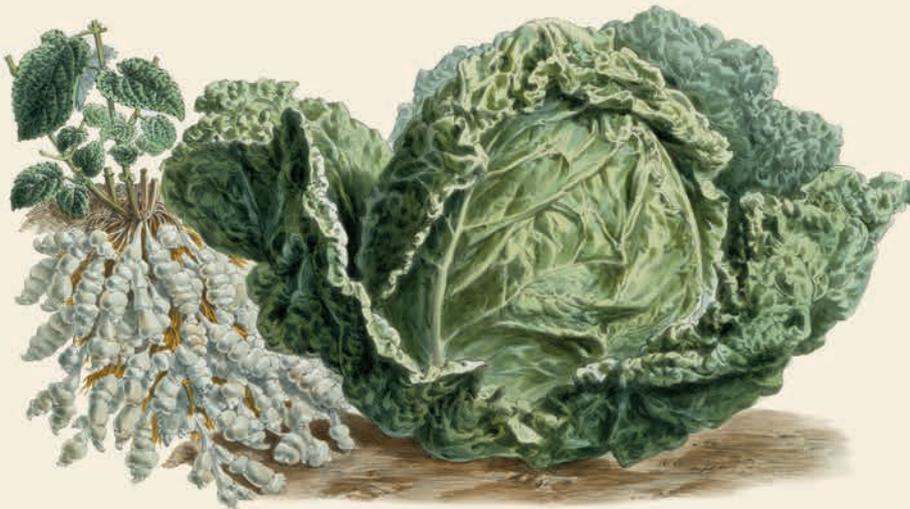


ÉRIC BIRLOUEZ



Petite et grande

Histoire des Légumes



éditions
Quæ

ÉRIC BIRLOUEZ

Petite et grande histoire des légumes



Éditions Quæ

Du même auteur aux éditions Quæ

Petite et grande histoire des céréales et légumes secs

Collection Carnets de sciences, 192 pages, 2022

Beaux-livres des éditions Quæ

Une histoire des jardins potagers

Yves-Marie Allain (auteur), Alain Baraton (préfacier)

144 pages, 2022

Une histoire des serres. De l'orangerie au palais de cristal (2^e édition)

Yves-Marie Allain (auteur), 156 pages, 2023

La nature à Paris au XIX^e siècle. Du réel à l'imaginaire

Gisèle Séginger (auteur), 144 pages, 2023

Oiseaux, sentinelles de la nature (2^e édition)

Frédéric Archaux (auteur), 184 pages, 2023

Du cacao au chocolat. L'épopée d'une gourmandise

Michel Barel (auteur), 168 pages, 2021

Pour citer cet ouvrage :

Birlouez É., 2023. Petite et grande histoire des légumes,
Éditions Quæ, Versailles, 2023, 168 p.

Le présent livre reprend en grande partie l'ouvrage *Petite et grande histoire des légumes*, paru aux éditions Quæ en 2020 dans la collection Carnets de sciences. Les textes en ont toutefois été élargués, réorganisés et actualisés, et une partie importante des illustrations a été renouvelée.

Éditions Quæ

RD 10

78026 Versailles cedex

www.quae.com - www.quae-open.com

© Éditions Quæ, 2023

ISBN (papier) : 978-2-7592-3793-7

ISBN (PDF) : 978-2-7592-3794-4

ISBN (ePub) : 978-2-7592-3795-1

Le code de la propriété intellectuelle interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non-respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique, et est sanctionné pénalement. Toute reproduction même partielle du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, Paris 6^e.



Cosses de petits pois, choux, oignons et navets font partie des végétaux que le peintre Arcimboldo a représentés pour composer le portrait de Rodolphe II. L'empereur est déguisé en Vertumne, dieu romain des saisons, de la croissance, des plantes et des fruits.



Table des matières

Les légumes, fruits de la terre et du génie de l'homme

7

LE GOÛT DES LÉGUMES, UNE TRÈS LONGUE HISTOIRE

13

Vous avez dit légume ?

13

Retour aux origines

16

Naturellement sauvages et toxiques

17

La cuisson, puis la domestication, élargissent la palette consommable

18

L'agriculture et les berceaux légumiers

20

Les légumes dans l'Histoire

22

La production et la consommation françaises de légumes

29

UNE FABULEUSE DIVERSITÉ

35

Des fruits ? Des légumes ? Ou les deux ?

35

Dites-le avec des (légumes)-fleurs

42

Les légumes-feuilles, légers mais nutritifs

49

Dans la famille des légumes, je demande... les bulbes

70

Les légumes-racines : savoir distinguer le vrai du faux

81

Tiges gourmandes

87

Les légumes à cosse : un exemple, le petit pois

96



CES LÉGUMES QUE NOUS DEVONS AU NOUVEAU MONDE 101

La pomme de terre : arme anti-famine	101
Incontournable tomate	112
Piments et poivrons : chaudes couleurs	120
Potiron, citrouille et autres courges	127
Le haricot vert : du grain à la gousse	134



LÉGUMES D'HIER ET D'AILLEURS 141

Le panais... ou la réhabilitation d'une « nourriture de cochons »	141
Le topinambour, un cousin canadien du tournesol	143
Le rutabaga, fils du chou et du navet	144
Le crosne du Japon, un légume... chinois	145
Salsifis ou scorsonère ?	146
Persil, cerfeuil et capucine... mais tubéreux	147
Des légumes-feuilles de jadis qui réapparaissent...	149
La vogue des légumes sauvages comestibles	152
La patate douce : une douceur tropicale cosmopolite	153
Le manioc : la racine dont on fait du pain	156
L'igname : une production très africaine	158
Le taro : une autre source tropicale d'amidon	160
Exubérante chayotte	161
Le gombo : un fruit vert à tout faire	163



Des bienfaits pour le corps et... l'esprit 165

Bibliographie 167

Crédits photographiques 168





Les légumes, fruits de la terre et du génie de l'homme

Au-delà de leur intérêt nutritionnel ou gastronomique, ces humbles végétaux sont porteurs d'une histoire qui plonge aux racines mêmes de notre humanité. Ils nous racontent les goûts des origines et les évolutions de l'alimentation de nos ancêtres, avec leurs *a priori* (au Moyen Âge, le légume, aliment du paysan, était méprisé par les nobles), leurs effets de mode (l'amorce, à la Renaissance, d'une renaissance des légumes) et leurs révolutions (comme celle accompagnant leur réhabilitation par un Roi-Soleil qui en raffolait).

La saga des légumes nous parle aussi des premiers horticulteurs, de leur obstination à « domestiquer » les espèces sauvages puis à les améliorer patiemment en créant de nombreuses variétés. D'abord dans la nature, puis dans leurs potagers, ils ont sélectionné les meilleurs spécimens et les ont fait se reproduire entre eux. Ils ont cherché à obtenir les légumes les mieux adaptés à leur terroir, les plus aisés à cultiver, les plus résistants aux maladies et aux ravageurs, les plus productifs, les plus aptes à la conservation, les plus... savoureux. L'aventure des légumes témoigne également du génie humain qui, en inventant des

procédés de « transformation » très divers (cuisson, fermentation, lessivage dans l'eau, exposition au froid puis à la chaleur...), est parvenu à rendre comestibles des végétaux qui, à l'état sauvage, présentaient souvent une toxicité. Ainsi, chacun des légumes aujourd'hui présents dans nos assiettes et sur nos étals est le résultat de millénaires d'observations, d'expérimentations, d'acquisition de

Page de gauche

Le genre *Cucurbita* ne comporte que cinq espèces cultivées de courges, mais leurs variétés présentent une extraordinaire diversité de formes.



connaissances, d'amélioration des pratiques de culture, de sélection et de « transformation ». Et aussi d'adaptation du végétal lui-même à son environnement et à l'action de l'homme. Dès le Néolithique, les producteurs de légumes ont également échangé leurs semences ou leurs plants avec ceux de leurs voisins ou de groupes humains plus éloignés. Ils se sont mutuellement présenté leurs outils et enseigné leurs techniques de production et de conservation.

L'histoire des légumes nous entraîne également dans le sillage des explorateurs et conquistadors partis conquérir de nouveaux territoires. Ces aventuriers n'appréciaient pas forcément les nourritures locales... raison

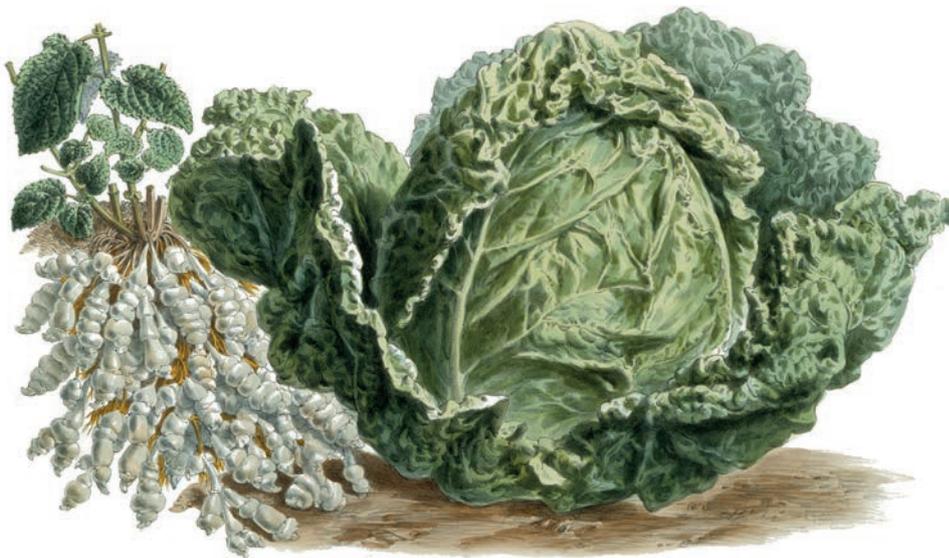


Dans l'Égypte antique, les légumes faisaient partie, comme les autres végétaux et les animaux d'élevage, des offrandes aux défunts que les peintres représentaient sur les parois des tombes. Nécropole de Cheikh Abd el-Gournah à Thèbes (1390 avant J.-C.).

pour laquelle ils débarquaient souvent en terre inconnue avec, dans leurs bagages, les semences des plantes qu'ils avaient l'habitude de consommer dans leur pays d'origine. Dans de nombreux cas, la mise en culture de ces végétaux « importés » s'est avérée *in fine* une réussite, mais les échecs existaient aussi. À l'inverse, il fallut du temps — et bien des déceptions — pour « acclimater » les légumes exotiques que les découvreurs rapportaient dans leur pays natal. Parfois, comme le montrent dans le cas de la France les exemples de la tomate et de la pomme de terre, plusieurs siècles furent nécessaires pour convaincre les mangeurs d'introduire les nouveautés légumières dans leur assiette. L'expansion géographique des légumes ne s'est pas faite en un jour ! Mais quelles que soient sa provenance et son histoire, à chaque légume les hommes ont très tôt conféré une place privilégiée. Ils ont localisé leur culture à proximité immédiate de leur demeure, dans le jardin potager. Ce lieu à la fois proche et protégé leur permettait d'avoir en permanence un œil sur leurs productions, de surveiller leur croissance, de repérer l'arrivée des insectes ravageurs, d'arracher les « mauvaises » herbes dès leur apparition, d'apporter l'eau nécessaire si celle-ci venait à manquer... De l'exotisme à l'intime, partons ensemble à la découverte de la grande odyssee des légumes...



Récolte du chou (*Tacuinum sanitatis*, xv^e siècle). Le chou est l'un des légumes - ils sont peu nombreux - qui étaient présents à l'état sauvage sur l'actuel territoire de la France avant d'être domestiqués par les hommes.









Le goût des légumes, une très longue histoire

VOUS AVEZ DIT LÉGUME ?

La catégorie « légumes » comporte une très grande diversité d'espèces et, aujourd'hui, des dizaines de milliers de variétés. Mais les frontières de cette très grande famille sont loin de faire l'unanimité : botanistes, cuisiniers, nutritionnistes, consommateurs... n'ont pas tous la même vision de ce qu'est un légume. Malgré leur dénomination, les légumes secs (ou « légumes-graines ») font-ils vraiment partie des légumes ? L'ail et l'oignon ne doivent-ils pas plutôt être rangés au rayon des plantes condimentaires comme l'échalote et la ciboulette, leurs cousines ? La pomme de terre, la patate douce, le manioc et l'igname ne sont-ils pas à classer parmi les féculents, aux côtés des céréales, des légumineuses et de certains fruits riches en amidon comme la banane ou la châtaigne ? Le melon, mangé en entrée avec du jambon cru, n'est-il pas en réalité un légume et non un fruit ? Pourquoi les champignons comestibles et les algues (depuis toujours consommées comme légumes dans certains pays asiatiques) sont-ils absents du présent ouvrage ? Et peut-on encore appeler « légumes » ces courges aux formes variées et ces choux multicolores vendus comme végétaux décoratifs ? Difficile de trancher... d'autant plus que même les dictionnaires donnent du mot « légume » des définitions très larges et différentes et, de surcroît, variables selon les époques...

Pour le Centre national de ressources textuelles et lexicales (CNRTL) du CNRS, un légume est « la partie comestible d'une plante potagère ». Autrement dit d'une plante utilisée dans l'alimentation humaine et dont la production est réalisée dans le cadre d'une activité de maraîchage ou au sein d'un jardin potager.



Double page précédente

Au XVI^e siècle, carottes, panais, choux, poireaux, navets et oignons sont toujours les légumes les plus fréquents sur les marchés urbains. Ceux du Nouveau Monde mettront parfois plusieurs siècles avant d'être introduits dans l'assiette des Français. *Femme vendant des fruits et des légumes*, Arnout de Muysier (1590 environ).

Page de gauche

Chez les gens modestes, la ration alimentaire est principalement constituée de produits végétaux. Avec les céréales et les légumes secs, les légumes y tiennent une place importante. *Peinture de Willem Kalf, 1644.*

Le saviez-vous ?

Le mot « potage » apparaît dans la langue française au milieu du XIII^e siècle. À l'origine, il désigne tout aliment ou mets cuit dans un pot (ce pouvait être des légumes, mais aussi de la viande, du poisson, des céréales ou encore des légumineuses). À partir de la Renaissance (1530), son sens commence à se rapprocher de sa signification actuelle : il désigne le bouillon issu de la cuisson des végétaux et/ou des produits carnés placés dans le pot. Quant au « potager », avant d'être la partie du jardin consacrée à la culture légumière, ce sera d'abord le nom donné au cuisinier spécifiquement chargé de préparer les légumes ; il désignera ensuite le fourneau de cuisine chauffé à la braise, l'ancêtre de notre « cuisinière ». Enfin, le mot « maraîcher » vient de « marais », une zone de terrains humides proche de Paris et favorable à la production légumière intensive initiée au XVIII^e siècle.



Intitulée *Le Secours du potage*, cette estampe fait référence à la terrible famine qui touche la France en 1709. Elle montre une « soupe populaire » organisée dans la capitale.

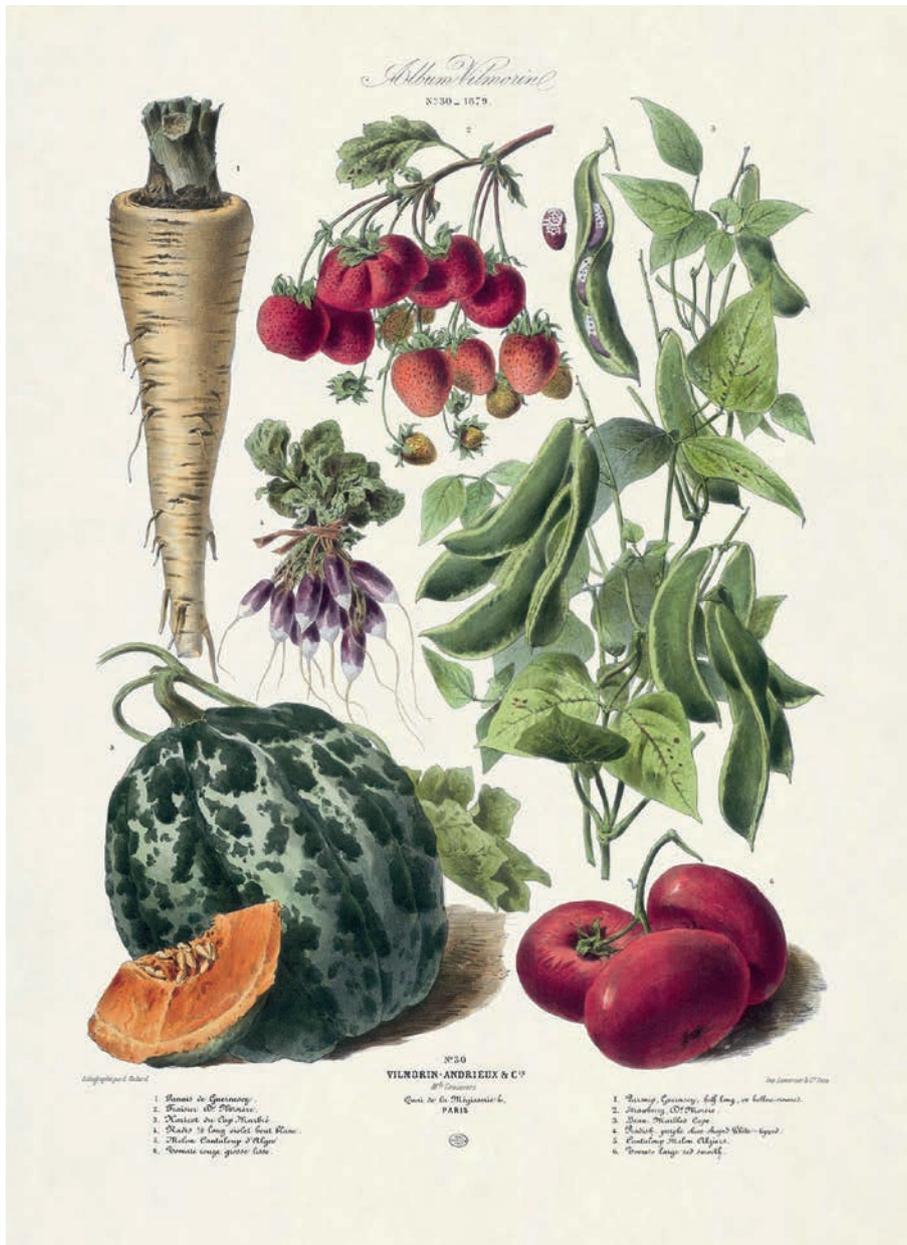


Pour illustrer le sens du goût, le graveur Abraham Bosse (1602-1676) a choisi l'artichaut. Un choix surprenant car ce légume avait, à l'époque, une forte connotation sexuelle.

Étymologiquement, « légume » est issu du bas latin *legumen*. Certains auteurs ont affirmé — mais cela n'a jamais été validé par les spécialistes — que ce mot dérivait de *legere*, un verbe signifiant cueillir, choisir et... lire (consulter un ouvrage sur les légumes ne serait-il pas alors un pléonasse ?). Jusqu'à la fin du Moyen Âge, le terme de « légume » — on écrivait *lesgum* — est utilisé pour qualifier une plante dont le fruit est une gousse, laquelle contient les graines qui sont les parties consommées. C'est le cas du pois, de la fève, du haricot ou encore de la lentille, plantes de la famille des... Légumineuses (rebaptisée Fabacées par les botanistes). Il faudra attendre la fin du XIX^e siècle pour que le mot « légume » désigne l'ensemble des productions du potager, et pas seulement ces « légumes-graines ».

La diversité des légumes tient pour partie à celle de leurs parties consommées. Elle a donné naissance à une classification pratique : légumes-feuilles (choux, épinard, bette, salades...), légumes-tiges (asperge, céleri-branche), légumes-fleurs (artichaut, chou-fleur, brocoli), légumes-fruits (aubergine, concombre, tomate, poivron, courge), légumes-racines (carottes, panais, radis, navet, céleri-rave... auxquels il convient d'ajouter les tubercules comme la pomme de terre et le topinambour ainsi que les « bulbes

condiments » tels que l'ail et l'oignon). Le dernier sous-groupe est celui des légumes-graines dont nous avons parlé plus haut. Ceux-ci se distinguent par de nombreux aspects : leur contenu nutritionnel (ils sont beaucoup plus caloriques que les autres types de légumes car ils sont riches en matière sèche et en amidon ; ils contiennent en outre davantage de protéines), leur mode de culture (souvent en plein champ), leurs usages culinaires, leur



L'univers des légumes est d'une très grande diversité mais ses frontières avec le monde des fruits sont poreuses. Deux exemples sur cette lithographie : la tomate est, en termes botaniques, un fruit (comme la fraise), et le melon, bien que sucré, est parfois mangé en entrée. Album Vilmorin, *Les Plantes potagères* (Vilmorin-Andrieux & Cie) 1850-1895.



aptitude à la conservation, etc. C'est en raison de ces nombreuses particularités que nous avons choisi de ne pas traiter ces légumes-graines dans le présent ouvrage. À deux exceptions près : les haricots *verts* et les *petits pois*... même si nous en mangeons les graines. Mais, à la différence des autres types de haricots et de pois, et aussi des lentilles, des fèves, des pois chiches... ces deux légumes-graines ne sont pas cultivés dans le but d'obtenir des grains secs mais sont cueillis verts (dans le cas des haricots verts et des pois mangetout, ces graines sont immatures et on peut considérer que l'on consomme avant tout les gousses).

RETOUR AUX ORIGINES

Les tout premiers représentants du genre *Homo*, apparus en Afrique il y a 2,4 (ou peut-être 2,8) millions d'années, étaient des omnivores : ils consommaient à la fois des végétaux et des aliments d'origine animale. Si cet omnivorisme représentait une contrainte, celle de *devoir* manger « de tout », il constituait aussi une chance : celle de *pouvoir* manger varié. C'est cette flexibilité de leur régime alimentaire qui a permis aux hommes de survivre et de s'adapter malgré l'évolution des nourritures disponibles. Pendant des centaines de milliers d'années, leur ration alimentaire était toutefois de nature essentiellement végétale. Les premiers *Homo* consommaient principalement des fruits sucrés, des graines ainsi que des plantes ou parties de plantes que nous classons aujourd'hui dans la catégorie des légumes : racines, bulbes et tubercules (déterrés à l'aide d'un bâton à fourir), feuilles et jeunes pousses, légumes-fruits...

Mais la condition d'omnivores de nos lointains ancêtres les contraignait à manger également des produits animaux, les végétaux ne pouvant à eux seuls apporter tous les nutriments dont leur organisme avait besoin (ces derniers sont en effet dépourvus ou pauvres en certains acides aminés essentiels, vitamines, etc.). Ils complétaient donc leur menu par des insectes, des larves et des chenilles, des vers, des escargots, des coquillages, des œufs... et par des animaux de petite taille, non dangereux et aisément capturables. Au fil du temps, les hommes de la Préhistoire ont appris à s'organiser pour chasser collectivement les gros animaux. Cela leur a permis de consommer de plus en plus de viande, un aliment qu'ils recherchaient avec ardeur pour sa densité énergétique et son caractère rassasiant. La chair animale leur fournissait de précieuses graisses, des protéines de qualité, des quantités importantes de fer aisément assimilable, du zinc et du sélénium, ainsi que de nombreuses vitamines (en particulier celles du groupe B dont la B₁₂, totalement absente des végétaux). On notera aussi que pendant deux millions d'années, tous les aliments étaient mangés... crus, y compris les légumes-racines et autres tubercules très coriaces.

NATURELLEMENT SAUVAGES ET TOXIQUES

Ne pouvant s'enfuir comme le font les animaux pour échapper à leurs prédateurs, la plupart des plantes sauvages ont développé des systèmes de protection destinés à leur éviter d'être mangées. Certaines d'entre elles produisent des molécules qui sont toxiques pour leurs agresseurs, qu'il s'agisse de champignons, de bactéries, de nématodes, d'insectes, d'animaux herbivores ou d'humains. Les plantes sont soumises à la sélection naturelle qui aboutit à l'amélioration constante de leurs défenses chimiques. Parallèlement, leurs prédateurs subissent une pression de sélection permanente pour vaincre ces défenses — ils le font en développant des mécanismes biochimiques de détoxification — et parvenir ainsi à se nourrir et à survivre.

Un exemple très parlant est celui des Brassicacées (ou Crucifères), une famille botanique qui compte parmi ses membres de nombreux légumes et condiments : choux, navets, rutabagas, radis, raiforts, moutarde, cresson, roquette, wasabi... Au cours de l'évolution, ces végétaux ont synthétisé des quantités croissantes de composés soufrés nommés « glucosinolates » (ce sont ces derniers qui donnent à ces légumes leur goût amer ou leur saveur piquante). Répulsifs, voire toxiques pour les insectes, les glucosinolates sont, à forte dose, nocifs pour les mammifères (chez l'homme, ils peuvent notamment induire la formation d'un goître). En revanche, à faible dose, ils ont des propriétés bénéfiques pour la santé : ils sont antifongiques,



Une « course aux armements » permanente fait rage entre les légumes et leurs prédateurs. Ces derniers adaptent sans cesse leurs mécanismes de détoxification pour résister aux nouvelles molécules toxiques produites par les végétaux. Celles-ci sont souvent des composés amers ou, parfois, très aromatiques (comme ici le raifort).



La moutarde est une Brassicacée, comme de nombreux légumes : chou, navet, radis, cresson... L'ancien nom de cette famille, les Crucifères, vient du fait que ces espèces portent des fleurs dont les 4 pétales sont (souvent) disposés en croix.

antibactériens, antioxydants et ils semblent avoir un réel effet protecteur contre certains cancers. Illustration de la « course aux armements chimiques » évoquée plus haut, les larves de certains papillons — les piérides — ont progressivement développé des mécanismes de détoxification, ce qui leur permet de dévorer les Brassicacées sans danger. On sait que l'ennemi public n° 1 des jardiniers est la chenille de la piéride de la rave ou de la piéride du chou. Dans la nature, cette coévolution des organismes végétaux et de leurs ennemis est permanente, et nécessaire sous peine d'extinction d'une des deux espèces.

LA CUISSON, PUIS LA DOMESTICATION, ÉLARGISSENT LA PALETTE CONSOMMABLE

Pour rendre comestibles les légumes sauvages toxiques, et élargir ainsi son répertoire alimentaire, l'homme a mis en œuvre trois techniques principales : la cuisson, la transformation des aliments bruts et la domestication des espèces sauvages. L'un des nombreux bénéfices de la cuisson réside dans le fait qu'elle inactive ou détruit la plupart des substances toxiques. L'homme a maîtrisé le feu il y a 400 000 ans environ, mais l'utilisation épisodique de braises formées à la suite d'un incendie naturel est beaucoup plus ancienne.



La domestication du chou sauvage a donné naissance à de très nombreuses variétés aux formes et aux couleurs variées.