



Six pattes et si délicieux

Les insectes dans nos assiettes

Rudy CAPARROS MEGIDO, Éric HAUBRUGE, Frédéric FRANCIS

Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive
ULg – Gembloux Agro-Bio Tech

Six pattes et si délicieux

Les insectes dans nos assiettes



Six pattes et si délicieux

Les insectes dans nos assiettes

Rudy Caparros Medigo, Éric Haubrunge, Frédéric Francis
« Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive »

Réalisation des photos : Rudy CAPARRROS MEGIDO, Jacques MIGNON (p. 12), Dominique GAILLET (p. 28, 38, 40),
Évelyne BOSQUÉE-GOURDANGE (p. 32, 36, 48, 60) et Axel VANDEREYCKEN (p. 68).

© 2014, LES PRESSES AGRONOMIQUES DE GEMBLoux, A.S.B.L.

Passage des Déportés 2 - B-5030 Gembloux (Belgique)

Tél. : +32 (0) 81 62 22 42

E-mail : pressesagro.gembloux@ulg.ac.be URL : www.pressesagro.be

D/2014/1665/130

ISBN 978-2-87016-130-2

Aux termes de la loi belge du 30 juin 1994 relative au droit d'auteur, l'auteur a seul le droit de reproduire ce livre ou d'en autoriser la reproduction de quelque manière et sous quelque forme que ce soit.

Ce droit comporte le droit d'en autoriser la traduction.

Publié avec l'aide du Service public de Wallonie (Aides à la promotion de l'emploi)

Avant-propos

Ce livre de recettes est le produit d'un constat : l'entomophagie a la cote aujourd'hui en Europe. Du grec ancien *entomos* signifiant insecte et de *phagos* signifiant manger, l'entomophagie désigne le fait pour l'homme de consommer des insectes. Ne cherchez pas ce mot dans vos dictionnaires, même les plus récents, vous ne le trouverez pas ! Et pour cause, ce mode de consommation, n'est pas (ou plutôt n'est plus) pratiqué en Europe occidentale depuis plusieurs centaines d'années.

Difficile pour le néophyte de ne pas trouver la pratique repoussante, le terme « entomophagie » étant déjà doucement barbare. D'ailleurs en Occident, les premières réactions des consommateurs face à des plats à base d'insectes sont le plus souvent soit le dégoût, soit la peur. C'est principalement sur ces deux aspects que l'Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive de Gembloux Agro-Bio Tech (ULg) a décidé de travailler. Comment ? Grâce à la recherche. Notre laboratoire est le premier, en Belgique, à avoir mis en évidence le regain d'intérêt du consommateur pour les insectes comme denrée alimentaire. Mais ce dernier émet des réserves, ou plutôt des exigences : la première c'est bien sûr le goût, la seconde c'est la texture. Nous avons démontré qu'associés à des saveurs connues telles que le paprika, la vanille ou le chocolat, les insectes étaient d'avantage acceptés. L'idée est donc bien de consommer des insectes « transformés » (en un burger par exemple) ou au moins « préparés » et « assaisonnés » (des vers de farine frits en garniture d'une salade). Au niveau de la texture, ce sont les préparations croustillantes qui sont favorites. On évite donc les recettes gluantes ou les surprises telles qu'un cœur coulant dans l'insecte, peu apprécié du public... Allez savoir pourquoi !

Ce livre de recettes est aussi le fruit de notre expertise dans le domaine de la consommation d'insectes, puisque depuis 2001 nous proposons des dégustations ouvertes au public au sein même de notre unité de recherche ainsi que via la structure muséale d'Hexapoda à Wareme. Leur succès est le meilleur indicateur du changement de regard qui s'opère à l'égard de l'entomophagie. Nous sommes aussi présents au Festival de l'insecte (Insectopolis) qui brasse plus de 600 gourmets entomophages et où nous proposons un buffet varié avec notamment quelques-unes des recettes que vous trouverez dans ce livre. Ce festival, dont nous sommes les organisateurs, se fixe pour objectif de faire découvrir aux petits et aux plus grands le monde fascinant des bestioles à six pattes et, éventuellement, de faire tomber quelques clichés. Les insectes cuisinés c'est bon ! Mais c'est aussi des aliments de qualité !

Certains insectes ont pour réputation d'être des aliments très nutritifs, particulièrement riches en calories, protéines, lipides, minéraux, vitamines et avec des compositions en acides aminés généralement bien équilibrées pour les besoins humains. Vu la diversité des espèces consommées, quantifier leurs richesses en divers nutriments est impossible. À titre d'exemple, 100 grammes de chenilles séchées, contiendraient 53% de protéines, 15% de lipides et 17% de glucides. D'une manière générale, 50 à 100 grammes d'insectes couvrent plus de 100% des apports journaliers recommandés en minéraux et en vitamines ainsi que 46% des apports énergétiques recommandés (sur base de 2 000 kcal).

Les insectes c'est bon et sain... à condition de bien les choisir. En effet, il existe environ 2 000 espèces d'insectes comestibles dans le monde. Néanmoins, nous vous conseillons vivement de collecter vous-même des insectes afin de les déguster. Au même titre que les champignons, il est aisé de commettre une erreur d'identification et de consommer une espèce toxique ou non comestible. En effet, même un insecte considéré comme comestible peut devenir toxique en accumulant certaines substances présentes dans son environnement. Conclusion : achetez plutôt vos insectes dans des magasins spécialisés et suivez les recommandations de préparation. On ne mange pas d'insectes crus, voyons, nous ne sommes pas dans Koh Lanta ! Aussi, veillez toujours à prévenir vos convives que vos plats contiennent des insectes puisque les personnes allergiques aux crustacés ou aux acariens sont fortement susceptibles d'être allergiques aux insectes. Mieux vaut prévenir que guérir !

Depuis l'autorisation, par l'agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA), fin 2013, de mise sur le marché de dix espèces d'insectes comestibles en Belgique, il vous est possible de trouver dans certaines boutiques des grillons, des vers ou encore des criquets... À travers une trentaine de recettes, tantôt très simples tantôt dignes de futurs grands chefs, nous essayons de démystifier l'insecte et de vous donner l'envie de l'intégrer, comme n'importe quel autre aliment, dans vos préparations. Bon appétit !

Rudy CAPARROS MEGIDO

Remerciements

Nous tenons à remercier l'ensemble des chefs, de métier ou de passion, ayant consacré de nombreuses heures à élaborer ces recettes aussi attrayantes que savoureuses.

Nous tenons également à remercier Fanny MASSINON, Alexandre LEGRAND, Florent VIVEY, Maxime NOPENS, Antoine LEONARD et Nicolas MAIRLOT de l'Institut Ilon Saint Jacques de Namur pour leur participation au 1^{er} Concours de recettes entomophagiques organisé par l'Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive de Gembloux Agro-Bio Tech (Ulg). Leurs recettes sont présentées dans la section « Amuse-bouches ». Nous en profitons également pour remercier Didier DRUGNAND pour son aide dans l'élaboration du dossier pédagogique de ce 1^{er} concours de recettes entomophagiques.

Merci à tous les membres de l'Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive qui ont participé à l'élaboration de ce livre et, en particulier, à François VERHEGGEN, Axel VANDEREYCKEN, Antoine BOULLIS, Émilie BOSQUÉE et Lara DE BACKER pour leurs précieux conseils.

Merci à Claire PARMENTIER pour l'ensemble de ses relectures pertinentes ainsi qu'à Dominique VERNIERS qui a conçu le design de ce livre et qui a supporté tous nos changements de dernière minute.

Merci également à Maxime BERGHMANS d'avoir mis à notre service ses talents littéraires lors de l'élaboration des textes et à Quanah ZIMMERMAN pour la mise en valeur des photographies de plats.

Présentation des chefs

Jeannine BORTELS. Premier agent spécialisé en chef à l'Unité d'Entomologie. Elle participe activement aux diverses manifestations liées à l'entomophagie organisées par l'Unité. Sa spécialité entomoculinnaire ? Le cake aux insectes !

Evelyne BOSQUÉE-GOURDANGE. En parallèle de son parcours de professeur de biologie, elle suit une formation de restaurateur au CEFOR de Namur. Persuadée que l'entomophagie peut offrir une solution d'avenir écologique, elle prend tout naturellement part à l'élaboration de ce livre de recettes afin de nous faire découvrir de nouvelles textures et saveurs. Une spécialité ? Revisiter certains classiques en y intégrant criquets, vers de farine et termites.

Rudy CAPARROS MEGIDO. Assistant à Gembloux Agro-Bio Tech. Féru de gastronomie et d'entomologie, c'est tout naturellement qu'il s'est dirigé vers l'entomophagie. Son but ? Faire accepter les insectes dans les assiettes européennes. Comment ? Par l'étude du comportement des consommateurs. Vous trouverez dans ce livre son plat signature : le croustillant de criquets !

Caroline DE CLERCK. Assistante de recherche au Laboratoire de Phytopathologie. Actuellement en thèse de doctorat, passionnée de pâtisserie et supportant un futur mari entomologiste, elle n'a pas su résister à l'appel de l'entomophagie. Sa spécialité ? La pâtisserie... aux insectes : à déguster tous les vendredis à 10h, à l'Unité d'Entomologie et au Laboratoire de Phytopathologie !

Epicuruis. Centre de Compétence des métiers de bouche installé à Villers-le-Bouillet. Epicuruis s'adresse aussi bien aux demandeurs d'emploi qu'aux enseignants, apprentis ou chefs d'entreprises. Le but de notre collaboration avec ce centre de formation est de familiariser les chefs d'Epicuruis à la cuisine de l'insecte. Nous remercions les formateurs ayant répondu positivement à notre invitation et particulièrement Patrick DACHOUFFE (glacier et meilleur Artisan belge chocolatier, glacier et pâtissier), Damien TAILLARD (boulangier-pâtissier et meilleur Artisan belge chocolatier, glacier et pâtissier) ainsi que Marie-Pierre RAVET (cuisinier professionnel) pour les recettes fournies.

Julien MALAISSE. Chef de cuisine du restaurant universitaire de Gembloux Agro-Bio Tech. Cuisinier de formation, il a tout de suite accepté notre défi d'incorporer des insectes dans ses plats. Osera-t-il les servir bientôt aux étudiants universitaires ? « Pourquoi pas ? » nous répond-il... Sa spécialité ? Le tartare de fruits aux termites !

Jacques MINGNON. Docteur en Sciences agronomiques et Ingénierie biologique. Cet entomologiste a créé en 2001 le Festival International du Film de l'insecte lors duquel la première grande dégustation a été organisée. Auteur de plusieurs publications portant sur la consommation d'insectes en Occident, ne ratez pas la page consacrée à ses amuse-bouches.

Marcelline NYIRANDUWAMUNGU. Secrétaire exécutive au Département des Sciences agronomiques, elle essaie depuis plusieurs années d'ajouter une touche d'exotisme à la cuisine européenne en y incorporant notamment des insectes. Sa spécialité ? Le mondiallement célèbre « samoussa de Marcy » évidemment !

Sommaire

Avant-propos	5
Remerciements	7
Présentation des chefs	9
Amuse-bouches	13
Entrées	33
Plats	47
Desserts	57



Amuse-bouches

Sucette croustillante / Ténébrion / Fruit de la passion

Croquette de grillons / Coulis de tomates

Tartelette sablée / Mousse au dessert 58 / Criquets au chocolat blanc

Soupe de laitue / Petits légumes / Ténébrions

Capuccino de panais aux vers de farine

Macarons salés à la ganache de pois et ténébrions

Samoussas aux trois insectes

Gougères / Duo d'insectes / Croustillant de parmesan

Quatuor apéritif / Insectes en folie



Sucette croustillante / Ténébrion / Fruit de la passion

recette réalisée par Maxime NOPENIS, Ilon Saint Jacques

INGRÉDIENTS pour 20 sucettes

20 gr de chocolat au lait
35 gr de feuilletine
25 gr de pâte pralinée
8 gr de vers de farine
5 gr de noisettes du
Piémont
315 gr de crème fraîche
527 gr de chocolat
Caraïbes
64 gr de sucre inverti
28,5 gr de jus de fruit
de la passion
450 gr de chocolat au lait
pour l'enrobage
1 sachet d'infusion de fleur
d'hibiscus ou bissap
1 gr d'agar-agar

PRÉPARATION

Insectes

Cuire les vers de farine 2 minutes dans l'eau bouillante. Les torréfier 8 minutes au four à 180 °C.

Croustillant

Faire fondre le chocolat au lait. Le verser sur la feuilletine et la pâte pralinée. Laisser prendre 10 minutes à température ambiante. Faire un caramel et ajouter les vers de farine avec les noisettes du Piémont. Mélanger le tout.

Ganache

Faire bouillir la crème et le sucre inverti en mélangeant le tout avec un fouet. Verser la préparation dans le chocolat Caraïbes et mélanger, à l'aide d'un plongeur mixeur, pour avoir une belle émulsion. Ajouter le jus de fruit de la passion et bien mélanger.

DRESSAGE

Incorporer la ganache avec le croustillant. Mettre la préparation dans une poche à douille jetable. Verser dans les moules à sphère. Mettre des bâtons sur les sphères. Disposer les moules dans un refroidisseur. Démouler puis enrober de chocolat au lait, préalablement tablé. Remettre les sucettes 5 minutes dans la cellule de refroidissement pour faciliter son maintien sur les assiettes. Réaliser une infusion de bissap puis la laisser refroidir. Mélanger l'infusion de bissap froide avec l'agar-agar, porter à ébullition et laisser frémir durant 10 secondes. Placer cette préparation dans un biberon pour réaliser les pointes. Pour terminer, décorer la sucette de quelques pointes.