisse chez les néophytes qui se lancent un peu dans l'inconnu. Or, on sait que le stress peut avoir des conséquences néfastes sur le fonctionnement et l'équilibre d'un organisme : par exemple, il induit un état d'acidose, et exerce une influence négative sur la flore intestinale. Il augmente également la perméabilité de la membrane cellulaire au calcium et au magnésium appelés à l'extérieur de la cellule par la tension physique de l'individu stressé. Ces éléments sont alors éliminés en quantités importantes dans les urines. La carence calcique et magnésienne se traduit notamment par divers symptômes connus sous le terme de spasmophilie et tétanie, maux qui peuvent être soignés avec succès par l'application de techniques de relaxation mentale telles que la sophrologie.

Si un végétalien débutant est traumatisé par les mensonges et les sarcasmes de son entourage, le doute s'installera dans son esprit. Une angoisse en partie inconsciente le poursuivra peut-être pendant des mois, voire des années. Perte de calcium et de magnésium, puis spasmophilie feront leur apparition. Il se sentira mal dans sa peau, déprimé, épuisé nerveusement. A juste titre, il attribuera ses malaises à une carence, mais au lieu d'en soupçonner la véritable cause (dans le cas présent : le stress), il commencera à perdre confiance dans la valeur du végétalisme. Et face à tous les propos négatifs exprimés par son entourage, il lui faudra une solide dose de personnalité, d'esprit critique et d'intelligence pour ne pas renoncer à son idéal. On voit, ainsi, comment un végétalien débutant, mal entouré socialement et fréquemment en état de stress, peut avoir des difficultés à trouver son équilibre psychosomatique.

\*  **Les chiens et les chats végétariens / végétaliens**  : Les chiens peuvent parfaitement être végétaliens. Un chien, sur un plan purement pratique, mange le plus souvent très facilement ce qu'on lui donne. Une alimentation à base de riz, de céréales (pain, pâtes, semoule), légumineuses, légumes et fruits, lui convient parfaitement et les précautions à prendre, sont les mêmes que pour l'alimentation humaine végétarienne ou végétalienne. Des croquettes végétales sont parfois trouvables dans des magasins bio (importées du Royaume-Uni et d'Allemagne notamment). Pour les chats par contre, il n'est pas possible de les nourrir à base de végétaux sans suppléments. Ils ont besoin de trois nutriments qu'ils ne peuvent se procurer dans les végétaux : la vitamine A, la taurine et l'acide arachidonique. Ces différents produits peuvent être synthétisés à partir de minéraux. Il existe au Royaume-Uni et aux USA un supplément pour chats regroupant ces trois produits manquants dans les végétaux. Il peut être commandé au Royaume-Uni à la Vegan Society ( ou en France à l'association Veg'et Chat (Veg'et Chat, Valérie, le Cordier, 6 rue le Cordier, 30000 Nîmes. Site : <http://www.vegechat.org/> ), il n'est pas très cher. C'est une poudre dont il faut donner environ 2g par jour, avec des recettes à faire soi-même (fournies avec le produit). Pour les chats, le passage se fait globalement aussi bien qu'entre deux marques de boîtes. Ces recettes contiennent de la levure, qu'il est de toute façon conseillé de leur donner pour sa grande teneur en protéines. Elle est généralement très appréciée par les chats. La levure destinée à l'alimentation humaine peut parfaitement faire l'affaire.

Des croquettes végétaliennes et végétariennes pour chiens et chats, voir les sites Internet suivants : <http://www.aminews.net> (fabriquant italien marque AMI) ou, en français sur : <http://www.alternature.com> (permet l'achat en ligne de la marque AMI et Benevo), <http://www.vegi-service.ch/> (pour chats), <http://www.vegusto.ch/> (pour chiens, rubrique "Tierfutter" <http://www.vegusto.ch/tierfutter-01.htm> ), [http://www.zooplus.fr/shop/chien/complements\\_alimentaires\\_chien/croquettes\\_chien\\_vegetariennes](http://www.zooplus.fr/shop/chien/complements_alimentaires_chien/croquettes_chien_vegetariennes), <http://www.yarrah.com/> (Trouvare en France en magasins bio), <http://www.benevofoods.com/fr/> . Produits vegans pour chiens et chats : [www.vegancats.com](http://www.vegancats.com)

Il est amusant de savoir que la consommation exclusive de viande que donnent certains humains à leurs chiens et chats les rend malade : « l'ostéofibrose est beaucoup plus répandue et rend compte de troubles variés. En pratique, l'affection est si souvent liée à une consommation exclusive de viande (laquelle est prise pour l'aliment idéal du carnivore), qu'on la désigne communément sous le terme de « syndrome du régime tout viande ». L'excès protéique d'un tel régime ne peut qu'aggraver les conséquences du déséquilibre phosphocalcique puisqu'il entrave l'assimilation du calcium. En outre, il s'accompagne de carences en cuivre, iode, vitamine A et B2, également néfastes à l'ostéogénèse » (Walker et Linkswiller, 1972).

\*  **La présure**  : Tous les fromages vendus couramment sont fabriqués à l'aide de présure (à l'exception des fromages frais comme le yaourt, le fromage blanc et les fromages Casher, et encore il vaut mieux vérifier quel ferment a été utilisé, on a souvent de drôles de surprises). Cette matière est sécrétée par le quatrième estomac des jeunes ruminants, appelé cailllette, et contient une enzyme qui permet au lait de cailler.

En Europe, les coagulants les plus utilisés sont la présure de veau et les mélanges présure / pepsine bovine (autre enzyme sécrétée). La coagulation du lait est un stade essentiel de la fabrication du fromage. Pour l'obtenir, on découpe en minces lanières les caillottes qui sont mises à macérer pendant cinq jours dans de l'eau salée maintenue à 35°C, puis on filtre. Il faut près de 2 litres de coagulant pour produire une tonne de fromage.

A noter que la présure animale est imposée par la réglementation pour les fromages sous appellation d'origine (AOC) et les fromages sous label rouge. Selon la législation française le terme « présure » est réservé aux seules enzymes extraites des caillottes de jeunes bovidés. Les produits issus d'autres sources ne peuvent prétendre à l'appellation « présure », c'est notamment le cas des enzymes fongiques issues de fermentation. Dans le cas de ces enzymes, on parle de coagulants.

Signalons pour les végétariens l'existence de coagulants végétaux. Ils ont beaucoup de propriétés communes avec la présure animale, mais elles agissent à des températures plus élevées, entre 40 et 90°C. Signalons notamment, les feuilles de la grasse vulgaire pour préparer le caillé. C'est une petite herbe vivace des tourbières et des régions montagneuses, assez commune en France. Autre plante coagulante très répandue en France, le gaillet vrai ou gaillet jaune, dit caille-lait jaune; de plus grande taille, elle abonde dans les prés. Aux Baléares, les paysans font bouillir le lait, et pendant qu'il est encore très chaud, ils le brassent au moyen d'une jeune branche de figuier fendue en croix. Presque instantanément, le lait se prend en une masse homogène, qui est mangée à la cuillère. Aussi, peuvent être utilisés comme coagulant végétal, la chardonnette (dont on trouve les fleurs en herboristerie ou dans quelques pharmacies), l'artichaut, l'ivraie enivrante, la luzerne, la garance, ...

On peut aussi, parfois, trouver des coagulants végétaux dans des magasins bio.

Certains fromages ne contiennent pas de présures animales : fromagerie Milleret, fromagerie d'Afinois, ÖMA France, les fromages « casher », Grand Jury des magasins Shopil et gruyère Carrefour. Contactez les fabricants pour savoir où acheter leurs produits près de chez vous. Ceux de la société Milleret sont distribués en grandes surfaces : Carrefour et Leclerc. Ecrivez quand même aux firmes pour vérifier, car elles peuvent changer leurs procédés de fabrication avec le temps.

Des « fromages » végétaliens à base de soja existent aussi actuellement : marques Sojami, From'Soy, Biofun disponible en magasins bios (renseignez-vous pour les ferments utilisés). Ils sont crémeux et faciles à tartiner.

D'autres « fromages » végétaliens ont la particularité de « fondre », les marques les plus connues sont du Royaume-Uni : Redwood ( <http://www.redwoodfoods.co.uk/> ) et Bute Island Foods ( <http://www.buteisland.com/> ). On peut les commander via Internet ou en magasin bio (regarder si un magasin les distribue près de chez vous).

\*  **Des cadavres partout !**  : Lorsque vous achetez des produits dans les magasins, regardez toujours la composition. Des produits les plus inattendus peuvent contenir des produits d'origine animale (bonbon ou yaourt à la gélatine, olive au lactose, pain grillé à la graisse animale, biscuit à la graisse animale, vérifier toujours la composition du pain, l'amidon modifié serait d'origine animale, etc. ). C'est effrayant à quel point les produits d'origine animale sont inclus dans n'importe quelle préparation alimentaire. C'est à se poser des questions sur l'équilibre psychologique des fabricants (quelle idée de mettre du lactose dans les paquets d'olives !). La vie des animaux est tellement niée que l'humain s'en sert pour tout et n'importe quoi, comme s'ils n'étaient que des objets. De plus, la production de viande génère tellement de déchets (un bœuf ne « produit » que 200 kg de viande, même pas la moitié du poids de l'animal, le reste du cadavre n'est pas consommable en temps que viande) que l'industrie de la viande ne sait pas quoi en faire. On retrouve, parfois, de la viande (ou du sang, etc.) dans des engrais pour végétaux (ne vous étonnez pas si vos pots de fleurs sentent la putréfaction...).

On peut retrouver de la gélatine dans de nombreux produits, tel que : des bonbons, des allumettes, les pellicules photo, le papier photo, certains papiers spéciaux pour imprimantes, des glaces, des desserts lactés, des yaourts, des gélules pharmaceutiques, et même nos billets de banque sont faits avec. Souvent même on l'utilise pour clarifier la bière, le vin, des jus de raisin et de pomme, etc. Dans ce dernier cas, évidemment, ça ne figure pas dans la liste des ingrédients, c'est pour ça qu'il est important d'écrire aux fabricants pour savoir ce qu'il en est exactement, et leur signifier par la même occasion nos attentes de consommateurs : leur dire que oui, il y a des gens que ça

dérange de savoir que leur jus de pomme est filtré avec des vessies de poisson, ou que leur papier photo est fabriqué avec des tendons de porc broyés, qu'en tant que consommateurs on attend un peu plus d'éthique dans la fabrication des produits qui nous sont proposés.

Beaucoup d'additifs sont extraits de cadavres d'animaux ou de produits d'origine animale. Méfiez-vous de tous les ajouts de vitamines dont il n'est pas spécifié l'origine. Par exemple la vitamine D3 est d'origine animale (extraite de poisson en général ou de lanoline - graisse issue de la laine -), on la retrouve régulièrement dans des margarines, même lorsqu'il y a écrit en gros sur l'emballage « margarine 100% végétale » (la loi autorise un certain pourcentage de manière d'origine animale pour un produit s'affichant 100% végétal !). La D2, par contre, est d'origine végétale.

A noter que pour fabriquer 1g de vitamine B12 d'origine animale, il faut 20 tonnes de foie.

En Europe, les additifs alimentaires sont désignés par des sigles. Se sont les « E », il en existe au total 3800. Certains ne sont pas précédés par le préfixe « E », cela signifie qu'ils n'ont pas été approuvés par la CEE.

Les « E » suivant sont d'origine animale : E120 (cochenille), E441 (gélatine), E542 (phosphate d'os), E901, E904, E910 (L-cystéine), E913 (lanoline), E920 (L-cystéine hydrochloride), E921 (L-cystéine hydrochloride monohydrate), E966 (lactose hydrogéné).

Les « E » suivant peuvent être d'origine animale : E101 (lactoflavine ou riboflavine), E101a (riboflavine 5 – phosphate), E153 (charbon noir), E161b (xanthophylles), E161(g) (xanthophylles), E236 (acide formique), E237 (formiate de sodium), E238 (formiate de calcium), E270 (acide lactique), E322 (lécithines), E325 (lactate de sodium), E326 (lactate de potassium), E327 (lactate de calcium), E421, E422 (glycérol), E425, E430, E431, E432, E433, E434, E435, E436, 440 (pectine), 442, E470a, E470b, E471 (mono et diglycérides d'acides gras et leurs esters), E472a (mono et diglycérides d'acides gras et leurs esters. Idem pour b, c, d, e, f), E472b, E472c, E472d, E472e, E472f, E473 (sucroesters), E474 (sucroglycérides), E475 (ester polyglycérides d'acides gras alimentaires non polymérisés), E476, E477 (monoesters du propylène-glycol d'acide gras), E478, E479b, E481 (stéaroyl-2-lactylactate de sodium), E482 (stéaroyl-2-lactylactate de calcium), E483 (tartrate de stéaroyle), E491, E492, E493, E494, E495, E570 (acide stéarique), E572 (stéarate de magnésium), E585, E627 (guanilate de sodium), E631, E635, E640, E920, E1518.

Acide lactique / E270 : d'origine animale (lait) ou végétale.

Albumine : issue des œufs mais aussi parfois du lait, des muscles ou du sang. Origine végétale possible.

Allantoïne : acide urique provenant des mammifères, que l'on retrouve dans certains liquides vasculaires et en cosmétologie. Origine végétale possible

Ambre gris : substance parfumée issue de l'intestin des cachalots. Employé comme fixatif pour les parfums et comme arôme dans l'alimentaire.

Arômes naturels : peut signifier tout ou n'importe quoi.

Aspartame / E951 : l'acide aspartique qui entre dans sa composition n'est pas toujours végétal.

Bifidus : composant de la flore intestinale des nourrissons, utilisé industriellement comme ferment lactique. Du bifidus vegan existe aussi.

Bile : liquide sécrété par le foie.

Blanc ou huile de baleine : huile issue de la tête des cachalots ou des dauphins. Utilisée en cosmétologie, dans l'industrie du cuir et certaines margarines.

Castoréum : issu des sécrétions glandulaires du rat musqué et du castor. NB : « castor oil » ne signifie pas huile de castor mais huile de ricin.

Caséine : protéine de lait.

Cellules fraîches : prélevées sur des fœtus d'animaux.

Chitine : issue des carapaces des crustacés.

Cire d'abeille / E901 : entre souvent dans la composition des baumes pour les lèvres et autres produits cosmétiques. Elle est aussi utilisée pour fabriquer bougies et crayons.

Civettes : sécrétion odorante obtenue en stimulant par la torture un mammifère appelé civette.

Cochonille / E120 : pucerons que les péruviens élèvent sur des cactus, et qui sont broyés pour obtenir un colorant (rouge). Ce colorant est utilisé dans les aliments (charcuterie, confiserie), médicaments (sirops, pilules) et cosmétiques (rouges à lèvres et à joues).

Collagène : protéine fibreuse des vertébrés. Très courante en cosmétologie.

Disodium de phosphate / E631 : peut être préparé à partir d'extrait de viande ou de sardines séchées.

Elastine : on en trouve dans l'aorte et les ligaments du cou des bovins.

Gélatine : ingrédient très répandu, obtenu en faisant bouillir tendons, os, ligaments. Utilisation : épaississant dans les crèmes desserts, les bonbons, les glaces, les gâteaux, les marshmallows, les yaourts, etc.

Gelée royale : sécrétion des glandes pharyngiennes de l'abeille servant à nourrir les jeunes larves.

Glycérine / glycérol / E422 + monoglycérides / diglycérides / E471 / E472 : graisses animales utilisées notamment dans les biscuits. Origine végétale ou synthétique possible.

Hexaphosphate inositol de calcium : toujours d'origine animale.

Huile de poisson : très courante dans les margarines.

Insuline : hormone sécrétée par le pancréas des bœufs et des cochons et utilisée par les diabétiques. Il existe des alternatives synthétiques et de l'insuline humaine fabriquée en laboratoire.

Isinglass : gélatine fabriquée à partir de vessies de poisson, utilisée pour clarifier les vins et les bières. NB : la plupart des bières et des vins contiennent des produits animaux (isinglass, œufs, sang, gélatine, ...) pour clarifier, conserver, colorer, ...

Kératine : provient notamment des ongles, poils, plumes de divers animaux.

Lactose : sucre du lait, on lui connaît aussi une forme d'origine végétale.

Lanoline : substance extraite du suint de la laine des moutons. Utilisée en médecine et cosmétologie.

Lécithine / E322 : extrait d'œufs, soja, sang ou tissus névralgiques. On en trouve un peu partout dans les produits alimentaires. Il existe aussi de la lécithine de soja.

Levure de bière (saccharomyces cerevisiae) : est issue de la fabrication de la bière. Certaines levures peuvent être cultivées à partir de sous-produits lactosés, provenant de la fabrication du fromage.

Musc : obtenu à partir des glandes abdominales d'un certain type de cervidé. Couramment employé en parfumerie.

Noir animal : os calcinés employés pour raffiner certains sucres.

Oestrogène : issu soit des ovaires des vaches soit de l'urine de juments maintenues enceintes spécialement dans ce but et dont les poulains sont systématiquement éliminés à la naissance. Utilisation : pilules contraceptives (ex : Premarin). Forme synthétique possible.

Pepsine : issue de l'estomac des cochons, utilisée comme coagulant.

Petit-lait : provient du lait. Souvent rencontré dans les biscuits et les bonbons.

Phosphate de calcium : peut être fabriqué à partir d'os animal. Ainsi le E542 est toujours d'origine animale. Utilisé, semble-t-il, plus particulièrement au Royaume-Uni et entrant notamment dans la composition des cachets et celles des comprimés de minéraux.

Présure : coagulant. L'immense majorité des fromages en France en contient. Cela provient de l'estomac des veaux nouveau-nés qui sont ainsi sacrifiés pour la fabrication du fromage. Il existe des présures végétales mais on les rencontre très rarement.

Progesterone : hormone sécrétée par les glandes de différents animaux.

Propolis : gomme recueillie par les abeilles pour la construction de la ruche. On en rencontre essentiellement dans les produits cosmétiques.

Saïndoux : graisse animale.

Suif : graisse animale que l'on retrouve généralement dans les savons et les bougies. Origine végétale possible.

E631 : dont le nom anglais est « sodium 5' inosinate », est toujours d'origine animale.

Aromates : ils sont presque tous tirés du règne végétal, et doivent leurs propriétés à des huiles essentielles et à des résines. Le musc, le castoréum, l'ambre gris, sont du petit nombre d'aromates qui sont extraits d'animaux.

\* **Le vin et la bière** : Ils peuvent contenir des produits d'origine animale : les vins contenant trop de résidus dans les tonneaux sont filtrés à l'aide de substance d'origine animale piégeant les impuretés : gélatine, vessie natatoire d'esturgeon, carapaces broyées de homard ou de crabe, sang, poudre de sang séché, blanc d'œufs, lait écrémé, lait maigre centrifugé, poudre de lait écrémé, caséine, l'albumine de sang, l'ovalbumine, et des produits minéraux : argiles clarifiantes (bentonite), alumine. Après le filtrage le produit est séparé du vin (il peut en rester néanmoins toujours un peu). Des procédés mécaniques sont aussi utilisés : clarification par tamisages (tamis inox possédant des mailles de 0,4 à 1,5 voir 2mm. L'ultra et la microfiltration sont des techniques de filtration des jus à travers des filtres de très faible porosité, de l'ordre du micron, souvent constitués de céramique) et par centrifugation.

Des marques de bière incluent dans leur préparation de la gélatine et du blanc d'œuf.

Les marques de bières suivantes sont acceptables pour les végétaliens (pas de produits animaux utilisés dans la composition ou le processus de production) : Kingfisher, Orval, Grimbergen, Judas, Hoegaarden, Belle vue, Bécasse, Chimay, Brugs, Mort subite (gueuze et Kriek) , 3 monts.

Les marques suivantes peuvent être acceptables, mais il subsiste un doute sur le processus de fabrication (filtration) : Heineken, la Maudite, la fin du Monde, l'Eau Bénite, Rodenbach, Pailaner, Löwenbraü, Duvel, Maredsous, Gulden Draak, Pietra, Colomba, Carlsberg, Tuborg.

Vérifiez toujours auprès des fabricants tout de même. Mieux : abstenez-vous d'alcool.

\* **Le calcium** : il est le minéral qui abonde le plus dans notre corps qui en contient normalement 2 %. 99% du calcium se trouve dans les os et les dents. Il joue un rôle vital dans la formation des os, la coagulation du sang, la conduction nerveuse et musculaire mais aussi la régulation de l'équilibre acido-basique (dont le pH neutre se situe entre 7,35 et 7,45). Cet équilibre permet la fixation de tous les minéraux. Si le terrain se trouve en pH acide, il y a déperdition des minéraux. Les besoins par jour de calcium varient entre 600 et 1200 mg, un peu plus pour la femme enceinte, 1600 mg. Une baisse de calcium dans le sang circulant, entraîne des crises de tétanie et de spasmodie. Une hausse de calcium dans le sang, entraîne troubles digestifs, constipation, lésions osseuses et calculs. La thyroïde et le thymus sécrètent une hormone qui régule le taux sanguin du calcium et de phosphore afin d'empêcher la résorption osseuse.

Pour favoriser la fixation du calcium, il convient d'éviter les excès alimentaires en sucres blancs et roux (toutes préparations qui en contiennent), en céréales (complètes ou non), sodium (sel), vin, alcool et le tabac. Les aliments contenant des conservateurs "polyphosphatés" ont la réputation de neutraliser le calcium (certaines charcuteries et fromages industriels, entre autres, en contiennent). Les pollutions atmosphériques et les stress répétés sont également facteurs acidifiants ainsi que certains médicaments. La viande, pour sa part, contient peu de calcium et en plus elle en augmente les besoins parce qu'elle est riche en phosphore. Le phosphore est nécessaire, mais en pratique, on en a toujours trop. Cela augmente la perte de calcium dans les urines. Il est souvent admis qu'un excès de protéines diminue l'absorption du calcium, la viande est peut-être ainsi doublement néfaste sur le sujet du calcium, par l'excès de phosphore et par l'excès de protéines qu'elle engendre. L'excès de protéines contribue pour beaucoup au déclenchement de l'ostéoporose (fragilisation des os qui deviennent poreux), une maladie qui affecte de façon endémique les sociétés occidentales omnivores

(et non les végétariens et les végétaliens), et surtout les femmes après la ménopause. Les végétaux sont parfois de bonnes sources de calcium : tout le calcium d'une vache vient de là. Cependant, beaucoup contiennent des quantités non négligeables d'acide oxalique, qui en diminue l'absorption (rhubarbe, épinards, oseille, pomme de terre). Il est bon de manger régulièrement des légumes frais (à feuilles) variés. Il vaut mieux ne pas abuser de la levure, à cause de sa richesse en phosphore.

L'absence de produit laitier fait souvent peur aux personnes de manquer de calcium, pourtant nos ancêtres (8000 ans en arrière) ne consommaient pas de lait de vache et leur os étaient plus forts en calcium. On dit que le lait de vache est une source importante de calcium. Seulement le calcium de lait de vache nous est difficilement accessible : celui-ci contient beaucoup trop de phosphore pour notre organisme. Or, cet élément stimule les deux glandes parathyroïdes qui, du coup, bloquent le processus d'assimilation du calcium. D'autre part, les protéines spécifiques contenues dans le lait de vache ont pour fonction de transmettre l'information nécessaire à l'élaboration de l'osséine (un filet sur cartilage retenant les minéraux). Or cette élaboration n'est pas adaptée à notre espèce mais au veau. Ce qui veut dire que chez le bébé, l'enfant et l'adulte, une partie des minéraux ne sera pas assimilée. Et ce n'est pas en prenant plus de lait de vache que le corps aura son quota de calcium, bien au contraire. Dans un autre domaine, le lait de vache contient très peu de lipase en comparaison avec le lait maternel. Or, la lipase joue un rôle important chez le nourrisson car elle compense une déficience du suc pancréatique qui n'est pas encore bien établi chez les tout petits. Les produits laitiers sont aussi responsables d'infections alimentaires, et ils sont tenus pour responsables d'affections allergiques, en particulier de la sphère O.R.L. (oreille, nez, gorge), dues à des réactions d'intolérance aux constituants du lait.

Nous trouvons suffisamment de calcium assimilable dans une alimentation végétale équilibrée. Un sport régulier, non excessif, adapté à chacun, permet aussi de maintenir la calcification, la consolidation des os et la prévention de l'ostéoporose. Les principaux régulateurs du calcium sont la vitamine D (synthétisée dans la peau sous l'action de la lumière solaire) et l'hormone parathyroïdienne qui augmente la calcémie en mobilisant le calcium. Pour une meilleure assimilation, le calcium devrait s'accompagner de magnésium. Le manganèse pour sa part évite les dépôts anarchiques de calcium évitant ainsi les rhumatismes et l'arthrose.

Sources fiables de calcium (les chiffres mentionnés correspondent à la quantité en mg pour 100g) : fruit frais (10 à 40), abricot sec (80), noix (80), figues sèches (170), soja (250), amandes (150), chou (429), chou vert (180), algues (500 à 1500), céréales (30 à 50), blé germé (90), orge germé (280), sésame (130), lentilles (80), noisettes (200), épinards (125), brocolis (58), graines de lin (260), cressonnette (250), navets, légumes verts feuillus, fruits doux et mi-acides, graines et oléagineux, eau calcaire, mélasse noire, farine de soja, haricots blancs, tofu (s'il est précipité avec du sulfate de calcium) et des produits enrichis (attention à l'origine du calcium, il peut être animal).

\* **Vitamine D** : elle est nécessaire pour pouvoir métaboliser le calcium. Elle est donc importante pour la dentition et le squelette. Il n'y a en ce qui concerne les végétaux. En fait, il ne s'agit pas d'une vitamine car elle est élaborée dans l'organisme (une vitamine est, par définition, ingérée avec l'alimentation). Elle est formée dans la peau sous l'influence des rayons ultraviolets (U.V.) de la lumière solaire, c'est pourquoi une exposition directe est nécessaire. Le verre ne laisse passer aucun U.V. ; les nuages et les vêtements fins les retiennent partiellement. Il n'y a pas de difficulté à recevoir assez de lumière solaire en été. Durant cette saison, le corps emmagasine même une provision de vitamine D qui est stockée pour l'hiver. Même pour les gens qui consomment des produits d'origine animale (dans lesquels on trouve de la vitamine D), on a pu déterminer que 80% environ de la quantité de vitamine D utilisée est produite au niveau de la peau.

Si vous habitez vers le 40ème degré de la latitude nord, « l'hiver de la vitamine D » (en hiver, le soleil est trop bas sur l'horizon ; les UVB sont absorbés par l'atmosphère et la synthèse de vitamine D ne peut s'opérer correctement) court de début novembre jusqu'à début mars. Au-delà du 53ème degré, vous êtes vraisemblablement en manque de vitamine D d'octobre jusqu'à la moitié voire même la fin mars.

Il est important de prendre l'air et de s'exposer à la lumière du soleil (en hiver également), surtout pour les femmes enceintes et allaitantes, les nourrissons, et les enfants en bas âge. Exposer sa figure et ses avant-bras est suffisant ; bien sûr, on peut toujours exposer une plus grande surface de son corps, ce qui n'est que mieux. Une promenade quotidienne d'un quart d'heure à la lumière du jour est suffisante pour les gens qui ont une peau de couleur claire (2 ou 3 fois par semaine peut suffire, même si le mieux est de s'exposer tous les jours). On peut aussi toujours faire un jogging en short et T-shirt, c'est une bonne occasion de s'exposer au soleil, quelle que soit la météo. Un temps de 40 minutes par jour environ est nécessaire pour les gens à peau foncée. Ces derniers ont une peau adaptée aux régions plus ensoleillées et courent un risque de carence plus important sous notre climat. Au-delà des durées indiquées ci-dessus, la peau ne produit plus de vitamine D. Il vaut mieux ne pas se laver de suite après l'exposition au soleil (blocage de la réaction de formation de la vitamine D, causé par le produit qu'on utilise pour se nettoyer) et les crèmes solaires, ainsi que tous autres produits appliqués sur la peau, peuvent gêner ou empêcher la formation de la vitamine D. Avec l'âge, la fabrication de vitamine D par notre organisme diminue et vers 70 ans, notre capacité de production en vitamine D ne représente qu'environ 30 % de celle d'un jeune adulte.

Les personnes dont l'exposition solaire pendant la période estivale est limitée doivent incorporer à leur alimentation une source conséquente de vitamine D. Pour les végétaliens, il existe deux possibilités : des compléments alimentaires et des aliments enrichis. On trouve généralement deux sortes de vitamine D dans les aliments enrichis et les compléments : la vitamine D2 et la vitamine D3. La vitamine D2 est d'origine végétale, tandis que la vitamine D3 est d'origine animale (issue souvent de poisson ou de lanoline - graisse extraite de laine - ). Malheureusement, la vitamine D2 est moins efficace que la vitamine D3. On estime que le pouvoir de la vitamine D2 est entre 60 et 75 % aussi important que celui de la vitamine D3.

L'apport recommandé en France pour la vitamine D est de 10 µg (400 UI) pour les enfants de 1 à 3 ans, 5 µg (200 UI) de 4 ans à l'âge adulte et 10 à 15 µg (400-600 UI) pour les personnes âgées (+ de 65 ans). 10 µg (400 UI) pour les femmes enceintes ou allaitantes.

De nombreux spécialistes s'accordent à dire que ces valeurs sont désormais insuffisantes surtout lorsque l'apport repose sur la vitamine D2. Il serait bon pour les végétaliens de parvenir à un apport quotidien compris entre 15 et 25 µg (de 600 à 1000 UI) en vitamine D2 durant les mois où ils ne sont pas suffisamment exposés au soleil. Les personnes de plus de 50 ans devraient viser la fourchette haute de cette échelle de valeurs. Les aliments végétaliens les plus fréquemment enrichis avec de la vitamine D2 sont les laits d'origine végétale (qui apportent 2 à 3 µg – 80 à 120 UI – par tasse). Une alternative est aussi d'utiliser pendant quelques minutes par jour une lampe UV reproduisant la lumière solaire (lampe « plein spectre »).

La solution la plus sûre est la prise d'un complément vitaminique. Certains compléments multivitaminés sont suffisamment riches en vitamine D et y avoir recours représente ainsi une alternative saine. Sinon un simple supplément nutritif de vitamine D peut être privilégié (la vitamine D2 végétalienne est disponible en France en différentes doses et un médecin ou un pharmacien seront à même de vous conseiller). La consommation de vitamine D à fortes doses ayant des effets toxiques, il faut garder à l'esprit que la quantité ne fait pas la qualité. L'apport maximal tolérable de vitamine D, fixé par l'Académie nationale des Sciences (aux États-Unis), est de 50 µg (2000 UI) même si de nombreux experts estiment qu'une consommation allant jusqu'à 100 µg (4000 UI) ne fait pas courir de dangers particuliers aux adultes.

**Le fer** : il joue un rôle essentiel dans de nombreuses fonctions biologiques : fabrication de l'hémoglobine (pigment vital des globules rouges qui apporte l'oxygène à chaque cellule), de la myoglobine (protéine du muscle permettant de stocker l'oxygène), d'enzymes impliquées dans la respiration et d'ADN. 70% du fer de l'organisme est sous forme hémérique (associé à l'hémoglobine), le reste étant sous forme non hémérique (forme de transport et de réserve). Dans l'alimentation, on différencie le fer selon qu'il est hémérique (issu de la viande) ou non-hémérique (provenant des œufs, des produits laitiers et des végétaux). Celui qui nous concerne, le fer non-hémérique est 2,5 fois moins bien assimilé que le premier. En moyenne un dixième du fer non-hémérique avalé est effectivement absorbé par l'organisme. Cependant, l'absorption peut en être améliorée de 30% si on associe au fer de la vitamine C (ou acide ascorbique : dans les kiwis, le chou cru, les pommes de terre, les légumes verts feuillus, les poivrons verts, les mûres, les mangues, les agrumes, les tomates, ...) de l'acide malique (pommes, citrouilles, prunes) ou encore de l'acide citrique (agrumes). Par contre, la présence de tanins (thé, café, vin ...) produit l'effet inverse et réduit de 10% l'absorption du fer. L'action des tanins est dose dépendante, ce qui veut dire que plus ils sont présents au repas, plus l'absorption du fer est diminuée. Il est donc préférable de consommer les aliments contenant des tanins, en dehors des repas et en petites quantités ou mieux, de les proscrire. Les phytates et les composés polyphénoliques qui se trouvent dans les aliments d'origine végétale sont connus pour s'associer au fer non-hémérique et le rendre insoluble. On réduira la teneur en phytates des légumes secs et céréales en les faisant tremper avant de les cuisiner. Une fois grillée les fruits oléagineux et les céréales sont appauvries en phytates. L'excès de calcium, zinc et de certaines protéines réduisent aussi l'absorption du fer.

Les symptômes d'un manque en fer, qui à un stade très avancé, conduit à l'anémie, sont : fatigue, faiblesse, diminution globale des capacités physiques et mentales, maux de tête, moins de mémoire, plus d'irritabilité, troubles de la concentration, nervosité, pertes d'appétit, problèmes respiratoires, troubles cardiaques, vertiges, troubles digestifs, terrain plus exposé aux affections, perturbations au cours de la gestation, anomalies dans le maintien de la température corporelle, peau pale et sèche, ongles cassants et plus fins (on peut aussi noter une déformation au niveau des ongles), lèvres gercées, chute des cheveux (fourchus et cassants), dépression, retard psychomoteur chez les enfants, oesophagite, dysphagie. La langue peut devenir rouge et les papilles gustatives endommagées.

A l'opposé, l'excès de fer est lui aussi néfaste : cancer du côlon et de l'œsophage, l'hémochromatose, qui a comme conséquences des dépôts de fer importants dans les tissus. La plupart de ces dépôts de fer se forment au niveau du foie et du pancréas et peuvent engendrer une cirrhose du foie et le diabète. Un excès de fer peut aussi créer des troubles hormonaux, des douleurs abdominales, de l'asthénie, des douleurs articulaires, de l'ostéoporose, des dépressions et des maladies cardiaques diverses.

Pour vérifier le niveau de fer, les laboratoires dosent plutôt le taux de ferritine. La quantité de ferritine doit être comprise entre 50 et 204 µg/L pour les femmes et entre 50 et 280 µg/L pour les hommes.

Quand il y a une perte de 10 ml de sang, il y a par la même occasion une perte de 5mg de fer.

Le corps peut aussi bien s'adapter à un excès qu'à un manque en fer. Lorsque le fer a été absorbé, le corps n'a pas possibilité de l'excréter immédiatement. L'absorption doit donc être régulée pour éviter un excès de fer dans l'organisme. En temps normal, le corps absorbe et excrète 1 mg de fer par jour. Lorsqu'il y a un excès de fer, l'absorption peut être réduite à 0,5 mg et l'excrétion augmentée jusqu'à 1,5 mg. En cas de déficience, l'excrétion du fer peut être réduite à 0,5 mg et l'absorption grandement augmentée. Elle pourrait atteindre 5 mg par jour.

Apports nutritionnels conseillés en fer pour la population (Afssa 2009) : Tranche d'âge Apports conseillés (mg/jour) : Nourrissons 7, Enfants 1-9 ans 7, Enfants 10-12 ans 8, Adolescents 13-19 ans 12, Adolescents 13-19 ans 14, Hommes adultes 9, Femmes réglées 16, Femmes ménopausées 9, Femmes enceintes (dès le 1er trimestre) 25-35 (de tels niveaux d'apport peuvent être difficilement atteints par notre alimentation courante et des compléments alimentaires sont conseillés), Femmes allaitantes 10.

Sources de fer : céréales complètes, oléagineux, légumes verts feuillus, graines, légumineuses, dont (les données sont en mg pour 100g) : laitue 2 - carottes 3 - choux verts 2 - petits pois 2 - pain 1 - haricots verts 2 - lentilles 3 - pois chiche 3 - haricots blancs 4 - épinards 3 - persil 6 - choux rave 0,5 - artichauts 1 - bananes 1 - fraises 1 - pêches 0,6 - oranges 0,4 - raisins secs 3 - noix 3 - cacahuètes 2 - noisettes 4,5 - amandes 4 - pistaches 5 - germes de blé 7 - soja 7 - basilique 43 - curry 75 - cumin 48 - marjolaine moule 73 - thym moulu 135 - graines de citrouille 15 - graines de sésame 15 - farine de soja 10 - cacao 12 - quinoa 9 - graines de tournesol 7 - abricots secs 5 - farine complète 4 - pêches séchées 4 - spiruline 100 - tofu 5 - noix de cajou 6 - noix du Brésil 3 - olives noires 3 - pomme de terre 1 - pâte de tomate 2 - autres légumes secs cuits 2 - autres fruits secs 2 - noix de pécan 2 - amarantes 8 - ortie 8 - menthes 6 - mauve 5 - luzerne 4. Et aussi : utilisation de plats en fonte, mélasse noire.





Nutriments	Bonnes sources	Essentiel pour
Vitamine A	Fruits et légumes jaunes, carottes, poivrons, tous les produits laitiers, la margarine, les légumes à feuilles vertes, les abricots secs	Vision nocturne, peau saine, croissance des os
Vitamines B1 (Thiamine)	Produits supplémentés (ex : céréales petit-déjeuner), levure diététique, légumineuses, noisettes, riz, pâtes, pain complets	Métabolisme des hydrates de carbone en énergie
Vitamine B2 (Riboflavine)	Produits supplémentés, levure diététique, œufs, lait, champignons	Aide à la transformation des graisses, hydrates de carbone et protéines en énergie
Vitamine B3 (Niacine)	Produits supplémentés, levure diététique, arachides, riz brun, pâtes et pain complets	Production d'énergie, peau saine et système nerveux
Vitamine B6	Céréales du petit déjeuner, pommes de terre, noisettes, légumineuses, avocats	Aide à la transformation des protéines en énergie
Vitamine B12	produits laitiers, œufs, produits supplémentés	Formation des globules rouges, croissance et système nerveux
Vitamine C	Citron et jus de citron, cassis, la plupart des légumes verts, pommes de terre, tomates, oranges	Santé des os, dents et gencives, peau, croissance, cicatrisation et production d'énergie, résistance à l'infection
Vitamine D	Soleil sur la peau (15 mn régulièrement), produits supplémentés, œufs, margarine, fromage	Santé des os et des dents et pour l'assimilation du calcium
Vitamine E	Avocats, huiles végétales, olives, noisettes, céréales, margarine, tahin (purée de sésame blanc), légumes à feuilles vertes foncées	Agit comme antioxydant
Acide Folique (groupe B)	Pain avec diverses graines entières, haricots en grains, levure diététique, légumes à feuilles vertes, produits supplémentés	Production des globules rouges et synthèse de l'ADN, important pendant la grossesse
Fer	Pain complet, pâtes, légumineuses, fruits secs, jaune d'œuf, dattes, millet, tahin, graines de potiron, mélasse, tofu, persil	Transport de l'oxygène à travers le corps
Calcium	Lait, produits laitiers et lait de soja, germes de soja, pain, haricots, haricots nains en conserve, tofu, tahin, légumes à feuilles vertes	Solidité des os et des dents. Important pour la coagulation du sang et de la contraction des muscles
Zinc	Graines, amandes, légumineuses, tofu, lait et produits laitiers, pain complet et pâtes	Fabrication des muscles et fonctionnement des enzymes
Iode	Algues et varech, légumes (particulièrement à feuilles vertes), lait et produits laitiers	Synthèse des hormones thyroïdiennes et développement du fœtus
Magnésium	Noisettes, graines, légumineuses, tofu, fromage, yaourt, pain complet et pâtes	Fonctionnement des muscles, du système nerveux et des enzymes, participe à l'équilibre du calcium
Phosphore	Lait et produits laitiers, céréales complètes comprenant pain et pâtes complets, riz brun, graines, noisettes, légumineuses, tofu	Consolidation des os, important pour maintenir l'équilibre chimique du corps
Sodium	Sel, levure diététique, céréales, lait et produits laitiers, aliments salés	Maintien de l'équilibre aqueux, fonctionnement des muscles et des nerfs
Potassium	Fruits et jus de fruit, pommes de terre et légumes	Équilibre du sodium, fonctionnement des muscles et des nerfs
Chlore	Sel, levure diététique et aliments salés	Maintien de l'équilibre du sodium et du potassium
Cuivre	Céréales complètes, pain complet et pâtes, fruits secs, tofu, légumineuses, noisettes, graines	Fonctionnement des nerfs et des enzymes
sélénium	Lentilles brunes et vertes, pain, noix de cajou et noix du Brésil	Fonctionnement des globules rouges

\* **Etrange ? Vous avez dit étrange ?** Certaines personnes peu habituées à la pratique du végétalisme pourront trouver « particulier » de devoir s'exposer au soleil pour obtenir la vitamine D et de devoir faire attention à son apport en vitamine B12. Mais n'est-il pas autant « particulier » de devoir élever et tuer des animaux pour se nourrir de leurs organes, ou de boire leur lait et manger leurs œufs ? Qu'est-ce qui rendrait ces pratiques moins « particulières » ? Juste l'habitude. Faire des élevages de micro-organismes (levure et bactéries) n'est pas une idée plus bizarre que faire des élevages d'animaux pour les tuer. Elever des bactéries et des micro-organismes est à la fois moins cruel et moins dépensier en énergie. Ce sont bien les seules différences. Toutes les habitudes nouvelles surprennent car on fait toujours plus attention à ce qui sort de la norme, qu'à une banalité, mais lorsqu'elles se généralisent, et deviennent à leur tour banales, plus personne ne s'en étonne. Les premiers agriculteurs humains ont dû certainement passer pour des personnes ayant des pratiques « bizarres » lorsque la cueillette et la chasse étaient les seuls moyens pratiqués par les humains pour se procurer des aliments.

\* **Les produits nocifs végétaux** : ils sont très variés chimiquement et beaucoup sont toxiques. Il faut éviter de manger sans savoir. Même ceux que l'on consomme traditionnellement peuvent être toxiques, surtout s'ils ne sont pas bien préparés. La plupart des légumineuses sont toxiques crues. La moutarde, etc... sont néfastes à haute dose. Se méfier des moisissures qui sont souvent cancérigènes ; par exemple certaines qui se développent sur les arachides mal entreposées (aflatoxines,

cancers du foie en Afrique). Le chou, là où on en mange beaucoup, induit des déficits d'iode. Tout ceci n'est pas très grave, il suffit seulement de manger varié.

Les végétaux contiennent souvent des substances qui diminuent l'absorption de certains nutriments, comme l'acide oxalique pour l'absorption du calcium. Il y a aussi l'acide phytique, présent dans les plantes avec les fibres, et qui amène certains pontes à déconseiller le pain complet, qui en a plus que le pain blanc. L'acide phytique diminue l'absorption du calcium, du fer, etc... Mais chez le consommateur habitué à une alimentation végétale riche en acide phytique, il apparaît progressivement une activité phytasique dans la flore digestive, ce qui permet une utilisation satisfaisante du calcium alimentaire malgré l'ingestion d'acide phytique. Le tanin (thé, cacao, et dans une moindre mesure certains fruits et légumes verts) diminue l'absorption des protéines et des vitamines B12, B1 et du fer. Le soja mal cuit contient une substance qui diminue l'absorption des protéines.

\* **Ce que nous entendons par « être » végétarien ou végétalien** : pour nous, cela signifie ne jamais faire d'écart volontaire. Consommer des végétaux, des œufs et du lait pour les végétariens et uniquement des végétaux pour les végétaliens, chaque jour de chaque année. Cela peut sembler évident, pourtant, nous rencontrons souvent des personnes qui se réclament végétariennes et qui, lorsqu'on discute un peu, disent consommer de temps à autre de la viande. Ceci, n'est pas pour nous être végétarien, mais « manger très peu de viande », ce qui est déjà un bon début, néanmoins. Lorsqu'on vit au milieu d'omnivores, on peut parfois consommer des aliments contenant des produits animaux (graisses animales, gélatine par exemple), car on ne nous a rien dit, ce n'est pas une action volontaire, et chaque végétarien ou végétalien y fait très attention. Ces « accidents » peuvent malheureusement arriver. Il faut être très prudent lorsqu'on mange avec des personnes et dans des lieux peu habitués au végétarisme et au végétalisme. Il nous semble très important d'être rigoureux car si nous ne le sommes pas, nous ne serons pas pris au sérieux et nous ne montrerons pas que le végétarisme et le végétalisme sont des modèles de vie valables. De plus, c'est en étant de plus en plus nombreux à être strictement végétarien ou végétalien que la société devra s'adapter et proposer des produits et des services convenant aux végétariens et aux végétaliens. La demande crée l'offre, nos achats sont un pouvoir. C'est en s'affirmant partout et non en pliant que nous serons acceptés et que nos pratiques se banaliseront. Parfois aussi, si nous n'avons accès qu'à des médicaments non-végétariens ou non végétaliens, pour nous soigner, nous n'avons à ce moment aucun choix. Ceci ne dépend pas, alors, de notre volonté. C'est une raison de plus d'avoir une bonne hygiène de vie pour ne pas tomber malade.

\* **Combien y a-t-il de végétariens et de végétaliens ?** : les statistiques récentes, définissent le nombre de végétariens à environ 0,9 % (hors végétaliens) en France et à environ 0,4 % celui des végétaliens (Arnaud Gautier, d'après l'enquête du Baromètre Santé Nutrition 2002 (Guilbert and Perrin-Escalon, 2004)). En réalité, ces statistiques sont fortement surévaluées. Si on se réfère à une étude très détaillée faite sur 94 adhérents d'une association végétarienne (Association Végétarienne de France), en 1997, alors qu'on peut supposer que se sont des personnes qui sont très bien informées, juste 61% étaient végétariennes « à temps plein », 6% étaient végétaliennes « à temps plein » et 33% mangeaient un peu de viande. Rapporté à une population plus vaste et moins impliquée, et si on ne prend en compte que ceux qui sont végétariens depuis une période significative d'au moins deux ans (il faut commencer un jour, mais être végétarien depuis peu n'est pas significatif), le nombre de végétariens et de végétaliens en France doit être plutôt au moins deux fois inférieur à ces statistiques. La population végétarienne et végétalienne n'est pas non plus stable, certains arrêtent au bout de quelques mois ou quelques années, certains le redeviennent à nouveau, des omnivores évoluent aussi vers le végétarisme et le végétalisme.

En 2002, les associations végétariennes européennes (E.V.U., website: [www.european-vegetarian.org](http://www.european-vegetarian.org)) donnaient les statistiques suivantes sur le nombre de végétariens (y compris les végétaliens) dans la population : 10% au Royaume-Uni, 8% en Allemagne, 7% en Suède, 6% en Irlande, 5% en Italie, 5% aux Pays-Bas, 4% en Autriche, 4% en Norvège, 4% en Suisse, 2% en Belgique, 2% en Espagne, 1% au Portugal. Ces chiffres sont peut-être surévalués et devraient être divisés par deux pour être plus conformes à la réalité. 22% de la population indienne serait végétarienne (chiffre tiré du livre des Dr. V.V. Gokhale et Kalyan Gangwal, « Shaakahar ki maanshar ? »). Les plus représentatifs étant les Jains au nombre de 3 à 4 millions, strictement végétariens, voire même végétaliens.

\* **Le bio ne rime pas toujours avec végétarisme et végétalisme...** Les agriculteurs « bios », peuvent des fois utiliser des déchets d'abattoir pour fertiliser leur sol (sang, viande, os, farine de plumes, poils de cochon). Beaucoup utilisent du fumier, des fientes, purins, issus d'élevages d'animaux. Certains utilisent du guano. Il est pourtant tout à fait possible de ne pas utiliser de tels produits (compost végétal par exemple).

Des animaux (rongeurs, taupes, oiseaux, etc.) peuvent être tués accidentellement lors des travaux agricoles. Des insectes peuvent aussi être tués, volontairement pour protéger les cultures ou involontairement lors des travaux agricoles.

L'agriculture industrielle, actuellement, utilise essentiellement des produits d'origine minérale (engrais azoté fabriqué chimiquement) pour la fertilisation. Les pesticides qu'elle utilise sont testés sur les animaux.

\* **Le prix du végétarisme et du végétalisme** : Des personnes nous disent parfois qu'être végétarien ou végétalien doit coûter cher. Pourtant les aliments qui sont les plus chers ne sont nullement les pommes de terres, les pâtes, le pain, les haricots, le riz, la salade, les carottes, pommes, bananes, poires, en résumé les céréales, légumineuses, légumes et fruits. L'aliment de consommation courante le plus cher est la viande, il est même synonyme de richesse par rapport aux végétaux, pour beaucoup d'omnivores. Alors qu'est-ce qui serait cher dans les végétaux ? Les végétaux bios ? Mais encore faut-il les comparer à la viande « bio ». Les végétaux bios ne sont pas plus « végétariens » ou « végétaliens » que les autres, si des fois nous en prenons, ce n'est pas pour cette raison (mais plutôt pour des raisons de sauvegarde de l'environnement par exemple), et nous pouvons parfois nous permettre ce « luxe » car notre alimentation nous fait faire des économies.

La plupart d'entre-nous ne mange pas chaque jour des galettes végétales, saucisses végétales, des crèmes de soja, et d'autres aliments pré-cuisinés végétaux. Nous n'en avons nul besoin. Nous pouvons consommer, bien sûr, du lait de soja, des margarines végétales, qui peuvent être un peu plus chers que les produits concurrents à base de lait de vache, mais il est clair que globalement l'argument financier qui voudrait faire croire qu'être végétarien ou végétalien est cher ne tient pas la route. De plus, si le lait de soja est plus cher actuellement que le lait de vache, c'est uniquement dû aux faibles quantités de lait de soja fabriquées. Tous ces produits végétariens et végétaliens, fabriqués en masse, auraient un prix dérisoire.