

LARVES, VERS DE FARINE, ŒUFS DE DROSOPHILES, MILLE-PATTES...

Mangerez-vous des insectes ?

Les experts le disent, l'humanité est condamnée à l'insectivorisme. Parce que la pénurie de protéines animales guette, il faudra un jour peut-être s'empiffrer de mini-bestioles grouillantes et rampantes, mais bourrées de vitamines B, B2 et D... Qui a dit "beurk" ?

Que diriez-vous d'une bonne pizza, garnie, en guise de protéines animales, d'appétissants vers de farine ? Une telle gourmandise était servie dans un restaurant à Guidel, dans le Morbihan, non loin de Lorient. Le ver de farine, alias ténébrion meunier (dans son stade larvaire), est « parfait pour la consommation humaine », affirme l'entomologiste Dennis Oonincx, de l'université de Wageningen, aux Pays-Bas : riche en protéines, d'un élevage facile et très écologique, ce coléoptère a de plus le... bon goût de ne pas trop se faire remarquer lorsqu'on le dissimule dans une pizza bretonne. Et donc de ne susciter aucune répulsion de la part des dîneurs peu habitués à la dégustation d'insectes, voire instinctivement enclins à préférer les fruits de mer, surtout du côté de Lorient. Quelques autres restaurateurs adoptent une stratégie inverse, affichent la marchandise – avec ses pattes, ses carapaces, ses antennes – et revendiquent carrément l'entomophagie (ou insectivorisme), et ce au nom même de la gastronomie. Ainsi à Nice, dans son célèbre restaurant étoilé Aphrodite, le chef David Faure propose depuis avril dernier un menu dit « *alternative food* », à 59 euros, qui, de l'entrée au dessert, met en scène de façon réaliste et visible des larves, des criquets, des grillons. « *Il y a un côté provocateur, admet le chef, mais c'est mon style. Avec l'équipe, nous avons travaillé le goût. Les insectes sont valorisés en tant que tels, ils font partie des ingrédients : il y a une cohérence gustative.* » David Faure travaille actuellement à la mise au point d'un « *criquet farci à la truffe* »... tout en avouant redouter un peu la réaction des inspecteurs du Guide Michelin lors de la

prochaine distribution d'étoiles : apprécieront-ils l'*alternative food* ?

Pourtant, quel que soit le verdict de ces grands prêtres de la gastronomie, l'humanité est de toute façon condamnée à l'entomophagie : compte tenu de la croissance démographique, l'élevage traditionnel ne pourra pas assurer indéfiniment la fourniture des apports indispensables en protéines animales. Dès 2008, la FAO (Food and Agriculture Organization) s'est officiellement prononcée en faveur de la consommation massive de « viande » d'insectes. Cela au nom de la « *sécurité alimentaire* ». Autrement dit, si nous ne prenons pas, vite fait, l'habitude de croquer des brochettes de coléoptères, nous sommes collectivement condamnés à la famine. Déjà, les deux tiers des surfaces agricoles sont accaparés par la culture d'aliments destinés aux animaux d'élevage – poulets, porcs, moutons, bovins... Or la population augmente, et de plus les millions de bouches supplémentaires ont une fâcheuse tendance à se convertir au mode alimentaire occidental, avec les emblématiques hamburgers et poulets frits : bref l'humanité fonce droit dans le mur de la pénurie protéinique. Pour conjurer ce risque, les insectes présentent toutes sortes d'avantages évidents. Leurs protéines sont d'excellente qualité, et ils sont très riches en vitamines B, B2 et D

Tous nos proches ancêtres ou cousins hominidés, de Lucy jusqu'à Cro-Magnon, étaient tellement friands d'insectes qu'ils aimaient déjeuner du contenu entier d'une termitière.

Une pizza tomate mozzarella et... larves de coléoptères



notamment ; il est facile de les multiplier rapidement dans des élevages peu gourmands en énergie, en eau, en aliments végétaux et en surface agraire ; ces élevages émettent très peu de CO₂, pas du tout de méthane, et sont complètement non polluants, contrairement, par exemple, à l'élevage des vaches ou des cochons. Bref, les insectes ont tout pour plaire et pour compenser massivement nos déficits en protéines animales, si nous acceptons de bousculer un peu nos habitudes gustatives, et surtout notre psychologie alimentaire.

D'ailleurs, des insectes, nous en absorbons déjà sans le savoir : environ 500 grammes par an et par personne, selon l'estimation généralement retenue par les spécialistes. Il s'agit des bestioles qu'on avale la bouche ouverte – à vélo, par exemple. Mais surtout de leurs cadavres comprimés par mégarde dans les confitures, le pain, les jus de fruits, les céréales, les purées de légumes en conserve... et le vin : tous passés inaperçus lors des récoltes, et broyés ni vu ni connu dans les machineries de transformation. Mieux : l'entomophagie consciente, revendiquée, gastronomique même, est une vieille habitude humaine. Dans un livre tout récemment paru – « *Les insectes nourriront-ils la planète ?* » (1) –, Jean-Baptiste de Panaïeu démontre que tous nos proches ancêtres ou cousins hominidés, de Lucy jusqu'à Cro-Magnon, étaient tellement friands d'insectes qu'ils aimaient déjeuner du contenu entier d'une termitière. L'habitude de l'entomophagie s'est, jusqu'à nos jours, largement perpétuée dans l'espèce humaine : en Asie, en Afrique, en Amérique du Sud, au moins 1,2 milliard d'humains, répartis dans environ 100 pays (sur les 193 membres de l'ONU) mangent régulièrement des



insectes. Dans plusieurs de ces pays, l'appétit insectivore est tel que, ici ou là, la ressource naturelle se trouve parfois en risque d'épuisement – tout comme la morue dans l'Atlantique – et qu'il urge donc de passer à l'élevage. Au Mexique, plus de 400 espèces différentes d'insectes sont consom-

Petit pois carré et son écume de carottes, avec vers de farine, en cours de préparation par le chef niçois David Faure

mées. En Colombie, les reines des colonies de fourmis coupeuses de feuilles, dites « fourmis à gros cul », constituent le « caviar de Santander » – presque aussi coûteux que celui d'esturgeon. Par ailleurs, un spécialiste américain a calculé que, dans certaines régions tropicales, en bor-

de de lac, « une seule personne peut, en une heure, récolter 8 kg de grillons, ce qui représente 23 479 calories, soit l'équivalent de 43 Big Mac ». Reste juste à se convaincre de remplacer les hamburgers par des sandwiches de grillons rôtis. Et surtout à dissuader les amateurs traditionnels ●●●

●●● de grillons, soumis à la pression de l'occidentalisation, de se convertir au hamburger.

En tout cas, il semble que l'entomophagie puisse, en théorie, couvrir tous les besoins, en suavité gustative comme en quantité calorique. La filière semble à ce point prometteuse que la Commission européenne vient de se fendre d'une (modeste) subvention : 3 millions d'euros en faveur de « la recherche et la promotion » de la consommation d'insectes. Pourtant, malgré les initiatives audacieuses de quelques restaurateurs – parfois en forme de vulgaires coups de pub –, l'Europe ne s'enthousiasme guère pour l'entomophagie massive. La FAO se berce d'ailleurs peu d'illusions quant à cet engouement qu'elle préconise : elle cherche surtout à maintenir l'insectivorie là où il subsiste, c'est-à-dire presque partout. « *En Europe, nous faisons un peu figure d'exception*, dit Jean-Baptiste de Panafieu. *Et cela depuis la chute de l'Empire romain.* » Car avant, tout le monde mangeait des insectes, au moins à l'occasion. En tout cas, les Romains s'en pourléchaient, dans toutes les classes sociales. Mais toutes ne mangeaient pas les mêmes : « *Les pauvres se nourrissaient de criquets faute de mieux, tandis que les riches se régalaient de coûteuses larves de cigales.* » Raison pour laquelle le christianisme primitif – ennemi des douteux raffinements de la Rome décadente qui livrait les chrétiens aux lions... – aurait combattu, à tort, l'insectivorie.

Pour tenter de nous faire revenir sur cette énorme bourde nutritionnelle, le naturaliste Jean-Henri Fabre avait le premier, à la fin du XIX^e siècle, préconisé un retour des insectes dans les assiettes, et en avait vanté les vertus gustatives. Bruno Comby – un brillant polytechnicien spécialiste de... l'ingénierie nucléaire – revint à la charge en 1990 avec un livre étonnant : « *Délicieux Insectes : les protéines du futur* » (2). L'auteur y déployait bien sûr toute l'argumentation attendue sur la merveilleuse et inépuisable source de protéines bio qu'offrent les petites bêtes volantes, grouillantes, rampantes. Son plaidoyer était avant tout axé sur la gastronomie, au point qu'il



s'agissait presque d'un livre de cuisine – avec moult recettes à vocation alléchante : terrine de grillons, ragoût de sauterelles, suprême de larves, brochette de criquets au barbecue, paella aux cigales et pour le dessert une « crème pâtissière aux œufs de drosophiles » (voir encadré) ou des « choco-croquines [insectes enrobés de chocolat] »... Jean-Baptiste de Panafieu juge irréaliste cette approche prosélyte car, selon lui, la saveur intrinsèque des insectes n'est... pas forcément convaincante. Le très médiatique Thierry Marx, chef du Mandarin Oriental à Paris,

Cédric Auric, fondateur de Micronutris, société qui possède près de Toulouse la première ferme d'élevage d'insectes comestibles nourris avec des aliments biologiques

Bon appétit !

Suprême de larves

Faites fondre dans quelques gouttes d'huile des larves en les écrasant doucement [...]. Salez et ajoutez une noix de beurre. Si la consistance est trop liquide, laissez cuire afin d'obtenir une consistance de purée. Servez chaud. Se marie très bien avec des poissons ou frais, en apéritif, tartiné sur des canapés.

Sauce méditerranéenne aux grillons

Faites fondre, avec du beurre ou dans de l'huile d'olive, des tomates, des oignons hachés fin avec du thym, du laurier et des insectes hachés menu (grillons ou sauterelles). Faites mijoter à feu doux jusqu'à ce que les insectes soient bien ramollis et se dissolvent dans l'ensemble. Servez chaud avec du riz, de la semoule de couscous, du poisson blanc, du poulet ou des spaghettis.

Crème pâtissière aux œufs de drosophiles

Préparez une crème pâtissière en y saupoudrant des œufs de drosophiles (ni trop ni trop peu, tout l'art est dans le dosage). Ces minuscules œufs pondus par les « mouches à vinaigre » relèvent le goût de la crème tout en ajoutant une légère touche d'acidité souvent fort appréciée au goût sucré et onctueux de la crème.

Recettes extraites de « *Délicieux Insectes* » de Bruno Comby, Editions Jouvence, 1990.

avoue en avoir mangé, par défi et curiosité, « beaucoup et souvent, en Asie du Sud-Est, au Vietnam, en Thaïlande, en Birmanie ». Il conclut : « C'est croustillant, un peu épicé, mais je ne suis pas fan ! » On ne surmonte pas facilement la répugnance instinctive qu'inspirent ces animaux dans la culture occidentale où la vue du moindre coléoptère, loin d'ouvrir l'appétit, incite à dégainer sa bombe de pesticide. D'ailleurs, si un engouement de grande ampleur se produisait, un problème réglementaire surgirait à coup sûr : la consommation des insectes ne fait l'objet d'aucune autorisation légale en Europe, étant tout juste tolérée, ou plutôt officiellement ignorée. Or beaucoup d'espèces ne sont pas comestibles, certaines étant même toxiques, et il faudrait donc bien contrôler la filière, alors que les services d'hygiène ont déjà tellement de choses à surveiller, et ne sont même pas fichés de détecter la viande de cheval dans les lasagnes au bœuf...

Pour cette raison, au-delà de quelques fantaisies exotiques dans des restaurants branchés, Jean-Baptiste de Panafieu ne croit guère à une arrivée massive des protéines d'insectes dans nos menus quotidiens. Du moins sous une forme visible. En effet, sous une forme cachée et indirecte, les protéines d'insectes pourraient bien s'offrir une irruption significative dans la nutrition occidentale, et nous transformer en entomophages qui s'ignorent. On peut aisément imaginer toutes sortes de surimis de hanneton, de pâtes protéiques enrichies aux vitamines volantes, de farines de coléoptères, de gelées d'œufs de mouches. Même si elles n'étaient pas tout de suite introduites dans nos raviolis, ces préparations pourraient servir à l'alimentation des animaux et des poissons d'élevage. Au moins deux petites start-up françaises, Micronutris et Ynsect, viennent d'apparaître, avec l'objectif affiché de nous faire profiter de cette nouvelle – et très ancienne – ressource alimentaire. Après le « *minerai de viande* », attendons-nous à l'apparition du « *minerai d'insectes* ».

FABIEN GRUHIER

(1) Editions du Rouergue.

(2) Editions Jouvence.