

Entomophagie : manger des insectes en guise de steaks ?



Jean-Baptiste de Panafieu
Biologiste et naturaliste



États d'insectes à manger au Cambodge
©Jean-Baptiste de Panafieu

Expertise et recherche
15/02/2019

15 minutes
2

Entomophagie, vous dites ? Il ne viendrait à personne l'idée de manger ceux que nous aimons bien, comme les papillons, les abeilles ou les coccinelles. Ce n'est pas non plus un plat traditionnel que nous aurions oublié avec la vie moderne.

Pourquoi devrions-nous manger des insectes ? Qu'ils nous dégoûtent ou nous effraient, ces petits êtres ne nous semblent pas appartenir à la catégorie « aliments ».

Ce que vous allez apprendre

- Que l'entomophagie n'est de loin pas un effet de mode
- Quel est l'intérêt de manger des insectes
- Quelles sont les interrogations sur l'avenir des insectes comestibles
- Pourquoi notre mode de consommation actuel doit être remis en question



Friedrich Nietzsche

Les insectes piquent, non par méchanceté, mais parce que, eux aussi, veulent vivre.

CLICK TO TWEET

L'entomophagie, une réalité

L'idée paraît absurde. Pourtant, des supermarchés proposent aux consommateurs des biscuits apéritifs aux criquets. Des restaurants imaginent des menus à base d'insectes.

Cela pourrait être un effet de mode, mais dans le monde entier, y compris en Europe, des usines sortent de terre, se présentant comme les premiers élevages à grande échelle d'insectes comestibles.

La FAO, organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture, a financé des milliers de fermes familiales où les fourmis et les criquets remplacent les porcs et les canards.



Stand de vente d'insectes comestibles en Thaïlande
© An-d

L'entomophagie (la consommation d'insectes) n'est pas réservée à quelques chasseurs-cueilleurs d'Amazonie ou aux survivalistes prêts à tout essayer...

C'est une alimentation quasi quotidienne en Thaïlande, au Laos, en Chine, au Botswana, en Namibie et dans une centaine d'autres pays. Plus de deux milliards de personnes sont concernées !

Espèces d'insectes comestibles

Des centaines d'espèces sont comestibles :

- Criquets
- Fourmis
- Sauterelles
- Libellules
- Blattes
- Termites
- Scarabées
- Cigales
- Papillons
- Mouches
- Moucheron
- Moustiques
- Abeilles
- Bourdons
- Guêpes

Si voulez essayer, attention, de nombreuses espèces sont immangeables ou toxiques !



Interview de l'auteur

Jean-Baptiste De Panafieu est également écrivain. À l'occasion de la parution du troisième tome de sa saga, « L'Éveil », il a livré [une interview sur le site K&M Les Veganautes](#), dans laquelle il aborde des thèmes tels que le rapport des humains aux êtres vivants, la problématique de la nécessité de manger des êtres vivants ou encore le militantisme pour la cause animale.

Manger des insectes, une nécessité

L'engouement actuel pour les insectes comestibles repose d'abord sur un constat : au niveau mondial, **la demande en aliments d'origine animale risque de doubler d'ici 2050 !**

Cet accroissement est lié à la croissance démographique (de 7 à 9 milliards de terriens) et à la hausse du pouvoir d'achat dans des pays comme la Chine ou l'Inde, où la consommation de viande est fortement liée à l'enrichissement des familles.

Mais ces prévisions se heurtent à un obstacle : notre planète n'est pas extensible !

La production de volailles, de porcs ou de bovins représente déjà une part considérable de l'agriculture. Dans le monde, **70% des terres agricoles sont consacrées à l'élevage**. On voit mal comment cette proportion pourrait doubler !

Pas question non plus d'augmenter l'intensité de l'élevage, ce qui augmenterait encore les dommages causés par l'agriculture industrielle, comme la **pollution des sols** et de l'eau par les pesticides, les nitrates ou l'ammoniac.

De plus, **l'élevage est déjà responsable de 18% des émissions de gaz à effet de serre**. Le modèle actuel de production et de consommation de viande dans les pays les plus riches n'est donc pas généralisable.



Criquets apéritifs
©Jean-Baptiste de Panafieu



Insectes VS végétaux ?

On pourrait imaginer passer à un régime végétarien généralisé et remplacer les protéines animales par des protéines végétales.

Mais, outre les aspects sociaux, culturels et religieux de la consommation de viande, l'élevage fait vivre près d'un milliard de personnes et met en valeur des terres impropres à la culture des céréales ou des légumes.

De plus, les protéines animales sont plus complètes que les protéines végétales et sont accompagnées d'éléments importants pour la nutrition comme le fer, le zinc ou la vitamine B12.

Même si un régime végétarien peut très bien convenir à des adultes en bonne santé, il est très peu probable que la planète entière, en l'adoptant, mette à moyen terme.

Or, les insectes sont aussi riches en protéines entières que n'importe quel autre terme. Ces protéines sont parfaitement assimilables par l'être humain et sont accompagnées de lipides de bonne qualité !

L'intérêt des insectes comestibles

Dans les pays où l'entomophagie est banale, ils pourraient constituer une plus grande part de l'alimentation, si l'offre en était plus élevée.

Pour cela, il est intéressant de compter sur les populations sauvages d'insectes, qui seraient rapidement épuisées. D'où l'importance de passer de la capture à l'élevage.

C'est là que les insectes comestibles révèlent tout leur potentiel :

- On peut **les nourrir d'éléments végétaux jusque-là considérés comme des déchets**, immangeables pour nous comme pour les animaux.
- Comparés aux autres élevages, les insectes grandissent rapidement, **consommant peu de nourriture, d'eau ou d'énergie** et rejettent **beaucoup moins de déchets**.
- Ils sont zoologiquement bien plus éloignés de nous que les vaches ou les poules. Il est **peu probable que les maladies qui les touchent puissent affecter les mammifères** que nous sommes.
- La question du **bien-être animal** ne se pose pas pour eux de la même façon que pour les porcs ou les volailles. Par exemple, ils vivent naturellement en groupes très denses et n'ont aucunement besoin d'une présence humaine.

Consommer des insectes pour nous assurer un avenir ?

Cependant, même si les insectes sont couramment consommés ailleurs, pourquoi en Europe devrions nous suivre cet exemple ?

En quoi les pays occidentaux sont-ils concernés ?

Ne mangeons-nous pas déjà assez de viande, voire beaucoup trop ?

Ajouter des insectes à notre alimentation ne règlera sûrement pas les problèmes liés à notre surconsommation de viande, problèmes économiques, écologiques et même médicaux.

Mais ce n'est pas en termes de gigots ou de biftecks qu'il faut poser le problème. Il faut considérer non les aliments, mais les nutriments, en l'occurrence les protéines.

Une bonne part des protéines animales que nous consommons sont « invisibles », c'est-à-dire que l'animal n'apparaît plus en tant que tel. C'est le cas des plats préparés à la viande, des raviolis, des sauces à la viande et les diverses préparations charcutières.

Il faut aussi considérer notre consommation indirecte, c'est-à-dire les protéines fournies au bétail, aux volailles et aux poissons d'élevage. Sans oublier celles que contiennent les croquettes destinées à nos chiens et à nos chats.

La plupart de ces préparations comprennent des protéines végétales, par exemple de la farine de soja. Cependant, si le soja destiné à l'alimentation humaine est d'arabo, l'essentiel de la production est d'origine industrielle, obtenue à grands renforts d'eau et de pesticides.

Au Brésil, des millions d'hectares de forêt ont été rasés pour la culture de maïs OGM.

Autre préparation protéinée très utilisée, la farine de poisson. Chaque année, 20 à 25 millions de tonnes de poissons sont ainsi transformés en poudre pour les alimentations animale et humaine. Cette pêche pose cependant de graves problèmes écologiques.

D'une part, la plupart des stocks sont exploités à leur maximum ou déjà surexploités. D'autre part, la capture de ces petits poissons « fourrage » perturbe gravement le milieu marin. On prive en effet de nourriture les cétaqués, les phoques, les oiseaux et les grands poissons prédateurs, comme les thons ou les espadons.

Les farines de soja et de poisson sont coûteuses et ne respectent pas l'environnement. À la place, on pourrait se proposer aux animaux d'élevage de la farine d'insecte ?

Dans la nature, les truites et les saumons sont insectivores, au moins une partie de leur vie. Quant aux poissons marins, bars, daurades ou turbots, ce sont des mangeurs de crustacés qui pourraient facilement se satisfaire d'insectes.

De même, les volailles sont naturellement insectivores et les porcs sont des animaux omnivores dont les ancêtres sangliers croquaient volontiers des scarabées.

Autre marché potentiel pour les farines d'insectes, les croquettes pour chiens et chats, qui absorbent actuellement 10% de la production de farine de poisson. Nos compagnons sont en effet des carnivores qui ne verraient aucun inconvénient à manger des insectes plutôt que du soja ou du bœuf ! C'est d'ailleurs déjà le cas en Asie.



Pierre Desproges

Les insectes sont des invertébrés de l'embranchement des articulés. Il n'y a pas de quoi se vanter.

CLICK TO TWEET

Et la suite alors ?

Les insectes pourraient ainsi remplacer près de la moitié des farines protéinées actuelles. Pour cela, il est nécessaire de mettre au point des élevages industriels, susceptible de produire des milliers de tonnes d'insectes par an.

Certaines espèces sont particulièrement étudiées, comme les grillons, les criquets ou les vers de farine. Ce sont des espèces européennes banales qui ne présentent donc aucun risque d'invasion incontrôlable.

Un autre insecte très prometteur, la mouche-soldat noire, est originaire d'Amérique du Sud, mais s'est déjà répandue dans le monde entier sans créer de problème majeur.

Parmi ces espèces, on cherche à isoler les lignées les plus productives et celles qui supportent le mieux les conditions d'élevage. Biologistes et éleveurs projettent ainsi de domestiquer ces insectes, comme nos ancêtres l'ont fait avec des aurochs et des sangliers il y a des milliers d'années.

Quelques entreprises ont déjà investi ce créneau qui n'est encore qu'une minuscule niche dans le domaine de l'agro-alimentaire, mais qui pourrait un jour représenter des centaines de millions d'euros.

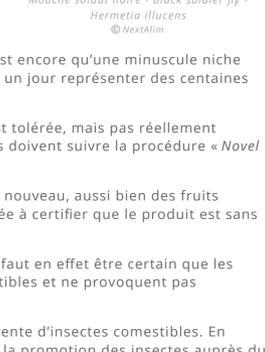
Cependant, en France, la vente d'insectes comestibles est tolérée, mais pas réellement autorisée. Comme toute nouvelle nourriture, les insectes doivent suivre la procédure « Novel food ».

Cette réglementation européenne concerne tout aliment nouveau, aussi bien des fruits exotiques que des colorants de synthèse. Elle est destinée à certifier que le produit est sans danger et n'induit pas le consommateur en erreur.

Si les insectes doivent entrer dans notre alimentation, il faut en effet être certain que les espèces mises sur le marché soient parfaitement comestibles et ne provoquent pas d'allergies ou de troubles digestifs.

La Belgique et la Suisse ont cependant déjà autorisé la vente d'insectes comestibles. En France, l'absence d'autorisation officielle n'empêche pas la promotion des insectes auprès du grand public.

Quelques entreprises en produisent pour la consommation humaine et d'autres en importent d'Asie du sud-est, souvent sans préciser s'il s'agit d'insectes sauvages ou d'élevage.



Mouche soldat noire - Black soldier fly -
Hermetia illucens
©NextAlim



Pierre-Matthieu Moulard

OPIE

MNHN

K&M Les Veganautes



Jean-Baptiste de Panafieu
Biologiste et naturaliste



Auteur et scénariste, il se tient à la croisée de la science, de l'écriture et de l'image.

Il est l'auteur de nombreux ouvrages, documentaires ou romans, sur la nature et les sciences, à destination des jeunes ou du grand public.

Il écrit également des scénarios de dessins animés, conçoit des expositions, crée des jeux de société, réalise des films documentaires et donne des conférences, toujours sur ses sujets de prédilection que sont l'évolution, la préhistoire, le monde marin, l'écologie, l'alimentation et les animaux, sauvages ou domestiques.