

L'image des insectes en Occident

Léa Pruykemaquere
École Supérieure d'Art et Design de Saint-Etienne
Mémoire, DNSEP Design

Sommaire

5	Introduction
14	L'influence Judéo-Chrétienne
22	L'influence des nouvelles préoccupations hygiénistes
24	Des êtres synonymes d'insalubrité
25	La création des insecticides
32	Fly-Tox
38	Parenthèse historique
44	L'influence de la Seconde Guerre Mondiale
46	Stratégie publicitaire
48	Big Bug Movies
59	Conclusion
62	Bibliographie
65	Iconographie

Introduction

L'augmentation de la population menace la planète. Selon la FAO¹, la population mondiale pourrait atteindre plus de 9 milliards d'habitants en 2050. L'un des problèmes majeurs sera celui de l'alimentation.

D'après Ghislain de Marsily, membre de l'Académie des Sciences, il existe actuellement un problème important de malnutrition.

Les statistiques à ce sujet sont impressionnantes (un enfant meurt toute les 6 six secondes).

De plus, il y a un problème d'espace, les territoires diminuent considérablement, nous perdons tout les dix ans en France une surface équivalent à un département².

En ce sens il faut trouver une alimentation basée sur des ressources capables de se reproduire rapidement et sur des espaces moindres.

C'est pourquoi depuis 2008 la FAO préconise de manger des insectes car ils sont une ressource nutritionnelle contribuant à la sécurité alimentaire.

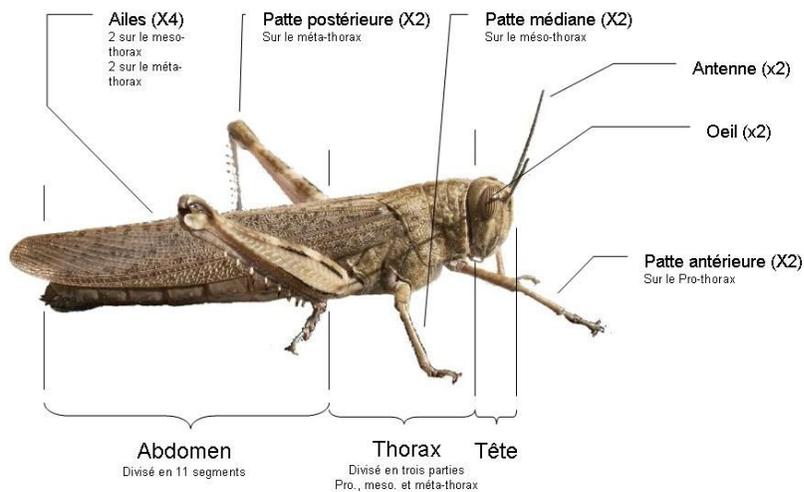
Les insectes sont donc une bonne alternative aux protéines carnées.

« Les insectes sont partout et ils se reproduisent rapidement. Ils présentent, en outre, des taux de croissance et de conversion alimentaire élevés et ont un faible impact sur l'environnement pendant tout leur cycle de vie.³ »

1 Food and Agriculture Organization of the United Nations

2 Ghislain de Marsily, conférence : Nourrir la planète-Energie pour la vie à l'école nationale supérieure de création industrielle, le 10 octobre 2013

3 Extrait de la brochure produite par Afton Halloran et Paul Vantomme à partir de l'ouvrage Edible insects : future prospects for food and feed security



Morphologie d'un insecte

Les insectes sont les êtres vivants qui comptent le plus d'espèces sur terre. Ils font partie des arthropodes, ce sont des animaux au corps segmenté et aux pattes articulées. Ils rassemblent quatre principales classes : les insectes (mouches, papillons), les arachnides (araignées, acariens, scorpions), les crustacés (crabes, crevettes, cloportes) et les myriapodes (mille-pattes). Les insectes se distinguent des autres arthropodes, par leur corps divisé en trois parties distinctes : tête, thorax, abdomen. Ils ont toujours six pattes (Hexapodes) et une paire d'antennes. « On peut affirmer que cette classe de l'embranchement des Arthropodes représente à elle seule plus de deux tiers des espèces animales actuellement identifiées dont le nombre est évalué approximativement à un million ; les vertébrés par comparaison, ne comptent dans cet ensemble que pour un quinzième⁴ ».

⁴ Encyclopaedia universalis, insecte, corpus 12, 1996

Appelée entomophagie, la consommation humaine d'insectes est déjà exploitée au quotidien dans certaines régions d'Asie, d'Afrique ou d'Amérique Latine pour ses vertus à la fois nutritionnelles et médicinales. Bien que tous les insectes ne soient pas propres à la consommation humaine il existe « 1.417 espèces comestibles appartenant à 628 genres et 112 familles à travers le monde et 500 espèces y sont régulièrement consommées par 3000 ethnies dans 36 pays d'Afrique, 29 pays d'Asie et 23 d'Amérique ⁵ ». On recense aujourd'hui quelques 2,5 milliards de consommateurs d'insectes dans le monde.

Leur consommation a de nombreux effets positifs du point de vue écologique, économique et nutritionnel. En effet élever des insectes se révèle être moins nocif que l'élevage industriel du bétail. Ce type d'élevage produit moins de gaz à effet de serre, consomme très peu d'eau, et requiert très peu de place. Par exemple, produire 1 kg de vers de farine, requiert une superficie 11 fois moins importante que produire 1kg de bœuf. Du point de vue nutritionnel, les insectes fournissent des protéines et des nutriments de haute qualité. Ils sont riches en protéines, vitamines, lipides, fibres et en oligo-éléments (tels que le cuivre, le fer, le magnésium, le manganèse, le phosphore, ou encore le sélénium et le zinc). Une fois séchés, leur teneur en protéines est deux fois plus importante que la viande ou le poisson frais.

⁵ Roland Lupoli, L'insecte médicinal, Ancyrosoma, 2010 p11

Bien que l'arrivée de l'entomophagie en occident semble être utopique, les organisations mondiales et européennes commencent à prendre en compte les qualités que peuvent apporter les insectes.

Actuellement, les insectes sont considérés comme des «nouveaux aliments⁶». En Europe leur industrialisation n'est pas encore encadrée par la loi excepté en Belgique. En 2011, l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire Belge⁷, a en effet établi une liste de dix espèces qui peuvent être mises sur le marché. Le grillon domestique, le criquet migrateur africain, le ver de farine géant, le ver de farine, le ver Buffalo, la chenille de la fausse teigne, le criquet pèlerin d'Amérique, le grillon à ailes courtes, la chenille de la petite fausse teigne, la chenille du bombyx peuvent être ainsi consommés.

La même année, en France, l'entreprise Micronutris qui élève des grillons et des vers de farine voit le jour. C'est la seule entreprise européenne spécialisée dans l'élevage et l'élaboration de produits à base d'insectes comestibles destinés à l'alimentation humaine. Depuis trois ans, l'arrivée de l'entomophagie sur le territoire français est médiatisée dans la presse écrite et numérique.

⁶ Le règlement (CE) n° 258/97 prévoit que les aliments ou les ingrédients alimentaires qui n'ont pas été utilisés pour la consommation humaine à un niveau significatif dans l'Union Européenne avant le 15 mai 1997 sont des nouveaux aliments ou nouveaux ingrédients alimentaires (« novel foods, novel food ingredients»). En vertu de ce règlement, tous les nouveaux aliments ou ingrédients alimentaires doivent avoir fait l'objet d'une analyse des risques et recevoir une autorisation de la Commission européenne avant de pouvoir être mis légalement sur le marché communautaire.

⁷ Ibid



La chenille de la petite fausse teigne
(Achroea Grisella)



Le grillon domestique
(gryllidae)



Les vers de farine géants
(Tenebrio)



Le grillon à ailes courtes
(Gryllidae)

Pourtant l'idée d'intégrer les insectes à notre patrimoine culinaire reste invraisemblable. L'entomophagie soulève un problème primordial qui est celui de l'acceptation sociale des insectes. Problème qui a été soulevé lors de la conférence sur l'entomophagie le 19 décembre 2013 à l'espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes à Paris par Jean-baptiste de Panafieu, professeur agrégé de sciences naturelles et docteur en océanologie biologique ; Samir Mezdour chercheur à AgroParisTech en ingénierie procédés aliments « GENIAL » et coordinateur du projet DESIRABLE (Conception d'une bioraffinerie d'insectes pour contribuer à des systèmes agroalimentaires plus durables) financé par l'Agence National de la Recherche et Cédric Auriol directeur de Micronutris.

En France aucune étude n'a encore été menée concernant l'acceptation des insectes à des fins alimentaires. L'Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement, AgroParisTech prévoit de lancer une étude en 2014.

Le manque de connaissances sur leur biologie et leur comportement, est un facteur qui limite les interactions entre les hommes et les insectes. Cela complique l'introduction de l'entomophagie en occident où elle est perçue comme une pratique ancestrale asiatique.

Cette alimentation fut pratiquée en Occident par les grecs qui consommaient des cigales et des chenilles et par les romains qui consommaient des larves de longicornes.

« *On ne dispose en fait que de fort peu d'indications, ce qui laisse penser que l'entomophagie a été, durant les temps historiques, une pratique très marginale dans nos contrées*⁸. »

Les insectes, par leurs morphologies et leurs modes de vies, ont toujours représenté une horreur en occident. Horreur liée au fait qu'ils soient vecteurs de maladies graves, qu'ils s'attaquent aux animaux domestiques ou encore qu'ils ravagent les cultures. Cette image a été renforcée par les publicités, les films et les télé-réalités (Koh-Lanta, Fear Factor) qui les ont stigmatisés et en ont fait des êtres détestables. Le monde occidental, en qualifiant les insectes d'êtres destructeurs, d'êtres abjects, de parasites, de nuisibles, de vermines, de monstres ou encore d'ennemis leur a inéluctablement attribué une image négative.

Actuellement notre environnement est contraint par les messages diffusés par la presse, la télévision et la radio. D'après l'interprétation de Jean Baudrillard dans *La Société de consommation*, ces messages sont « consommés inconsciemment et profondément », c'est pourquoi il est difficile de s'en détacher.

⁸ Alain Fraval, « On en mangeait, parfois... », Insectes n°54, 2009

Cela s'est confirmé lorsque j'ai discuté de l'entomophagie avec mon entourage, tous étaient répu­gnés. D'où mon questionnement: La diffusion d'images de destruction des insectes par les médias depuis la fin du XIX^e siècle à des fins commerciales, n'a-t-elle pas construit une barrière culturelle à l'encontre de ces derniers ?

Alimentée par la lutte hygiéniste et sanitaire, l'imagerie insecticide développée par les médias serait-elle l'un des principaux facteurs qui a transformé nos affects nous poussant à rejeter ces êtres vivants ?

Ce rejet évoluera-t-il en vers l'acceptation des insectes dans notre patrimoine culinaire ?