

LA
VIE DES FLEURS

PAR
M. EUGÈNE NOEL

PRÉCÉDÉE D'UNE PRÉFACE PAR P.-J. STAHL



PARIS
COLLECTION J. HETZEL
J. HETZEL, LIBRAIRE-ÉDITEUR
18, RUE JACOB, 18

Tous droits réservés.

L'HEURE JOYEUSE
BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE
POUR LA JEUNESSE
6-12, rue des Prêtres-St-Séverin
75005 PARIS
325.83.24

G
=

582.13
NOE



LA
VIE DES FLEURS

PAR
M. EUGÈNE NOEL

PRÉCÉDÉE D'UNE PRÉFACE PAR P.-J. STAHL



PARIS
COLLECTION J. HETZEL
J. HETZEL, LIBRAIRE-ÉDITEUR
18, RUE JACOB, 18

Tous droits réservés.



QUELQUES MOTS DE PRÉFACE.

Nous pourrions nous épargner de signaler ce charmant petit ouvrage au public intelligent qui a fait le succès de la collection dont il fait partie. Il se dégage des œuvres dont le mérite est réel je ne sais quelle bonne odeur qui avertit tout de suite le lecteur d'élite, celui qui a le flair subtil, qu'une bonne chose vient de naître, qu'une fleur nouvelle vient d'éclore ; c'est ici ou jamais la place de cette métaphore d'autrefois.

« LA VIE DES FLEURS, » tel est le titre de l'aimable ouvrage de M. Eugène Noël, un nom qui sera bien vite séparé de la foule. On ne confondra pas longtemps, en effet, cette exquise petite œuvre avec celles du même genre qu'on publie tous les jours, spéculant sur le seul attrait d'un sujet engageant. Quiconque aura lu dix pages de ce volume, homme, femme, enfant, jeune fille, poète ou même philosophe, l'achèvera, le sourire sur les lèvres, et, après l'avoir lu, le relira.

Ce n'est point un traité indigeste, ce n'est pas un in-folio, ce ne sont que deux cents et quelques pages, dira-t-on. Oui sans doute. Mais cette œuvre si courte est entièrement réussie, mais ces deux cents pages sont deux cents perles fines, mais ce petit livre est un écrin bien garni, et son succès, pour n'avoir été ni cherché, ni peut-être espéré par son modeste auteur, n'en sera que plus durable et plus solide.

On voit, dans ce voyage à travers les plus doux mystères de la nature, que M. Eugène Noël n'a pas pensé au plaisir

que pourraient un jour donner à d'autres que lui-même ses curieuses études, et que c'est sans préméditation de sa part que nous nous trouvons aujourd'hui conviés à en partager les agréables résultats. On devine, et on n'a garde de s'en formaliser, que si parfois il s'adresse au public, que s'il dit en passant : « lecteur, » et même : « ami lecteur, » c'est pure politesse, ou peut-être encore le besoin d'avoir un témoin de ses heureuses rencontres, et de n'être pas tout seul à jouir de ce qui le charme.

Il résulte de cette attention vive que porte M. Eugène Noël à son sujet, qu'on l'oublie à son tour pour ne voir que ce qu'il vous montre, et qu'on se fait bientôt, en le lisant, l'illusion de se croire dans un tête-à-tête complet avec toutes les richesses qu'il vous découvre.

Rien de plus suave, rien de plus piquant aussi, que cet essai sur la vie, sur les mœurs, sur les coutumes et en quelque sorte sur le caractère des fleurs ; rien de plus intéressant, que cette patiente investigation d'un esprit sagace et délicat sur leur fonction dans la société, sur leur petit rôle terrestre, sur leur histoire. Le printemps lui-même ne saurait entr'ouvrir ces doux trésors de la nature, ni l'été nous les livrer d'une façon à la fois plus discrète et plus complète.

L'auteur avait nommé, dit-on, son livre aussi bonnement, aussi simplement qu'il l'avait fait : Les Fleurs. Il avait eu raison vis-à-vis de son œuvre et de lui-même ; il avait eu tort, permettez-moi de vous le dire, cher lecteur, vis-à-vis du public et devant vous.

« Les Fleurs, » ce n'eût été, à vos yeux, que l'enseigne mise à un cours de botanique quelconque par un professeur désireux de léguer un jour ses leçons écrites à la postérité et de les faire, en attendant, acheter à ses jeunes élèves. « La Vie des Fleurs, » cela arrêtera un peu plus l'œil du public insouciant ; cela vous fera plus vite entrevoir à vous-même que, sous la plume de l'auteur, la fleur et le fruit ne sont pas seulement quelque chose, mais quelqu'un ; que la

plante va respirer, s'animer, vivre d'une vraie vie dans ces pages à la fois si savantes et si limpides, et qu'il pourrait bien y avoir enfin, entre la femme, l'enfant et la fleur, d'autres points de ressemblance que leur fraîcheur et leur beauté.

Dès que, du titre, vous aurez passé aux premiers chapitres, vous vous sentirez saisi du plus tendre intérêt pour cette charmante famille des fleurs, dont les secrets, dont les pudeurs, dont les passions, dont les involontaires et innocentes faiblesses, dont les sentiments vous sont dévoilés page à page, d'une main à la fois si familière et si chaste.

Il faut que ce bon livre pénètre bientôt dans tous nos ménages. Il naît avec l'été. Que quiconque va demander aux prés, aux champs, aux bois, aux jardins, à la plaine et à la montagne l'oubli de l'artificiel hiver, le repos après le combat, en fasse son compagnon et son ami.

On le distinguera parmi les livres de science, aussi bien que parmi les livres futiles, comme on a distingué, autrefois, la Pluralité des Mondes, de Fontenelle, et les petits livres de Franklin. — comme on distingue l'Insecte et l'Oiseau, de Michelet, Lettres sur les révolutions du globe, de A. Bertrand, les Cinq semaines en ballon, de Jules Verne, et l'Histoire d'une bouchée de pain et l'Arithmétique du grand papa, de Jean Macé, de nos jours. Il a l'accent de ces livres célèbres, alors surtout que cet accent est tout à fait naturel et simple ; il a ceci de particulier enfin que l'enfant et le vieillard peuvent le lire avec utilité, et que les fleurs elles-mêmes, je dis les plus modestes, pourraient l'écouter parler sans souffrir.

C'est un livre qui pousse à l'idylle, on le voit (il est pourtant ferme et sobre de forme), et qui m'y mènerait, à votre détriment, cher lecteur, si je ne me souvenais enfin que j'aurais mieux fait de me taire et de me borner à vous l'ouvrir.

Je dois dire un mot cependant des dessins dont le crayon de M. Yan d'Argent vient d'enrichir le texte de M. Eugène Noël. Ces dessins brillants de couleur et de fantaisie ne sont pas non plus dessins de professeur, mais œuvre d'artiste épris de son sujet. Ils commentent à merveille ce livre, sans le traduire mot à mot. Ils le font aimer avant qu'on l'ait lu. Ils le feront revoir après qu'on l'aura lu.

P.-J. STAHL.

LES FLEURS

Un cours de botanique est de l'hygiène toute pure ; on n'a pas besoin de prendre des plantes en décoction : il suffit d'aller les cueillir pour les trouver salutaires.

(Lettre de Haüy à Geoffroy Saint-Hilaire.)



I.

COURT PRÉLIMINAIRE.

Il me semble d'autant plus à propos de s'occuper des fleurs, que le goût s'en est fort répandu depuis un demi-siècle. Partout dans les campagnes, jusque chez les plus pauvres, se montre le petit jardin, orné de plantes gracieuses et presque toujours disposé avec goût. Qui n'a remarqué aussi, dans ces dernières années, la beauté de nos jardins publics ? Outre le nombre presque incroyable de fleurs importées en Europe depuis un siècle, ce qui caractérise l'ornementation florale moderne et constitue vraiment une révolution dans l'horticulture, c'est la disposition des fleurs par grandes masses. Leur effet se trouve ainsi centuplé, et la plus simple plante y prend quelquefois un éclat inattendu.

Il s'agit donc, lecteur, de donner quelques instants d'attention, non pas à ce livre, mais aux fleurs elles-mêmes. L'admiration sera éveillée ici, non sur des beautés littéraires, mais sur les magnificences de ce monde végétal, si légèrement observé par la plupart des hommes.

Que n'a-t-on pas dit sur la beauté des cieux ? Mais on oublie les splendeurs de la terre, plus touchantes peut-être, en ce qu'on y sent mieux l'association de l'homme et de la nature.

Ce que je sais et ce que je dirai ici des fleurs, je l'ai appris seul, au hasard, souvent sans livres, et c'est ce qui a fait pour moi le charme de cette étude. Vous verrez dans ces pages combien il est utile, pour sentir ce qu'il y a d'imposant et de mystérieux dans la création, d'en démêler soi-même, dès l'enfance, les principaux éléments ; la science ainsi commencée est bien plus vraie. Étudions d'abord dans notre jardin ; par cette étude, qui sera vraiment nôtre, nous nous créerons une base solide sur laquelle nous pourrons ensuite ériger ce bel édifice de la science, formée de l'observation de tous les autres hommes.

Je ne suivrai de règles dans ces causeries que l'inspiration du moment, tantôt triste, tantôt gaie. Je veux aller en sautillant de fleur en fleur comme l'insecte. J'aurai plaisir à reporter un peu nos pensées vers les choses de la nature. Nous y trouverons quelques instants d'un repos agréable, et nous n'en serons que plus frais, plus vigoureux ensuite, pour reprendre, vous et moi, lecteur, nos occupations habituelles.

II.

PREMIERS MAITRES DES ENFANTS. — LES JARDINS.

J'ai toujours eu un jardin à ma disposition, et je m'en suis trouvé si bien, que souvent je me suis dit qu'un jardin était indispensable à l'éducation d'un jeune homme. Il est bon que l'enfant voie et touche la nature dans sa réalité avant de l'étudier dans les livres ; mieux qu'aucun catéchisme, elle lui révélera l'existence et la majesté du Créateur. Je ne voudrais pas qu'on le conduisît de prime saut à ces merveilleux résultats de la science moderne, produit de quatre mille ans d'accumulation et d'étude. Le monde a eu son enfance, il faut que tout homme ait la sienne aussi : laissez-le, dans ses premières années, en présence du ciel et de la terre, trouver sa voie lui-même, faire, défaire et refaire ses petits systèmes à mesure que son intelligence se développe, et aussi à mesure qu'il augmente le nombre de ses observations. Presque toujours il se formera des choses précisément les idées que l'on retrouve à l'origine des sciences. Il arrivera ainsi plus légitimement aux systèmes actuels ; il sera plus indulgent pour les antiques erreurs, et comprendra mieux aussi que nos systèmes scientifiques, si admirables qu'ils soient, doivent aller en se perfectionnant encore. Il saura, par sa propre expérience, comment l'esprit humain peut rester dans les voies de la vérité, tout en détruisant ses anciennes croyances.

Si les sciences, à l'état où nous les voyons aujourd'hui parvenues, avaient été brusquement révélées au monde dès le premier jour de la création, le monde en serait resté pour toujours hébété.



III.

L'ÉCOLE DES FLEURS. — SAINT BERNARD ET BERNARD PALISSY.



J'aime à me figurer nos anciens sages, nos anciens chercheurs, sous la forme de vieillards errant dans la campagne. Ils ont beaucoup vécu, beaucoup souffert : ils sont tristes, mais pleins d'espérance. Ils interrogent les fleurs. « Monde innocent qui nous consolez, disent-ils, qui rendez à nos cœurs un peu de votre calme, le suc exprimé de vos feuilles n'adoucirait-il pas les souffrances du corps ? Molène, si douce au regard, n'apaiseras-tu point quelqu'un de tant de maux ? »

Et ces vieillards inventaient l'art de guérir par les simples ; ils créaient la botanique, la médecine...

Un religieux célèbre voulait que dans le jardin de chaque couvent on cultivât un carré des fleurs les plus belles, afin d'y avoir à louer le Seigneur. Saint Bernard avouait qu'il n'avait eu d'autres maîtres que les chênes et les hêtres.

Et combien d'autres se formèrent à la même école ! que d'âmes s'y sont consolées ! Le pauvre potier de terre, Bernard Palissy, disait : « Je n'ai trouvé de plus grande délectation en ce monde que d'avoir un beau jardin. »

Tous les arts ont emprunté aux fleurs quelque'un de leurs secrets. Le statuaire Auguste Préault me faisait remarquer dans quelques iris des modèles de la plus élégante architecture.

« Puissance et beauté, disait-il, sont ici réunies.

— Mais, ajoutai-je, si chaque plante, prise isolément, confond notre imagination, que dire de l'ensemble du règne végétal ? La nature en a fait la parure du globe ; c'est lui qui donne leur aspect aux différents pays. Et quelle richesse ! quelle variété ! quelle abondance merveilleuse ! Que sont les animaux sur la terre, comme embellissement, au prix de ce nombre incroyable de végétaux partout verdoyants ? »



IV.

ROSIER DU BENGAL. — LIS BLANC ET POIS-FLEUR. SEMIS DE POISSONS ET DE CAILLOUX. DISTINCTION DES TROIS RÈGNES.

Le jardin dans lequel je passai mes premières années, d'une étendue fort restreinte, était très-retiré, très-solitaire. De grands murs l'entouraient, tapissés de vignes que, par bonheur, on ne taillait presque jamais. Je passais là des journées entières à planter et à déplanter, à regarder croître mes plantes. Les premières que je remarquai, que j'aimai d'un véritable amour, furent un rosier du Bengale et un lis blanc. Souvent je m'asseyais entre mes deux préférées, et, tantôt avec l'une, tantôt avec l'autre, je faisais les plus étonnants dialogues. Je les sentais si bien vivre avec moi d'une vie commune, que volontiers je les aurais appelées sœurs, comme faisait un anachorète dans son désert : *Soror, arnica mea, cicada...* (O ma sœur la cigale !) On me voyait pleurer lorsqu'il arrivait quelque accident à mes fleurs. Je n'ai battu qu'une seule personne en ma vie : ce fut une petite fille (je me le reproche bien), laquelle m'arracha, au moment où il allait fleurir, un pois-fleur que j'avais semé de ma main et cultivé avec des soins que vous ne croiriez point. Je l'élevais dans un pot, et il ne me quittait en aucune circonstance. Aux repas, je le posais près de moi, et, lorsque j'apercevais quelque part un rayon de soleil, aussitôt j'y portais mon pois. Les enfants du voisinage se moquaient de moi ; mais que m'importait, pourvu que mon pois vécût ! J'entrais dans le ravissement, dans l'extase, dans des rêves sans fin, lorsque je venais à

considérer qu'une si jolie plante était venue d'un petit grain noir, tout sec, mis dans un peu de terre.



Ce qui vous étonnera peut-être beaucoup, c'est que, dans mon enthousiasme à ce spectacle de la végétation, je crus que toute chose poussait de la même manière. Je n'avais pas fait encore la distinction des trois règnes. Je dis fait, car on ne me l'a point apprise. J'y suis arrivé moi-même ; voici de quelle manière :

Un jour que l'on avait chez nous mangé de l'alose, ce poisson m'ayant paru excellent, j'en recueillis les arêtes et courus les planter dans mon jardin. Je les arrosais soir et matin ; mais, hélas ! rien ne poussait. Après avoir attendu longtemps avec une patience admirable, je les déterrai. Que trouvai-je ? L'histoire ayant été sue, l'on se moqua de moi ; je vis bien alors que certaines choses poussaient, se formaient, naissaient autrement que les plantes.

Croyez qu'aucun livre à cet âge (je n'avais pas plus de six ans) ne m'eût donné cette idée de la naissance, de la formation, de la croissance des choses. J'aurais paru sot peut-être avec d'autres enfants déjà docteurs ; en réalité,

j'étais plus avancé que la plupart d'entre eux : mon ignorance tâtonneuse était plus vraie que leur science. Mais vous croirez peut-être que j'invente l'article suivant : je m'avisai un jour de planter des cailloux.



Cela vous fera rire. Quoi de plus naturel ? Emu de ce grand et insondable mystère de la naissance des êtres, je demandais le secret de son existence à toute créature. Je suis convaincu que les premiers chercheurs, les premiers savants ont fait des expériences qui paraîtraient à nos savants actuels aussi primitives que celle de planter des cailloux.

Je les déterrai, voyant que rien ne poussait ; mais je ne les trouvai point pourris comme les arêtes. Je tins compte de cette différence, et déjà je commençais à soupçonner que les animaux ne se formaient pas de la même manière que les plantes. Je comprenais bien aussi que les cailloux n'appartenaient ni à l'une ni à l'autre catégorie ; mais comment poussaient-ils ? Comment poussaient les animaux ? Et c'étaient des rêves, des rêves !...

Mon père me raconta, un soir, la manière admirable dont le bon Dieu s'y prit, dans son jardin, pour créer le premier homme. d'un peu de terre, en soufflant dessus. Le souffle, c'était l'âme.

Je n'en pus dormir de toute la nuit. Dès l'aurore, je cours au jardin, je prends de la terre, la pétris, lui donne, de mon mieux, la ressemblance humaine ; puis. ayant placé ce chef-d'œuvre entre mon rosier du Bengale et mon lis, comme en un lieu sacré, me voici soufflant dessus de toutes mes puissances. Quel trouble ! quelle attente ! Qui pourra rendre cette scène ? Je soufflais ; rien ne remuait. M'en prenant alors à la faiblesse de mon haleine, je cours demander un soufflet.

« Pourquoi faire ? me dit-on.

— Pour donner une âme à mon homme. »

Mais ce furent des éclats de rire nouveaux...

V.

GERMINATION.

Je n'étais pas toujours malheureux dans mes expériences. Je plantai un jour une graine que je ne connaissais pas, trouvée dans du café ; il me poussa un beau palma-christi qui fit mon admiration et ma joie durant tout un été. Je plantai des marrons d'Inde, et ils poussèrent ; mais que de fois je les déterrai pour voir ce qu'ils devenaient ! et combien je fus ravi d'arriver tout seul à établir cet aphorisme : Quelle que soit la position du marron, la racine, en crevant son enveloppe, ne manquera pas de pousser en s'enfonçant dans la terre, tandis que la tige trouve toujours moyen de se dresser vers la surface du sol. Tout seul aussi, je découvris que les plantes cherchaient la lumière, se tournaient vers elle, et, quoique beaucoup plus tard, j'arrivai de moi-même encore à penser que les feuilles exerçaient une action, chimique sur les rayons solaires. Je n'avais pourtant de ce phénomène qu'une preuve bien grossière : il me paraissait que la lumière entourée de feuillage perdait pour nous je ne sais quelle propriété malsaine. L'invention du daguerréotype m'a prouvé, depuis, que j'avais raison, en montrant que la partie verte des plantes enlève précisément à la lumière l'élément qui agit sur la plaque daguerrienne. Aussi les feuilles vertes étaient-elles, dans les premiers temps, difficilement reproduites par le procédé photographique.



VI.

SEMIS ET BOUTURES.

Outre des marrons, je regardai germer, les déterrants chaque jour, des pois, des fèves, des lentilles. Je cultivai jusqu'à du tabac.

Ayant su que beaucoup de plantes se pouvaient reproduire autrement que par graine, c'est-à-dire en mettant en terre un fragment de leur tige, — ce qui était précisément la réalisation, dans le règne végétal, de l'expérience tentée par moi dans le règne animal, lorsque j'avais voulu, avec des arêtes, reproduire du poisson, — j'appris de bonne heure à faire des marcottes, des boutures, etc. Pour m'exercer dans cet art, je mis en morceaux les ravenelles de notre jardin et un beau jasmin blanc. Je me procurai par ce moyen une jolie collection d'œillets. Cependant je préférais obtenir mes plantes de graines, principalement celles qui offrent les plus nombreuses variétés. Le plaisir était dans l'attente de la première floraison, qui toujours m'offrait l'imprévu. Les œillets de poète, à cause de cela, étaient une de mes plantes favorites.



Les anémones aussi me charmaient par leur variété de couleurs, d'aspects, de mélanges. Les pavots, les coquelicots leurs frères. le pied-d'alouette aux couleurs si variées et si tendres, je semais tout cela en abondance, ainsi que les balsamines et reines-marguerites qui, chaque année, avec les chrysanthèmes, aux derniers soleils

d'automne, closent, par un adieu splendide, la saison des fleurs.

Chaque semaille, pour ces plantes, est comme un mouvement du kaléidoscope.

J'achetai plus tard des oignons de tulipe ; mais je me gardai bien d'en demander la couleur : je me ménageais le plaisir de la surprise, d'autant plus charmant avec la tulipe, que, privée d'enveloppe extérieure, on la voit se peindre et se nuancer sous l'influence des rayons solaires.

Vous cherchez le secret de la photographie coloriée ? Demandez-le aux fleurs, elles le savent et le pratiquent à ravir.



VII.

FLEURS-PENDULES. — PISSENLITS-BAROMÈTRES.

Que de séances je passai à voir des soleils suivre, en s'inclinant vers la terre, le mouvement de l'astre dont ils portent le nom et dont ils imitent audacieusement les rayons ! J'en arrivai au point que ces fleurs me servaient d'horloge. Je savais qu'il serait l'heure du repos lorsque mes soleils prendraient une certaine inclinaison.

Mes plantes me fournissaient d'autres instruments' encore, entre autres, d'excellents hygromètres dont l'usage ne tarda pas à m'être familier.

Dans un coin inculte, à l'entrée du jardin, croissaient de nombreux pissenlits, plantes qui poussent, dit-on, par toute la terre. Je courais demander chaque matin à leurs brillantes fleurs jaunes si la journée serait belle ; car ces fleurs d'une sensibilité singulière, qui se ferment aux approches de la nuit, ne s'ouvrent jamais dans les jours de pluie.

Comment n'a-t-on pas fait encore une météorologie botanique ? Le pissenlit y jouerait un beau rôle. Est-ce pour rien que la nature l'a fait croître partout et fleurir dans toutes les saisons ?



VIII.

LES GRAMINÉES.

Cette multitude d'herbes si variées, si vivaces, qui recouvrent la terre infatigablement, et dont les feuilles sans queue semblent ne faire qu'un avec la tige qu'elles enveloppent à leur base, fixèrent mon attention. Je semai quelques grains d'avoine. Je reconnus avec grande surprise que cette plante était aussi une herbe (herbe était pour moi alors l'équivalent de graminée) ; je remarquai très-bien qu'à sa naissance elle sortit de terre sans les deux grosses feuilles nourricières, ou cotylédons que j'avais observés chez mes autres plantes, et dont tout seul je découvris l'usage. J'enlevai à des fèves ces deux grosses feuilles lactées, et je les vis mourir d'inanition. De moi-même encore, j'arrivai à cette grande division des plantes, fondée sur l'absence ou le nombre des cotylédons, quoique je n'aie eu connaissance que plus tard de ce nom scientifique.

Outre les pissenlits, il poussait dans ce coin sauvage de beaux bassinets d'or, du seneçon aux graines voyageuses, des pâquerettes, du plantain ; le mouron étalait jusqu'au seuil de la maison sa douce et familière verdure et ses petites fleurs blanches, qui me semblaient, comme des yeux, diriger du fond de l'herbe leurs regards vers le ciel. J'admirais aussi, sur les grands murs, une riche végétation de chélidoines et de ravenelles sauvages. Une chose m'étonna : ce fut de voir des cailloux déposés dans un endroit humide, à l'ombre, se couvrir de mousse.

Malheureusement, la petitesse de ces plantes ne me permit pas de les observer... Le microscope, qui me

manquait pour cela, et dont j'entendis parler, me parut dès lors un instrument sacré.



IX.

LES INSECTES.

Au milieu de mes fleurs, méditant sur l'existence de tous les êtres, je commençai à m'occuper beaucoup des insectes. Ceux qui, les premiers, appelèrent mon attention, furent les petites vacotes chanteuses que je ne manquai pas de trouver sur mon lis. Toutefois, mes études sur ce joli coléoptère ne furent pas poussées très-avant, et je n'appris que plus tard son véritable nom. On l'appelle le criocère. Il est vrai que quelques savants ne se sont point contentés de ce nom et qu'ils ont voulu, en y ajoutant une épithète insultante, rappeler au charmant chanteur qu'il fut autrefois le misérable ver que l'on trouve également sur le lis, enveloppé d'immondices. La nature ne lui a donné aucun autre moyen de se préserver contre la voracité des oiseaux. Pourquoi donc cette appellation cruelle ?



X.

LES LIMAÇONS.

Ma première observation sérieuse fut faite sur les limaçons. Ce que je voulais savoir absolument, c'était si le limaçon, en grossissant, était obligé de changer de coquille, ou bien si sa maison grandissait avec lui. J'avais trouvé plusieurs fois dans la terre des coquilles vides, et je désirais connaître si chacune de ces coquilles avait une origine indépendante de celle du personnage. J'en pris un, le plus petit possible ; je l'enfermai dans une bouteille de verre, et, lui donnant des feuilles régulièrement, j'eus la joie de m'apercevoir, après très-peu de temps, que seigneur et château grandissaient ensemble.



J'ignorais totalement qu'il y eût des livres sur toutes ces choses. C'était un bonheur, me trouvant par là forcé d'apprendre tout seul à épeler dans la nature. Les livres ont peut-être cet inconvénient, dans l'enfance, qu'ils nous désapprennent à trouver de nous-mêmes. Je sus lire de

très-bonne heure, mais mon père ne me donna de livres de science qu'après sept ans.



XI.

PASSION POUR UNE GIROFLÉE. MÉDECINE DES BÊTES.

J'ai parlé en commençant de mes premières amours pour un rosier du Bengale et un lis ; mais bientôt je m'épris de passion pour une giroflée. Elle était si belle, si fraîche ; on respirait autour d'elle un si doux parfum, que vous l'auriez aimée comme moi. Mon cœur, en y pensant, s'attendrit encore ! J'ignore jusqu'où s'étend la fraternité humaine ; mais je sens, en dussiez-vous sourire, des liens mystérieux entre la plante et moi. Si l'on n'aime pas une pierre, on peut aimer un brin d'herbe. Pourquoi ? Parce qu'il vit.



Ce sentiment vous étonne... mais il existe au fond de nos âmes. Peut-être en vous est-il resté silencieux, si votre vie s'est écoulée dans le monde des villes ; mais puissent ces notes l'éveiller dans votre cœur ! C'est ce sentiment que

vous retrouvez dans Virgile, dans La Fontaine, et qui leur inspira à tous deux cette tendresse infinie pour la nature.

Les peuples d'Orient, profondément rêveurs, et plus en rapport par cela même avec les animaux et les plantes, ont pu devoir à ce sentiment d'être les grands révélateurs. Leurs chants, leurs poèmes ont été, pour ainsi dire, le soupir de la nature entière. Ils ont amicalement, patiemment interrogé toute créature comme envoyée de Dieu, et toute créature, en sa langue, leur a donné sa voix pour les constitutions religieuses qu'ils ont léguées à la terre.

Le monde savant d'à présent dédaigne trop ses maîtres d'autrefois. A Dodone, les chênes parlaient ; certains chevaux, dans l'opinion des Germains, participaient de la prescience divine :



Deorum illos conscios putant, dit Tacite. Et ne voyons-nous pas, dans la Bible, une ânesse instruire Balaam. de la part même du Seigneur ?

Combien d'inventions précieuses dues aux animaux ! Les cerfs ont découvert la vertu du dictame pour enlever les flèches d'une plaie.

Les hirondelles, celle de la chélidoine contre le mal aux yeux.

L'ibis inventa l'usage qui fit autrefois la fortune des apothicaires.

Les serpents se font eux-mêmes très-bien l'opération de la cataracte.

Les ramiers, les perdrix, les merles, les choucas, bêtes prudentes, se purgent une fois l'an avec de la feuille de laurier.

La chèvre, sujette à avoir la vue trouble, se l'éclaircit au moyen d'une saignée qu'elle se pratique elle-même en s'appuyant contre la pointe d'un jonc.



L'hippopotame, contre la pléthore, a recours au même remède en appuyant contre une veine de sa cuisse un roseau aigu.

Etc., etc.

Toute la médecine, suivant Plin, nous serait venue des bêtes. Bien est-il vrai qu'elles en ont deviné quelque chose.

XII.

LES FLEURS S'AIMENT.

Les hommes souvent, dans la légende antique, avaient été changés en bêtes, en arbres, en fleurs.

Et pourtant, en fait de fleurs, les anciens n'en savaient guère plus que je n'en savais à sept ans. Ils ne savaient pas qu'elles ont des sexes et des amours ; ils ne savaient pas qu'elles respirent, qu'elles excrètent, qu'elles se nourrissent comme nous ; qu'il faut à chaque arbre, à chaque plante sa nourriture particulière, nourriture souvent considérable. Le grand soleil, par exemple, exhale près de soixante grammes de liquide par heure ; et l'on a vu des citrouilles augmenter d'un kilogramme par jour.

Ils ne savaient pas surtout ce merveilleux échange qui se fait incessamment des animaux aux végétaux, ceux-ci exhalant pour nous l'oxygène, tandis que, par la respiration, nous leur renvoyons l'azote et le carbone. Ils ne savaient pas qu'animaux et végétaux sont dans leur existence si indissolublement solidaires les uns des autres, qu'ils ne pourraient être séparés un instant sans que leur mort commune et la dissolution du monde s'ensuivissent.

Hélas ! je ne le savais pas plus qu'eux lorsque, dans mon enfance, j'aimais d'instinct cette belle giroflée.



XIII.

PHILOSOPHIE ET CHENILLES.

Ce fut tard, après bien des expériences encore, que j'arrivai aux livres ; mais je sentis dès ce temps-là que l'on ne peut séparer l'étude des fleurs de celle des insectes. J'élevai des chenilles, et, sans rien savoir d'avance, j'eus cette joie, que je ne pourrais peindre, de les voir changer de peau, filer, tomber en léthargie, se transformer en papillons.



Je fis là-dessus des réflexions ; je me dis que j'étais, moi aussi, comme la chenille ; que mon existence actuelle serait peut-être suivie d'existences plus parfaites, de même que, sans doute, elle faisait suite à des vies antérieures moins développées. Cependant, objectais-je, je ne me souviens pas clairement d'avoir été autre chose que ce que je suis. Mais le papillon se souvient-il d'avoir été chenille ?



XIV.

OU FINIT LA PLANTE ET OU COMMENCE L'ANIMAL.

Je dois vous dire qu'il y a environ cent mille végétaux connus ; il a donc fallu d'abord mettre de l'ordre dans la nomenclature de cette immense gerbe végétale. De là ces divisions et subdivisions par classes, genres, familles, etc. ; mais ces divisions sont tellement arbitraires et les différences sur lesquelles elles reposent s'opèrent d'une famille à l'autre par gradations si peu marquées, que, sur beaucoup de plantes, les botanistes n'ont point su s'entendre, les uns plaçant dans une classe tel végétal qui, par d'autres, était placé dans la classe d'à côté. Qu'ils ne se soient pas accordés sur ce point, que Jussieu et Linné aient établi des classifications différentes, que d'après le système de ce dernier les graminées, par exemple, aient été disséminées dans cinq ou six classes, tandis que pour tous les autres elles forment une seule et même famille, cela importe peu.

Mais ce qui vous paraîtra bien digne de remarque, c'est qu'il soit difficile aux plus expérimentés de déterminer le point précis où finit la plante et où commence l'animalité. La transition est si peu sensible d'un règne à l'autre, qu'il est telle famille que l'on trouve, dans Linné, placée au rang des mollusques, et que Cuvier rejette parmi les végétaux.

Chose singulière ! le point de contact a lieu, non pas, comme vous pourriez croire, des plantes les plus parfaites aux animaux les plus imparfaits ; les deux règnes se tiennent, au contraire, par leurs commencements, par leurs points de plus grande imperfection, par leurs ébauches, par

leurs créatures les moins formées : c'est en quelque sorte une embryogénie commune. Les deux mondes partent des infusoires et semblent suivre quelque temps une même ligne qui se bifurque à peu près aux zoophytes et aux mollusques, pour s'en aller en se végétalisant d'un côté, et de l'autre en s'animalisant.



Linné dit :

Natura sociat plantas et animalia : hoc faciendo non connectit perfectissimas plantas cum animalibus maxime imperfectis, sed imperfecta animalia et imperfectas plantas combinat. — Naturæ regna conjunguntur in minimis.

« La nature associe les plantes et les animaux. En faisant cela, elle ne joint pas les plantes les plus parfaites aux animaux les plus imparfaits ; mais elle unit ensemble les plantes imparfaites et les animaux imparfaits. Les règnes de la nature se tiennent par leurs plus petits êtres. »

Ce serait un travail infini de suivre les savants dans leurs mille et mille systèmes de classification. Qu'il vous suffise de savoir qu'ils ont pris généralement pour point de départ de leurs méthodes les organes de la reproduction, c'est-à-dire la fleur. Le nombre des étamines (organes mâles), la forme du pistil (organe femelle), le nombre ou la disposition des pétales, etc., etc., ont servi de bases aux diverses classifications.



XV.

COMMENT VIVENT LES PLANTES. LEURS MÉNAGES.

NOBLES LILIACÉES. — FAMILLE DES CRUCIFÈRES. LES
VÉNÉRABLES LÉGUMINEUSES.



Quoique j'aie de très-bonnes raisons pour ne me pas lancer jusqu'à vous décrire les merveilles de l'anatomie et de la physiologie végétales, il faut bien que je vous dise pourtant le nom des différentes parties de la plante. Ne craignez pas, toutefois, de me voir vous définir savamment quelle partie a reçu le nom de feuilles, quelle autre celui de racines, etc. Ce que vous savez aussi bien que moi, je ne prendrai pas la peine de vous le dire. Je vous rappellerai

seulement que, par la racine, à l'aide de petits suçoirs, la plante se nourrit, et qu'elle respire par les feuilles. La puissance de succion exercée par les racines est telle qu'elle peut élever une colonne de mercure plus haut que ne le fait dans le baromètre la pression atmosphérique. J'ajouterai, si vous voulez, que la queue de la feuille, en langage scientifique, s'appelle pétiole, et la queue de la fleur pédoncule ; que, si la fleur est une fleur en grappe, en touffe ou en ombelle, comme il arrive aux carottes, aux œillets de poète, aux lilas et à l'acacia (ou robinier), la petite queue qui supporte chaque fleur prise isolément se nomme pédicelle.

Sans doute, après un tel exposé, vous voilà déjà, comme M. Jourdain, ravi que l'on ait pu imaginer tant de belles choses sur un si simple sujet. Cependant, vous n'en êtes encore qu'à l'A b c, et je continue ma leçon.



Si vous effeuillez une fleur en allant du dehors au dedans, dans un très-grand nombre de plantes vous trouverez d'abord le calice, partie qui, primitivement, a servi d'enveloppe au bouton, et qui maintenant reste sous la corolle, qu'il supporte. Les petites feuilles, souvent vertes et quelquefois colorées, dont il se compose, s'appellent sépales. (Étudiez sur les renoncules, où vous trouverez un

très-beau calice à cinq sépales.) Après le calice vient la corolle ou couche nuptiale.

Formée des plus riches tentures, la corolle est la joie de la plante ; c'est d'elle que la plante est fière, et l'herbe la plus humble se sent, par sa corolle, fille aimée de la nature entière. La corolle des fleurs, bâtie de mille manières, ressemble tantôt à un dais somptueux que vous croiriez le travail des fées, tantôt à une nacelle aérienne où les époux sont balancés, durant leurs jeux, par un sylphe invisible. La nature a déployé là toute sa magnificence ; et, pour moi, je ne saurais voir, sans en être touché, combien elle nous apprend à respecter la famille par les soins, les tendres précautions, par les agréments même dont elle entoure ces humbles ménages. Non-seulement elle peint à plaisir le lit nuptial, mais elle l'embaume des plus suaves parfums.

Comment vous dire maintenant que les pièces dont se compose la corolle ont reçu des savants le nom de pétales ?

A l'intérieur de la corolle, vous remarquerez de petits filets attachés aux pétales par leur base et surmontés d'une espèce de sachet ou tampon couvert de poudre. Ce sont les maris, que les savants ont nommés tristement des étamines. La poudre dont ils sont couverts est le pollen ou poussière fécondante ; les sachets qui la contiennent s'appellent les anthères. Enfin, tout à fait au centre, vous apercevez l'épouse ou pistil.

Enlevez à la fleur son calice, sa corolle, ses étamines, vous remarquerez à la base du pistil un petit renflement : c'est l'ovaire. Ouvrez ce renflement, vous y verrez poindre déjà de petits œufs.

Le pistil est creux dans toute sa longueur. Vous pouvez voir une ouverture à son extrémité supérieure ; cette ouverture est le stigmate, presque toujours en contact avec les anthères : c'est par cette ouverture que s'introduit dans l'ovaire la poussière fécondante ou pollen. Le long fil au sommet duquel se trouve le stigmate a reçu le nom de style.

Toutes ces parties, du reste, vous apparaîtront on ne peut plus clairement dans le lis, sauf que vous n'y trouverez point le calice ; mais c'est une des plantes où l'on peut le mieux étudier la structure de la fleur. Vous observerez avec la plus grande facilité :

1° Que la couche nuptiale du lit se compose de six pièces ou pétales ;

2° Que les étamines, chargées d'une abondante poussière jaune, y sont au nombre de six également ;

3° Que le pistil, très-grand, est surmonté d'un stigmate à trois lèvres.

Or, toutes les fois que vous trouverez dans une plante ces caractères réunis joints à des racines bulbeuses, vous pourrez prononcer que cette plante appartient à la noble et brillante famille des liliacées.

Observons toutefois que les botanistes modernes ont nommé périanthe ce que j'appelle la corolle dans les liliacées, et ont enlevé le nom de pétales aux six pièces qui le composent ; d'autres ont fait un calice de trois de ces pièces un peu plus extérieures que leurs compagnes, comme on peut s'en convaincre en observant la fleur, et ils ont réservé pour les trois pièces placées plus intérieurement le nom de corolle, etc., etc. Je vous en prie, ne les contrarions pas là-dessus.

Les crucifères, autre famille très-connue, très-précieuse aux tempéraments lymphatiques, se reconnaissent en ce qu'elles ont :

1° Calice à quatre sépales inégaux de deux en deux ;

2° Corolle à quatre pièces disposées en croix ;

3° Six étamines, dont deux plus petites que les autres ;

4° Pistil grand et gros, à peu près rond, avec deux lèvres seulement.

Je ne vous ai parlé de cette famille des crucifères que parce qu'elle renferme, outre la giroflée que j'ai tant aimée, le cresson (la santé du corps), le thlaspi des jardins, si joli en bordures ; la ravenelle, la bourse à pasteur, si étroite et

si plate, hélas ! la julienne, le cochléaria, le chou, ce roi du potager ; les raves et radis, le colza, le navet, compagnon du chou dans le pot-au-feu des bonnes gens ; la lunaire, ainsi nommée pour ses grandes gousses rondes.

Que d'autres familles, célèbres par leur magnificence ou par les services qu'elles ne cessent de rendre à l'humanité, qu'elles nourrissent, consolent et soulagent !

Est-il rien de plus brillant, de plus précieux, de plus utile à tous, que ces vénérables légumineuses, parmi lesquelles vous trouvez les pois, les fèves, les lentilles, nourriture du pauvre ; le sainfoin, la luzerne, les trèfles, nourriture des bestiaux ; le genêt, parure de nos coteaux ; le cytise, le baguenaudier, l'arbre de Judée, les pois-fleurs, les lupins, que Virgile, je ne sais pourquoi, appelait tristes ; la sensitive, l'indigotier, qui nous a fait faire tant de voyages dans l'Inde ; l'arbre au cachou, et enfin, ô gloire de la pharmacie ! la réglisse ; l'arbre à gomme arabique, le tamarin, la casse et le séné.



XVI.

VERTUS DES PLANTES.

Notons en passant que nous devons aux Arabes la connaissance des purgatifs anodins, tels que la manne, le séné, les pruneaux, le tamarin. Quelques médecins, alléguant que la nature devait donner à chaque contrée des remèdes pour tout, voulurent exclure les plantes exotiques ; mais les herboristes intervinrent et prétendirent n'admettre que les simples ce qui causa un soulèvement universel des apothicaires.

Les plantes furent donc classées, non suivant leurs caractères anatomiques ou physiologiques, mais d'après leur utilité médicinale.

C'est ainsi que nous eûmes :

Les apéritives, que l'on employait pour ouvrir ; les astringentes, qui servaient à fermer ; les béchiques, qui facilitaient la toux ; les céphaliques, contre les maux de tête ; les diurétiques, les émollientes et les rafraîchissantes ; les carminatives (vous vous rappelez bien que le malade imaginaire prend un petit remède carminatif) ; les fébrifuges, qui avaient le quinquina pour roi et pour reine la petite centaurée, jolie fleur rose de nos champs ; les purgatives, où trônait le jalap ; les vomitives ; les vulnéraires, les antiscorbutiques, les détersives, pour déterger ; les stomachiques, les spléniques, les maturatives ; en un mot, des plantes pour tout faire.



XVII.

TEMPS ANTÉDILUVIENS.

Mais j'aurais voulu qu'en histoire naturelle, comme en histoire, on recherchât pour toute classification l'ordre chronologique et synchronologique. Dans mon système, chaque famille eût été une date. J'aurais fait marcher de front la formation et le développement des deux règnes, animal et végétal, et l'on eût vu chez moi comment l'apparition de telle plante avait pu être contemporaine de celle de tel animal ; car une modification quelconque, une manifestation nouvelle de la vie dans le règne végétal, ne saurait avoir lieu sans déterminer dans le règne animal une modification analogue et un développement qui y correspondent.

Les forêts antédiluviennes, forêts immenses, gigantesques, dont les débris submergés nous ont fourni la houille, n'étaient composées que d'arbres monstrueux, pour ainsi dire organisés à la hâte, croissant au milieu des vapeurs d'un ciel sombre et pesant, sur un terrain tiède encore et mal affermi. Qu'était alors la nature animale ? Composée de crocodiles informes, d'hippopotames, de lézards amphibies et volant dans une atmosphère épaisse, formée en grande partie d'acide carbonique, elle n'offrait que des créatures à peine dégrossies ; tout y était à la fois un peu poisson, un peu quadrupède, un peu oiseau. La vie, sous toutes ses formes, ne s'est spécifiée que peu à peu et en se développant.



Un des premiers animaux terrestres fut cet effroyable mylodon, dont les ossements fossiles nous étonnent encore ; d'une grosseur énorme, ces monstres mal animés ne se remuaient qu'à peine. Ils se véhiculaient sur leurs membres informes avec la plus extrême lenteur. Lorsqu'ils

voulaient manger, ils appuyaient de toute leur pesanteur leurs membres de devant contre le tronc d'un arbre, le renversaient et broutaient nonchalamment ses feuilles. Ces animaux, en petit, existent encore : ce sont les bradypes ou paresseux, de la famille des édentés tardigrades.

Le sol s'étant raffermi, refroidi, l'air devint plus léger ; de nouveaux végétaux apparurent, qui amenèrent avec eux de nouvelles espèces d'animaux mieux caractérisées, plus vivantes.

Ainsi se fit et se continue la création. Les lichens, les mousses, les chaos (substance verte et quelquefois sanguinolente que l'on voit se former sur les pierres) furent les premiers essais du règne végétal ; mais, dans le même temps, l'animalité s'essayait déjà par les conferves, par les polypes.

On voit se confondre dans une origine commune, non-seulement les animaux et les végétaux, mais encore les minéraux ; car, parmi les algues ou hydrophytes des êtres ambigus sont vraiment placés sur les confins des trois règnes.

XVIII.

DÉCOUVERTE DE SÉBASTIEN VAILLANT.



Mais ce qui, sans doute, détermina les botanistes du siècle dernier à prendre la fleur comme base unique de leurs classifications, ce fut l'admiration, le ravissement de tous les penseurs à la découverte de la sexualité des plantes. Cette révélation, pour ainsi dire, de notre parenté avec cet humble monde végétal, devait porter pour longtemps les observateurs à n'étudier que les organes où se dévoilait pour la première fois ce miracle. Pendant un siècle, ils n'ont point su s'en distraire, et n'ont vu de toute plante que les étamines, le pistil, l'ovaire, etc.

C'est en France, en 1716, par Sébastien Vaillant, qu'eut lieu la découverte définitive de la fécondation dans les végétaux. Il appartenait à cette charmante nation d'être la

première à apercevoir l'amour dans les plantes. Les femmes en furent ravies et se mirent elles-mêmes à étudier cette science. Jean-Jacques, dans son émotion, oublia ses livres, ses systèmes, sa polémique ardente ; Bernardin de Saint-Pierre en fut troublé jusqu'au délire dans ses Études de la nature, et je ne sais si le monde n'en est pas resté attendri. Certainement, la poésie, chez nous, à partir de cette époque, ajouta une corde de plus à sa lyre.

La sexualité des plantes avait été, comme toute grande découverte, pressentie longtemps d'avance par quelques bons esprits, Au XVI^e siècle, à l'école de Montpellier, un célèbre professeur, Rabelais, — probablement avec Guillaume Rondelet, son ami, — enseignait déjà la nouvelle doctrine ; toutefois, on ne soupçonnait ce mystère que chez les végétaux à sexes séparés, et l'on prit même longtemps les fleurs pistillées pour les fleurs mâles.



XIX.

INTERVENTION DES INSECTES ET DU VENT DANS LE MARIAGE DES FLEURS.

Parmi les observations charmantes que l'on put faire alors dans l'étude des fleurs, je ne puis oublier le rôle des insectes.

Si la plupart des plantes réunissent dans la même corolle l'épouse et ses époux, c'est-à-dire, en langage scientifique, le pistil et les étamines, chez quelques-unes la nature ordonne la séparation des sexes. Fleurs mâles, fleurs femelles naissent souvent, il est vrai, dans le voisinage les unes des autres, sur la même tige, parfois sur le même rameau, mais sans espérance de se réunir jamais, à moins qu'un balancement du zéphyr ne leur permette des mariages furtifs. Le coudrier, dont la branche autrefois servait aux sorciers ; la traînante famille des cucurbitacées (melon, gourde, concombre, bonnet d'électeur, calebasse, citrouille), sont ainsi condamnés : chaque plante y produit les deux sexes, mais séparément. Plus malheureux encore, les lychnis ou compagnons jamais ne peuvent, mâle et femelle, s'élever d'une même plante. Le palmier à fleurs pistillées naît quelquefois très-loin du palmier à fleurs staminées. Mais l'insecte paraît, voltige, chargé de pollen : par lui la fleur est fécondée.

Et le sage, au milieu de ses fleurs, dit tout bas : « Mouches légères, beaux scarabées, abeilles travaillantes, folles chrysis, cétoines rêveuses, pourrais-je sans attendrissement vous voir passer dans les airs ? Doux messagers de la famille, évitez l'hirondelle, évitez la mésange ! Puissiez-vous, pendant l'orage, trouver l'arbre

au feuillage épais. Évitez l'araignée, évitez l'ichneumon perfide ! »



XX.

LIAISONS COUPABLES. — ENFANTS PANACHÉS.



Plusieurs fleurs qui ne s'ouvrent que la nuit, sont visitées par les phalènes (papillons nocturnes). Ainsi, pas de phalènes, pas de plantes de nuit, et réciproquement.

Pourquoi faut-il que tout ne soit pas beau dans la vie des insectes et que parfois ils abusent de leurs privilèges ? Examinez ce bel œillet grenat, le chef de la famille des dianthées : vous y verrez ses dix étamines et son pistil à double style, à double stigmate, parfaitement unis. Cependant, l'insecte viendra. Quoi faire ? Apporter à l'épouse le pollen d'un œillet voisin à fleurs blanches, et de ce mélange résulteront des enfants panachés ?

Ceci nous explique les bizarreries de certains végétaux : voici, par exemple, l'arum ou pied-de-veau, — patriarche de la famille des aroïdées, — vous le voyez, au pied des haies, faire faction d'un air sinistre, armé d'une massue. Cependant, la famille de l'arum, famille bizarre, composée de plusieurs ménages assez tristes, reste profondément cachée dans un palais impénétrable. A toute heure, au seuil de ce palais, vous trouverez, debout dans une guérite, la sentinelle sombre, que bien des fois sans doute vous avez

remarquée avec étonnement. Armée de sa massue, pensez-vous qu'elle en assommera les insectes ? Son rôle est plus lugubre. Vous savez que beaucoup de mouches déposent leurs œufs sur des corps en putréfaction ; que, là, ces œufs éclosent sous forme de vers ; qu'ils se nourrissent de cette chair, puis se métamorphosent... La massue de l'arum exhale une odeur de chairs pourries, elle en a la couleur ; au lieu d'être toujours fraîche, comme le sont toutes les parties des autres végétaux, elle s'échauffe quelquefois au-dessus de la température de l'air ; la mouche, trompée dans son instinct, y dépose ses œufs : ils y périssent.

D'autres plantes encore font la guerre aux insectes. La dionée, originaire d'Amérique, et que l'on cultive par curiosité dans nos serres, présente au moucheron, sur sa feuille, une liqueur sucrée ; à peine le moucheron trop confiant y touche-t-il, que la feuille se plie en deux violemment et l'étouffe... L'insecte mort, la feuille se rouvre, jusqu'à ce qu'une autre victime se présente.

Du reste, que d'insectes aussi attaquent, dévorent, empoisonnent les plantes : l'affreux hanneton, les sauterelles qui peuvent affamer la terre, le charençon, les chenilles, le puceron !

Tout n'est que complots et destruction au milieu d'un monde où l'on s'aime pourtant.

XXI.

PRÉCAUTIONS INUTILES.

Hélas ! comme exemple de précaution inutile chez les plantes, vous pouvez prendre une fleur de la famille des malvacées, — qui comprend depuis la mauve jusqu'au baobab, le plus grand de tous les arbres, — vous y admirerez avec quel soin les étamines extrêmement nombreuses et réunies en un faisceau compacte entourent leur femelle, ou plutôt leurs femelles ; car ici le pistil est formé de plusieurs pistils accolés. Mais, pour les découvrir, si la fleur n'est pas trop vieille éclore, vous serez obligé de fendre l'espèce de tampon formé tout autour d'eux par les organes mâles. Blotties au milieu de ces impénétrables gardiens, vous croyez les femelles à l'abri des correspondances étrangères ? Vaine espérance ! Des insectes armés d'une trompe savamment pliée dans un fourreau, cachée sous leur ventre, ou roulée comme un ressort de montre, viendront, pleins d'innocence, errer parmi les étamines, et leur apporter, ce semble, les parfums de la fleur voisine. Mais, dans le même temps, ils plongeront prestement leur trompe jusqu'au pistil, et, plus tard, on s'étonnera que les maris étant blancs, les épouses étant blanches, ils aient pu produire des enfants bigarrés.



Vous pourrez faire cette observation avec facilité sur une passe-rose ou rose trémière, pourvu qu'elle soit simple, car c'est toujours sur les fleurs simples qu'il faut étudier, les fleurs doubles n'étant que des fleurs dégénérées par l'effet d'une culture spéciale, et privées, en tout ou partie, de leurs organes mâles. Les étamines, dans les fleurs doubles, se changent en pétales ; aussi les horticulteurs ont-ils plus

de chance de voir doubler les fleurs nombreuses en étamines, c'est-à-dire celles qui se rapprochent le plus de la Polyandrie de Linné.



L'illustre botaniste avait classé les fleurs suivant le nombre de leurs maris :

Monandria,

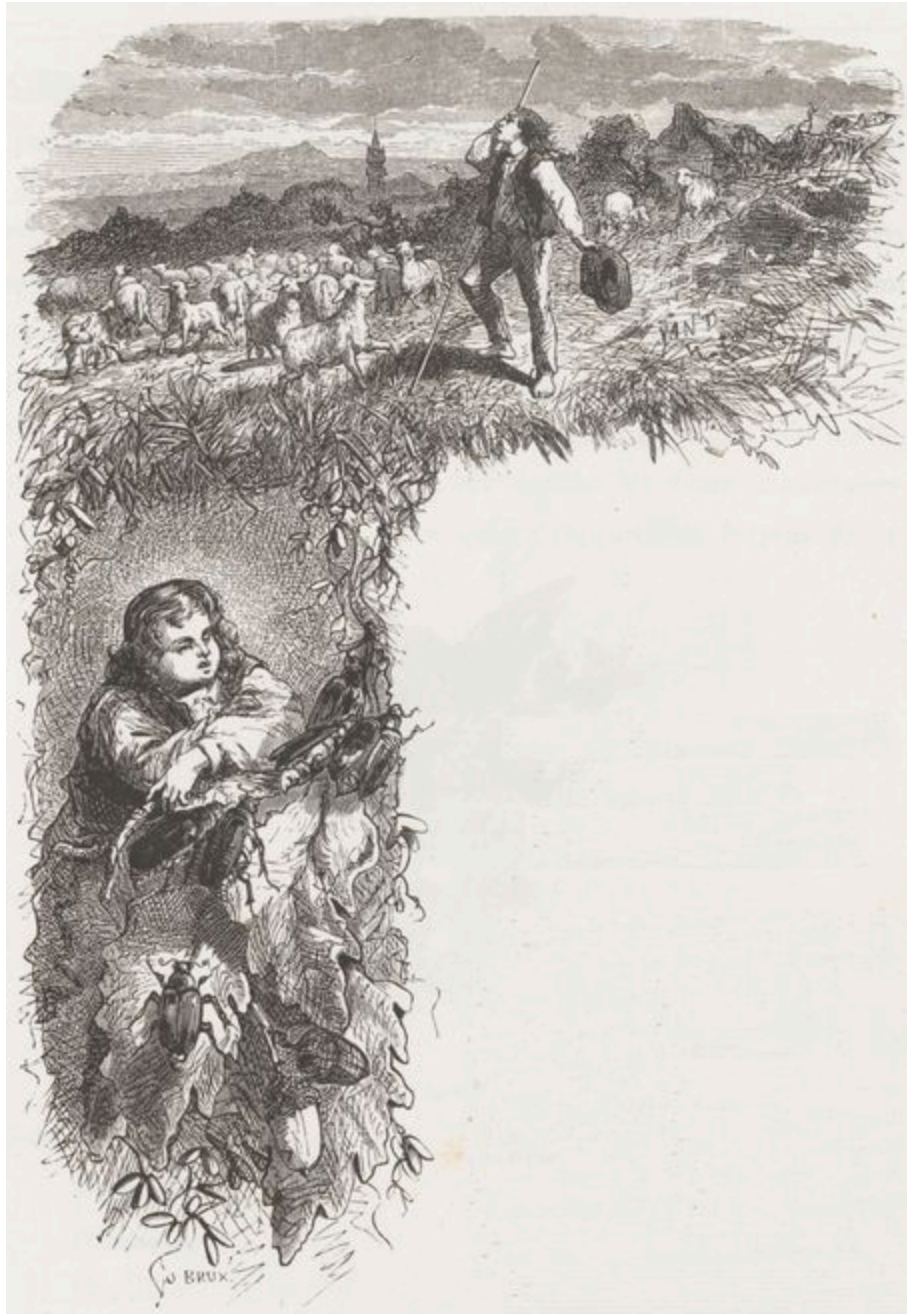
Diandria,

Etc., etc,

c'est-à-dire fleurs à un mari, à deux maris, etc.

Je dois ajouter, à la gloire des passe-roses, que les relations étrangères sont plus rares chez les malvacées que dans la plupart des autres familles ; que je n'en ai presque point eu d'exemples dans mon jardin. Soit mauves, soit roses trémières, j'ai souvent vu, dans cette famille, les enfants ressembler à leurs pères. Et, de ce côté, je ne connais pas de fleur plus heureuse que la rose trémière, de même que je n'en sais pas de plus malheureuse que le dahlia.





XXII.

POÉSIE DES ENFANTS, DES SIMPLES ET DES PROPHÈTES.

Permettez, lecteur, au milieu de ces détails, que votre professeur, souriant et sérieux, vous fasse observer combien les anciens poètes, en s'inspirant de leurs instincts, au sujet de la nature, ont été souvent vrais.

« J'ai reconnu, au sujet des poètes, dit Socrate, qu'ils ne faisaient PAS PAR SCIENCE ce qu'ils faisaient, mais par une sorte d'instinct ἀλλὰ φύσει τιυί), et dans l'enthousiasme comme les augures et les oracles ; car ils disent beaucoup de choses très-belles, mais ils ne CONNAISSENT rien de ce qu'ils disent. »

Socrate a raison : ce n'était pas par science qu'ils parlaient, et ils ne connaissaient pas ce qu'ils disaient. Cependant, quatre mille ans de recherches et d'observations attentives nous ont démontré la vérité de ce qu'annonçaient les poètes. Aussi devons-nous savoir gré à nos sciences modernes d'avoir légitimé les instincts poétiques.

N'oubliez pas que des milliers d'années avant Jussieu et Linné, la poésie avait rêvé les amours dans les fleurs.

Des rhétoriciens sont venus et ont dit, en parlant des poètes : « Ils savent donner de la vie aux choses inanimées. » Ces rhétoriciens ignoraient qu'il n'y a point de choses inanimées ; que tout vit, croît, marche avec nous ; que tout nous est frère et compagnon ; que ce n'est pas par une vaine fiction que les poètes nous ont montré les arbres comme créatures vivantes, mais parce qu'ils les ont sentis tels en eux-mêmes. Les poètes n'ont été forts que parce

qu'ils ont été vrais. Ceux qui ont voulu feindre des choses auxquelles ils ne croyaient pas sont tombés. On n'invente pas au hasard en poésie ; on croit, on aime et l'on chante ; la grâce fait le reste.

Ceci est si vrai, que la plupart des anciennes rêveries des poètes sur les fleurs se retrouvent à l'état de croyances instinctives chez les enfants, chez les simples et chez les peuples sauvages ; ils ont le sentiment de la fraternité universelle, et nous les voyons parler aux arbres, aux insectes. Un bon pâtre que j'ai connu, courut dire, tout en larmes, à son troupeau, dans la plaine, que sa mère était morte. Les enfants chantent aux coccinelles :

Catherinette du vert bois,
Dites-moi quelle heure il est, etc.

Aux limaçons :

Colimaçon borgne,
Montre-nous tes cornes, etc.

Aux hannetons :

Bel hann'ton, en vole-toi,
V'là midi qui sonne, etc.

Les Tatars ont un hymne au nénufar :

Houm ! manè panè, houm !

En français :

Oh ! perle-nénufar, oh !

Les Slaves chantent aussi : « O arbre, pourquoi, étant si robuste et si jeune, ne portes-tu pas de fruits ? — Je suis condamné à la stérilité parce que j'ai eu le malheur d'abriter sous mon ombre un Mongol. »



Voilà la vraie poésie, celle des enfants, des simples, des sauvages et des prophètes. « Celui d'entre vous disait Jésus à ses disciples, qui ressemblera le plus à l'un de ces enfants, celui-là, je vous le dis en vérité, méritera le royaume des cieux. » Et ce qui est vrai ici de la foi est vrai aussi de la poésie. Les enfants, les simples, les poètes croient sans preuves à la fraternité universelle que leur enseigne la voix la plus humble de l'âme. Voilà la source de la vraie sainteté et de la vraie poésie.



XXIII.

LES BÊTES DE LA FONTAINE ET NOUS.



Pensez-vous que le bon la Fontaine, si enfant et si attentif aux voix instinctives, ait exagéré les analogies qui existent entre les plantes, les animaux et les hommes ? Détrompez-vous.. Chateaubriand l'appelle notre plus grand naturaliste, et il a raison : lui seul a bien connu la nature et l'a aimée d'amour. Rappelez-vous en quels termes touchants il parle des animaux dans Philémon et Baucis. Le fabuliste n'a point exagéré la ressemblance entre la bête et nous.



XXIV.

Le FIGUIER MAUDIT.

Un professeur de botanique faisait son cours. J'y entre, et je crois qu'il fait à ses auditeurs l'histoire de Tartufe : c'était l'histoire du figuier maudit. D'abord simple herbacée, à ce qu'il semble, le figuier maudit germe innocemment sur la branche de certains palmiers, comme chez nous le gui, d'une graine déposée sans doute par quelque oiseau. Il vit de rien, ne montre que quelques feuilles, puis deux, trois, quatre racines grêles, très-flexibles, sans destination apparente, et qu'il laisse, comme des fils, descendre en flottant vers la terre. Durant un temps très-long, nul changement ; il continue de végéter humblement, sans autre secours que la charité du palmier. Mais attendez... les racines invisibles s'allongent, gagnent le sol. Tout change alors : le figuier maudit, puisant sa nourriture dans la terre aux dépens du palmier, prend un développement rapide, prodigieux ; il règne en tyran, étouffe son bienfaiteur, et bientôt, lançant des racines et des branches de toutes parts. il va devenir une indestructible forêt.



XXV.

AUTRES ANALOGIES.

Et savez-vous, messieurs, si vous meniez à la mosquée des cochons, ce qu'ils y feraient ? Précisément ce qu'y faisaient les croyants : ils dormiraient. Ceci n'est point un conte : la psalmodie produit sur ces animaux cet effet singulier ; à telles enseignes que les Mexicains pour les engraisser, dit-on, les endormaient par des chants monotones. Ce spectacle devait être curieux, et j'aurais voulu en jouir.



XXVI.

SOMMEIL DES PLANTES.

Puisque nous sommes sur le dormir, je veux vous dire un mot du sommeil des plantes, car les plantes dorment aussi. Et vous pouvez voir, en vous promenant dans la campagne, au lever du soleil, que le réveil de la nature, tant célébré par les poètes, n'est pas une chimère. Les feuilles qui, pendant la nuit, s'étaient inclinées vers la terre, se redressent à la lumière, s'étendent, deviennent plus mobiles et plus bruyantes ; une fois éveillées, c'est pour elles un frisson continuel. L'insecte reparaît, les fleurs s'ouvrent ; elles embaument l'air de leurs parfums les plus pénétrants, ce qui est pour elles appeler les insectes de toutes leurs forces. Les étamines et les pistils recommencent leurs jeux dans les familles où ils sont réunis. — L'expression de Linné est admirable : *Mariti et uxores uno eodemque thalamo gaudent*. — Ce sont alors, des anthères aux stigmates, des mouvements pleins de mystères. Mais, lorsque revient le soir, de nouveau tout fait silence ; tout s'alanguit, tout s'endort, et la feuille elle-même est immobile à l'heure de minuit.

Consultez les oiseaux, si bien accoutumés à cet engourdissement du feuillage au milieu duquel ils reposent eux-mêmes. Si quelquefois vous les entendez, au lieu de siffler et de chanter en s'éveillant, demeurer silencieux, c'est que les feuilles, pendant la nuit, ont été agitées. Les oiseaux ont peur, ils savent que le temps menace d'un orage.



XXVII.

LA FÈVE VIVANTE. — SYSTÈME DE PYTHAGORE.

C'est dans les acacias, dans les trèfles, dans les fèves surtout que vous observerez bien le sommeil de la plante. Les folioles de la fève, au coucher du soleil, s'inclinent si sensiblement, que Pythagore les a crues vivantes ; et, dans la pensée qu'elles avaient une âme, il défendit à ses disciples d'en manger, comme il avait fait pour les animaux.

Mais qu'eût dit Pythagore s'il eût connu la dionée attrape-mouche ou ce sainfoin du Bengale dont les feuilles oscillent comme le balancier d'une horloge ? Qu'eût-il dit devant la valisnérie, plante aquatique, originaire du midi de la France, à sexes séparés et ne se pouvant rencontrer sur un même pied ? Elle croît dans les mares ; mais, au lieu de nager à la surface de l'eau, comme les nénufars, elle se tient au fond. Or, songez que sa fleur ne peut être fécondée que dans un milieu sec, et demandez-vous comment s'y prendra cette plante. Mais Dieu a voulu que chez les végétaux aussi toute femelle fût mère. Le pédoncule de celle-ci, roulé en spirale, s'allonge au moment de la floraison, et la corolle épanouie vient flotter sur la mare. Malheureusement, la fleur mâle n'a qu'un court pédoncule. Comment le rapprochement pourra-t-il avoir lieu ? Point d'insectes pour ceux-ci ! plus de zéphirs ! Eh bien, les fleurs staminées, puisqu'il le faut, se détacheront de leurs pédoncules, et montant, entièrement libres, au milieu des fleurs pistillées, elles pourront voguer de l'une à l'autre...



Alors auront lieu les épousailles, après quoi la fleur femelle se ferme, resserre sa spirale, et redescend paisiblement au fond des eaux nourrir son fruit.

On voit, aux approches de la nuit, beaucoup de plantes prendre leurs précautions contre le froid et l'humidité. Quelques-unes, lorsqu'elle s'ont fermé leurs fleurs, inclinent leur tige et restent penchées jusqu'au réveil. Une espèce d'euphorbe (*euphorbia oleæfolia*) dort. ainsi pendant tout l'hiver. Le lotus du Nil et le nénufar blanc, à l'heure du sommeil, redescendent leurs fleurs sous l'eau.



Il y en a qui, pour veiller et dormir, suivent exactement le lever et le coucher du soleil ; d'autres s'endorment et s'éveillent toujours à la même heure, sans égard pour la saison. Le souci s'éveille entre six et sept heures du matin ; s'il reste clos plus longtemps, c'est un signe de pluie.

Quelques plantes ont le sommeil tout à fait irrégulier, et l'on en connaît qui peuvent en intervertir les heures sous l'action d'un jour artificiel.

Peut-être Pythagore eût-il empêché ses disciples de manger aucune espèce de végétaux, et les eût-il réduits au lait, s'il eût observé qu'il n'est aucune plante qui ne soit susceptible de certains mouvements. Fixez une branche la pointe en bas, vous la verrez croître en se recourbant sur elle-même, et les feuilles, dans la partie renversée, tordre leur pétiole et retourner leur face supérieure vers le ciel.

Une plante, dans une cave obscure, se dirigera vers le soupirail par où vient un peu de lumière. Les plantes grimpantes, en tâtonnant, se dirigent d'elles-mêmes vers l'arbuste ou l'échelas autour duquel elles pourront s'enrouler.



XXVIII.

PUDEUR DES PLANTES. LE JARDIN DES RACINES GRECQUES.

Quels rêves eût faits Pythagore devant la sensitive, la plus sensible peut-être de toutes les créatures ! Le plus petit contact, un souffle, une mauvaise odeur, la moindre commotion, l'ombre d'un corps qui passe, un nuage au ciel, suffisent pour qu'on la voie abaisser subitement son feuillage ; et rien ne saurait, mieux que le mouvement de deuil et de douleur qu'elle accomplit alors, donner une idée de la consternation et de l'effroi.

Ce qui montre que la peur est pour beaucoup sans doute dans ce blottissement de la sensitive, c'est que, si vous la mettez en voiture, elle se ferme au premier choc et se tient longtemps immobile ; mais, s'accoutumant peu à peu aux secousses, vous la verrez se rouvrir comme au milieu du plus paisible jardin. Le sentiment, chez cette admirable plante, est si visible, que la brutalité académique s'en est adoucie. Les savants se sont émus ; ils ont donné, en leur langage, un nom humain à la sensitive : ils l'ont appelée *mimosa pudica*.

Mais quelles appellations effroyables n'ont-ils pas données à la plupart des autres végétaux ! Au lieu des noms vulgaires si bien trouvés : — dames d'onze heures (allusion au petit lever de ces princesses), — belles-de-nuit, — perce-neige, — digitale ou gants de la vierge, — belladone, — campanule (fleur en cloche), — reine des prés, — marguerite, — Sylvie (qui croît dans les bois), — souci, — patience, — chèvrefeuille, — œil de Christ, — pensée, — fleur des veuves, — aubépine, — giroflée, dont le

parfum rappelle le girofle, — œillet, — immortelle, — capucins, — monnaie du pape, — gueules de loup, — oreilles d'ours, — casse-lunettes, — œil du jour, — amourettes, — mignonnettes, — aiguille au berger, — pied-d'alouette, — herbe au charpentier, — herbe au chantre, — etc., etc., vous auriez à vous mettre dans la mémoire, avec ces messieurs, cent mille noms tels que : *chrysanthemum leucanthemum*, — *hyosciamus*, — *cratægus oxyacantha*, — *pelargonium*, et quatre-vingt-dix-neuf mille neuf cent quatre-vingt-seize autres semblables.



Croyez-vous qu'ils s'en soient tenus là ? Non, chaque partie, chaque parcelle de la plante a reçu des savants sa dénomination Particulière ; et nombre de botanistes ont passé leur vie, dans le Jardin des racines grecques, à forger des noms barbares qu'Aristote n'eût jamais compris. Ce qui se comprend leur est en horreur. Les maladies des plantes (car, hélas ! autre ressemblance entre les bêtes et nous, les plantes sont malades aussi), les maladies des plantes ont

reçu de beaux noms tirés du grec. La tortuosité des rameaux s'appelle stéléchorrhipisie ; la crispation des feuilles, phyllorrhysse ; leur chute, carpoptosie ; l'accroissement trop rapide du végétal, sphrygosapanthésie.

— J'ai cru jusques ici que c'était l'ignorance
Qui faisait les grands sots, et non pas la science.
— Vous avez cru fort mal, et je vous suis garant
Qu'un sot savant est sot plus qu'un sot ignorant.



XXIX.

ENFANCE DE LINNÉ.

Mais à quoi bon nous occuper des sots en présence de ce magnifique spectacle de la création ? Pourquoi, lorsque nous parlons des savants, nous arrêter aux sots savants ? Rions-en quelquefois, mais pensons plus souvent à Galilée, à Christophe Colomb, qui était botaniste, et à qui la botanique fit pressentir l'existence de terres ignorées, — ayant vu flotter sur la mer des débris de plantes qu'il ne connaissait pas. — Pensons surtout ici à Linné ; rappelons-nous ses belles paroles : *Deum sempiternum omniscium, omnipotentem, à tergo transeuntem, vidi et obstupui.* (J'ai entrevu par derrière avec frémissement le Dieu éternel de toute science et de toute Puissance.)

Linné était paysan comme Virgile et La Fontaine ; né en Suède d'un pasteur de village, il passa sa première enfance à faire tous les jours l'école buissonnière. On le voyait des journées entières demeurer immobile devant une herbe des champs. Son père désespéra de lui si bien, qu'il le retira de l'école et le fit entrer en apprentissage chez un cordonnier. Par bonheur, il y avait dans le voisinage un médecin instruit, lequel fut si charmé, un jour, d'entendre tout ce que disait sur les fleurs le jeune apprenti, qu'il le prit chez lui et se chargea de son éducation...



Ne semble-t-il pas entendre le commencement d'une histoire légendaire ?

Que serait-ce si cette histoire était racontée d'une forme plus simple, plus vraie ? Pour être plus vrai, il faudrait dire comment Dieu appelait l'enfant dans la campagne, au fond des bois, sur le bord des rivières ; comment l'enfant y courait plein d'une joie sérieuse, laissant et les occupations et les jeux de son âge, et jusqu'au bonheur de réjouir son père ; comment Dieu lui parlait seul à seul d'une voix mystérieuse sortie du sein des fleurs, et comment il fut donné au jeune sage d'entrevoir de côté, à travers les buissons, le dépositaire éternel de toute science et de toute puissance. Plus tard, il écrira en tête de ses œuvres : *Dedisti mihi, Domine, artem meam mercedem, et in illâ laudabo nomen tuum.* (Vous m'avez donné, Seigneur, ma récompense dans la science, et c'est par elle que je louerai votre nom.) Il lisait, disait-il, sur les feuilles des plantes les lois mêmes de la création et s'écriait : *Has inscripsit conditor ; has legere nostrum erit studium.*

XXX.

RESPIRATION ET NUTRITION DES PLANTES.

Un point très-essentiel chez les plantes, et qui montre combien, après tout, ces pauvres créatures sont peu élevées dans l'échelle des êtres, c'est qu'en elles la vie n'est aucunement spécifiée, la végétation n'étant vraiment que l'enfance de l'organisme vital. Je m'explique. Chez les animaux, nous voyons que chaque viscère a sa fonction, son attribution spéciale, et que l'ensemble de tous les organes forme une harmonie admirable dont aucune partie ne saurait être enlevée sans que le tout soit brisé. L'estomac digère, le poumon respire, le cœur pousse le sang dans les moindres vaisseaux ; à chaque partie est attribuée sa destination spéciale ; mais toutes ces parties, diversement occupées, sont si solidaires les unes des autres, qu'il ne serait pas possible de les séparer sans les détruire.

Dans les plantes, au contraire, toute fonction s'accomplit à peu près par toutes les parties, tant la plante est peu éloignée encore du point de départ de toute créature organique, qui est d'être une simple vésicule absorbante. La circulation même n'est point le fait particulier de telle ou telle partie du végétal. Quant à la nutrition, si elle semble plus particulièrement attribuée aux racines, c'est que les racines seules se trouvent en contact avec le sol nourricier ; mais plusieurs plantes puisent leur nourriture uniquement dans l'air.

Du reste, il ne faut pas entendre par ces expressions respirer, se nourrir, attribuées aux plantes, des opérations aussi distinctes, aussi spéciales qu'elles le sont pour les animaux supérieurs. Toutes les fonctions, chez les

végétaux, sont un peu mêlées : les organes qui respirent, puisent aussi de la nourriture dans l'air, et les racines, organes de la nutrition, se chargent partiellement quelquefois du rôle des organes respiratoires. — Si l'on met en terre des branches sans racines et sans feuilles, on les voit croître très-bien, la vie se manifestant en elles, suivant les milieux, par des racines sous le sol et par des feuilles en plein air. Mais une grande preuve que les racines et les feuilles n'ont pas une organisation très-distincte, c'est que, si vous retourniez la plante, je veux dire si vous la plantiez branches et feuilles dans la terre, et les racines en dehors, les feuilles se changeraient en racines et les racines en branches.

La reproduction par boutures, autrement dit la diffusion de la vie et l'absence de solidarité entre les diverses parties d'un même être, constitue donc un des caractères distinctifs de la plante.

Voulez-vous d'autres preuves encore que toute fonction dans le végétal se peut accomplir dans toutes ses parties ?

1° Coupez et mettez en terre un morceau de racine : la vie s'y continue, et il pousse.

2° Même ce qui paraît le plus inerte, un morceau d'écorce, pour plusieurs espèces d'arbres, est un moyen de reproduction.

3° Une simple feuille piquée en terre, et cultivée avec soin. reprendra, poussera de petits bourgeons au bout de ses nervures, Puis des branches. — Ceci a été nié par beaucoup de botanistes ; mais je l'ai vu, et je parle ici comme saint Jean l'Évangéliste : Quod vidimus testamur.



XXXI.

ORIGINE DE LA VIE ANIMALE.

Ce phénomène de la reproduction par morcellement, particulier aux végétaux, se retrouve cependant aux origines de la vie animale. Un infusoire, un zoophyte se peuvent couper en plusieurs morceaux, dont chacun reproduira un être semblable au premier ; phénomène qui paraîtrait incroyable, s'il n'était attesté par de nombreux et célèbres observateurs.

Jusqu'aux mollusques, la vie est peu spécifiée ; toutefois, déjà ceux-ci ont des commencements de viscères que vous ne pourriez point leur enlever sans les faire périr. Mais, comme dernière trace de la vie végétale, les parties qu'il est possible de leur enlever repoussent. Les cornes du limaçon sont dans ce cas, quoiqu'elles soient chez lui l'organe de la vision. Les pattes, qui ne se trouvent point chez les mollusques, commencent d'exister chez les batraciens, mais ce sont parties, chez ces animaux, qui ne s'offrent encore, pour ainsi dire, qu'à l'état végétatif, comme les cornes du limaçon. Si vous coupez les pattes à une salamandre aquatique, on affirme qu'elles repousseront. Je n'en ai jamais fait l'expérience. Mais le même phénomène a lieu pour les écrevisses, et j'en ai été plusieurs fois témoin.



XXXII.

PERFECTIBILITÉ DES VÉGÉTAUX. — CUVIER ET GEOFFROY SAINT-HILAIRE.

Les végétaux, en général, se modifient assez facilement. C'est d'une petite plante insignifiante, recueillie au bord de la mer, que, par la culture, on nous a fait le chou rouge et le chou-fleur, deux plantes qui offrent entre elles autant de dissemblance que chacune d'elles en offre avec la plante mère. La laitue s'est tellement transformée par la culture qu'on n'en peut plus reconnaître l'origine. J'ai dit la laitue, je devrais dire les laitues, car on en connaît deux cent cinquante variétés, et tous les jours on en obtient de nouvelles. L'artichaut nous est venu d'un chardon.

Plus on descend dans les deux règnes, plus cette facilité de modification augmente. Aussi la polémique engagée entre Geoffroy Saint-Hilaire et Cuvier sur l'immutabilité des espèces vint-elle en partie de ce qu'ils n'observaient pas les choses aux mêmes degrés de l'échelle animale. Cuvier, dans les vertébrés, reconnut (et non sans raison) l'immutabilité des êtres, tandis que Geoffroy Saint-Hilaire, plongé dans l'étude des êtres inférieurs, y crut voir et y vit en effet une grande facilité de modification. Pourtant, il faut bien reconnaître que, même pour les vertébrés, l'immutabilité n'est point absolue. C'est au moins l'opinion de Buffon. Quelles modifications, en effet, n'ont pas subies quelques-uns par la domestication ? Le mouton, par exemple, venu du mouflon. Mais cette variabilité est plus fréquente dans les plantes, surtout, je crois, dans les acotylédones et monocotylédones. Cependant, parmi les dicotylédones elles-mêmes, le ricin ou palma-christi, simple

herbacée chez nous, devient arborescent sous d'autres latitudes, ou même simplement en serre chaude. Citons cet autre exemple encore : la renoncule d'eau ou grenouillette tapisse le fond de nos rivières d'une belle verdure ondoyante, et vient fleurir à la surface ; or, on remarque très-bien que la partie de la plante située sous l'eau ne ressemble pas à celle qui s'élève au-dessus. Les feuilles submergées n'ont point entre leurs nervures cette substance verte que les savants ont nommée parenchyme ; mais les nervures, en revanche, sont très-longues ; vous les voyez se balancer, sans cesse agitées par le courant. Les feuilles parvenues hors de l'eau perdent ce caractère de feuilles aquatiques, et cessent de n'être plus que de simples filandres.



XXXIII.

LE BORD DES EAUX.

C'est au bord des eaux, en fait de plantes, d'insectes et d'animaux de toute espèce, que se voient les choses les plus merveilleuses. Il semble que tous les âges de la création s'y donnent rendez-vous. Il y a là des créatures bizarres, bêtes et végétaux, qui doivent remonter aux premières époques de la nature, par exemple, le dytique, gros insecte qui tour à tour vole, marche, nage et plonge. Vous dirai-je cette chimère ? Les roseaux et les grenouilles me semblent l'aristocratie détrônée d'un ancien monde.

A la vérité, les grenouilles m'intéressent aussi sous un autre point de vue ; je trouve que qui connaîtrait en détail l'histoire de ces animaux, ferait faire un grand pas à la science de l'embryogénie. Voici pourquoi : Les grenouilles pondent des œufs d'une transparence qui permet de voir à leur intérieur tout ce qui se passe : c'est d'abord un petit point noir imperceptible, mais qui va grossissant peu à peu. Il s'anime, s'agite, sort de son œuf ; mais ce n'est encore qu'un têtard informe : il ne deviendra grenouille que plus tard. Et tout cela sous nos yeux.

L'embryogénie est mise ici à nu, ce semble, pour révéler à l'homme ses propres origines dans la constitution même des êtres inférieurs. Toute créature se trouve ainsi être un mot de l'histoire de l'homme.



La nature, autrement, eût-elle mis au cœur de certains hommes tant de courage pour entreprendre, au péril de leur vie, la recherche de quelque insecte ou de quelque plante nouvelle ?

On conte qu'en Californie des voyageurs botanistes, gravissant pieds nus des rochers polis et presque à pic, se faisaient des incisions aux jambes pour humecter le sol sous leurs pas et le rendre ainsi moins glissant... Est-ce à ce prix qu'a été conquise cette jolie plante d'or, l'*escholtzia californica* si bien acclimatée parmi nous, et dont le nom devrait être : la fleur d'or de la Californie ?



XXXIV.

CONSEIL AUX HORTICULTEURS.

Je visitais une exposition départementale d'horticulture, conduit Par un de mes amis, membre du jury d'examen.

« Remarquez-vous, me disait-il, comme ces végétaux sont disposés de façon à se faire valoir les uns les autres et à former Un gracieux ensemble ? Les anciens jardiniers cultivaient isolément les fleurs dont ils avaient fait choix, et non par grandes masses, comme à présent. Ils ignoraient aussi ou du moins pratiquaient Peu l'art de créer les plantes, c'est-à-dire de modifier, de diriger à leur gré la vie végétale. Ces admirables fleurs, la nature ne nous les a pas données telles ; c'est l'art, c'est une éducation attentive qui a développé dans toutes leurs parties cette perfection de couleurs et de formes : fleurs, tiges, feuillage, tout s'est transfiguré aux mains du jardinier ; la moindre fleur, cultivée avec soin et patience, s'est développée dans le genre de beauté qui lui était propre. Voyez, par exemple, cette plate-bande bordée de géraniums à feuilles panachées ; dans ces géraniums, c'est la feuille que l'on a cultivée bien plus que la fleur. Voici de gigantesques résédas ; c'est ici toute la plante que l'art a développée, car c'est toute la plante, fleur, parfum et feuillage, qui nous charme.



« Chez ces rhododendrons et ces azalées, au contraire, on a perfectionné la fleur. Il en est de même de ces belles indiennes Printanières, dit-il en me désignant de l'œil une magnifique collection de cinéraires.



— Ah ! voilà, m'écriai-je à mon tour, la partie charmante de votre exposition et l'une des plus dignes d'intérêt, en ce sens qu'elle promet de voir mises à la portée de tous les richesses florales. Pas de pauvre croisée qui ne se puisse égayer de quelques-unes de ces fleurs pures, belles, scintillantes comme des étoiles. Aussi serait-il juste d'encourager surtout l'horticulture Populaire, c'est-à-dire celle qui doit embellir le jardin du pauvre.

— Vous avez raison, dit mon guide ; les fleurs accessibles à tous, voilà celles dont il faut surtout s'occuper. Les horticulteurs de profession devraient y songer ; c'est par les plantes les plus populaires qu'ils vivront. Ils trouveront des milliers d'acheteurs pour leurs cinéraires, leurs verveines, leurs pétunias, tandis qu'ils n'auront que rarement un riche acquéreur pour tel cactus très-rare, comme ce joli *mumillaria spherotrica candida*, un vrai nid d'araignée, ou comme cet affreux *astrophytum*... La suite

du nom m'échappe, ajouta-t-il en souriant, mais vous ne la retiendriez pas plus que moi. »



XXXV.

UNE BONNE IDÉE DE PARMENTIER.

Combien de créatures pourront s'acclimater, se modifier pour le service et les plaisirs de l'homme ! combien d'animaux se charger de laine et de lait ! que de végétaux nous offrir leurs fruits, leurs fibres, leur chaume ! La seule famille des graminées, que la nature a répandues à profusion sur toute la terre, comprend plus de deux cent cinquante genres connus, et quelques-uns seulement ont été utilisés. Cette grande classe des monocotylédones, dont elles font Partie, est pourtant aisément modifiable. Nous en avons fait le froment, qui n'existait point dans la nature.

La bonne nouvelle que la science doit annoncer aux hommes, c'est qu'un très-grand nombre de plantes peuvent acquérir la même utilité. Aucun de nos légumes n'existe, à l'état de nature, tel que nous l'avons fait.

La vie à bon marché, c'est-à-dire l'abondance à la portée de tous, est le premier besoin de notre société démocratique ; le secret en est dans un renouvellement des arts de la culture. Ce qu'a fait Parmentier en introduisant la pomme de terre, mille autres peuvent et doivent le renouveler. Aussi notre siècle a senti l'importance des acclimations.

Racontons de quelle manière Parmentier réussit à populariser la pomme de terre.

D'abord les académies la préconisèrent : on prononça des discours, les gazettes du temps en parlèrent. Ce fut en vain, les paysans repoussaient la plante, académique. La fleur de la pomme de terre est jolie et ressemble vraiment à une croix de Saint-Louis ; Louis XVI, dans une fête

publique, en para sa boutonnière : on la servait sur sa table, on en faisait des envois aux cultivateurs ; ceux-ci les donnaient aux cochons, qui, d'un air satisfait, joignaient de petits grognements approbatifs aux recommandations officielles.



Cependant Parmentier, au désespoir, continuait de voir sa plante partout repoussée. De quoi s'avisa-t-il ? Le trait est de génie.

Il planta un champ de pommes de terre aux Sablons, à la porte de Paris, et les fit cultiver avec soin. L'époque de la maturité venue, il place aux quatre coins du champ des écriteaux par lesquels est faite à tous défense expresse de toucher à cette récolte sous les peines les plus sévères. Des gendarmes ont charge de garder le champ nuit et jour et de poursuivre les délinquants. Puissance merveilleuse de l'autorité ! en quinze jours, toutes les pommes de terre, en dépit des gendarmes, sont enlevées, mangées par le peuple, déclarées excellentes, puis, à partir de ce moment, cultivées et propagées par tout le royaume.



XXXVI.

MATERNITÉ DES PLANTES.

J'ai parlé des plantes monocotylédones ; j'ajoute que, d'après le nombre des cotylédons, on a divisé le règne végétal en trois classes : acotylédones, monocotylédones et dicotylédones.

Avec les cotylédons, la maternité apparaît dans le monde végétal. La jeune plante cotylédonée est nourrie des sucs maternels, et, par ce grand phénomène qui suppose toute une complication nouvelle de l'être, nous nous approchons de l'animalité. Il semble qu'il y ait là, comme chez les animaux supérieurs, deux moitiés semblables soudées en un seul et même être. La dualité s'y observe jusque sur les nervures de leurs feuilles.

Les dicotylédones sont les mammifères du règne végétal.

Les cotylédons, en effet, sont des éponges lactifères (véritables mamelles) où la nature prépare, non pas le lait sans doute, mais une substance analogue, appropriée au jeune végétal. Et elle prépare en telle abondance cette nourriture que les hommes eux-mêmes y puisent une partie de leur subsistance. Ne parlons ici ni des pois, ni des fèves, ni des autres graines ; cinq ou six graminées suffisent, par le trop-plein de leurs mamelles, à nourrir toute l'espèce humaine.



XXXVII.

OVOLOGIE DANS LES DEUX RÈGNES.

Les graines sont pour l'homme, comme alimentation, la meilleure partie de la plante. C'est là, en effet, que se trouve, outre tant d'éléments précieux, le principe vital par excellence : le phosphore. La graine, ou mieux, l'œuf végétal est donc de toute la plante la partie la plus animalisée.

Les deux règnes, qui s'étaient confondus dans leurs origines. se rapprochent encore par leur ovologie. C'est à l'état de graine que leur existence reproduit le plus de points communs et presque identiques.



XXXVIII

LE NAVIGATEUR.

Permettez-moi ici, lecteur, de retourner un moment à mes études d'enfance.



Un de mes premiers soins, c'était d'avoir dans mon jardin, sous la gouttière d'un toit, des baquets toujours pleins d'eau. Je restais, là devant, des heures en contemplation, tâchant de pénétrer l'origine des petits vers que l'on voit, dans les eaux croupissantes, se tenir la tête en bas, et se précipiter au fond par brusques secousses dès que quelque chose les effraye. J'avoue que je ne pus arriver seul à cette découverte, et c'est beaucoup plus tard que j'appris que ces animalcules aquatiques sont les embryons ou larves d'insectes aériens. Ces vers deviendront des cousins. Ce qui est merveilleux dans la vie de cet insecte, c'est le moment où, devenu nymphe, il brise sa coque et sort de l'eau. La coque nage légèrement, l'insecte la déchire, l'ouvre et en forme un petit batelet au milieu

duquel il s'élève debout, servant de mât, de voile, de pilote et de passager à cette embarcation fragile. Il lui faut, pour la pousser au rivage, un peu de vent ; si la brise souffle trop fort, l'équipage chavire, et l'insecte périt au moment où il allait atteindre à la plus belle partie de son existence.



XXXIX.

LE MONDE MICROSCOPIQUE. — RÔLE SACRIFIÉ DES PUCERONS SUR LA TERRE.



Mais si, de cette eau stagnante, vous examinez une goutte au microscope, quelles bien autres merveilles n'apercevez-vous pas, soit en animaux, soit en plantes ! Le monde microscopique est un monde d'impossibilités visibles. Vous y verrez des animaux qui changent de forme à tout instant, et auxquels on a donné, pour cela, le nom de protéés. Vous y verrez de petites plantes, presque imperceptibles d'abord, croître et s'élever peu à peu, semblables à des mousses. Devenues grandes et prêtes à fleurir, ce semble, on les voit s'agiter un peu, puis davantage, et enfin elles se mettent à exécuter entre elles des danses merveilleuses, s'allongeant, s'accourcissant, faisant les plus risibles révérences, jusqu'à ce que peu à peu elles se détachent de leur racine, et vous découvrez maintenant qu'elles sont devenues des animaux qui nagent, mangent, s'accouplent.

Qu'est-ce encore que tout cela, au prix des expériences récentes sur l'hétérogénie ?

Sans descendre jusqu'aux infusoires, nous trouvons dans notre monde quelque chose de presque semblable. Vous connaissez les pucerons, vous en avez vu cent fois les branches du rosier et du chèvrefeuille entièrement couvertes ; ce que vous ne savez peut-être pas, c'est que cet insecte ne semble avoir été créé que pour être mangé. C'est son rôle, c'est sa spécialité, et jamais destinée ne fut acceptée avec une plus admirable placidité. Le puceron ne frissonne même pas à l'approche de son destructeur, destructeur terrible auquel rien dans la nature ne peut être comparé ; il a deux bouches, horribles de grandeur et toujours occupées. Cela ne lui suffit pas : il lui faut faire parade de sa cruauté. Pour cela, il porte une épée d'une longueur effroyable, à laquelle il enfile les peaux de tous les malheureux qu'il a sucés, et vous le voyez, ainsi chargé, errer triomphalement parmi les pucerons. Ceux-ci, en le voyant, se hâtent sagement de propager leur espèce, — la nature leur a même fourni pour cela un moyen expéditif inconnu aux autres animaux. Eh bien, ce terrible ennemi des pucerons pond un œuf que vous prendriez pour une petite plante, et vous y seriez trompé d'autant mieux que vous la verriez croître et que vous verriez s'y former un petit bouton semblable tout à fait au bouton d'une fleur ; ce bouton éclôt, et il en sort l'insecte ravageur.

XL.

TRANSFORMATION DE LA MATIÈRE.

Rappellerai-je, au sujet des eaux stagnantes, les curieuses expériences du chimiste anglais Priestley sur la matière verte qui s'y développe et qui, par sa décomposition, peut-être aussi par sa respiration, modifie l'état chimique de l'air au point de rendre pestilentiel le séjour des marais ? La matière verte, connue depuis lors sous le nom de matière verte de Priestley, a été, dans ces derniers temps, l'objet d'expériences curieuses. Les globules dont elle se compose, — connus sous le nom d'euglènes (*euglena viridis*, *euglena sanguinea*), et qui sont, en quelque sorte, les premiers essais de la nature organique, — peuvent être, assure-t-on, au gré de l'expérimentateur, dirigés vers la vie végétale ou vers la vie animale : tenus dans l'obscurité, ils se dirigent vers l'animalité ; exposés à la lumière, ils deviennent des végétaux.

Cela ne fera-t-il pas mieux comprendre certaines transformations de la matière et ses imperceptibles passages d'un règne dans un autre ?

XLI.

UNITÉ INDESTRUCTIBLE.

L'étude des insectes me causa un jour, dans mon enfance, une véritable consternation. Lorsque je trouvais sur mes fleurs une chenille nouvelle, je l'enfermais dans une boîte pour voir en quel papillon elle se changerait, et j'avais soin de la nourrir des feuilles de la plante sur laquelle je l'avais trouvée. Il m'arriva, un jour, que, d'une chrysalide, — que même je croyais morte, la trouvant plus légère que les autres et sans aucun mouvement lorsque je la pressais du doigt, — je vis, au lieu d'un papillon, éclore trois vers blancs. Je fus, à ce spectacle, saisi d'horreur, comme si toutes les lois de la création eussent été renversées. Ce qui m'épouvantait, ce n'était pas que la chenille se fût changée en vers, c'est qu'elle se fût changée en trois vers. Comment trois ? Lequel de ces trois avait conservé l'identité, le moi du premier animal ? Le moi, la personnalité de la chenille était donc susceptible de division ? Cette pensée me faisait horreur, et je ne la pus admettre. Je gardai mes trois vers. En peu de jours, ils perdirent le mouvement, devinrent eux-mêmes trois petites boules brunes analogues à des chrysalides, et j'en vis enfin éclore trois mouches, qui m'échappèrent et que je vis s'envoler chacune de son côté. Mon saisissement redoubla. Quoi donc ! il n'y avait eu rien en cette chenille qui ne fût susceptible d'être séparé ! Son être s'était divisé en trois ! Cela était impossible, contraire à toutes les lois de ma conscience. Je ne le crus point ; j'aimai mieux imaginer qu'un autre insecte, une mouche semblable à celles qui étaient venues de mes trois vers, avait pondu trois œufs dans l'intérieur de ma chrysalide, et

que de ces trois œufs étaient éclos les trois vers, lesquels s'étaient nourris des viscères de la chrysalide elle-même, puis en étaient sortis pour se transformer en mouches.



Mes instincts avaient eu raison. Cette ferme croyance en l'unité indestructible d'un pauvre insecte est peut-être une des choses dont je me sais le plus de gré.

XLII.

PROFESSION DES INSECTES. — CORPS D'ÉTAT.

On pourrait peut-être classer les insectes d'après les plantes sur lesquelles on les trouve ; car chaque plante, ou à peu près, est habitée par ses espèces particulières.

A la vérité. Réaumur, qui a tant aimé et si admirablement décrit les insectes, avait trouvé pour eux une classification bien plus charmante ; il les voulait ranger par corps d'état. Nous aurions eu des insectes fileurs, tailleurs, maçons, tapissiers, papetiers, terrassiers, fabricants de cartons, etc. Il y a même parmi eux des peuples pasteurs : certaines fourmis élèvent, soignent, nourrissent des troupes de pucerons. — Pour les manger ? — Non pas ! l'art de la boucherie leur est inconnu : elles se contentent de les traire ; elles font leur nourriture du suc que distillent ces petits animaux. Il y a aussi, parmi les fourmis, des populations guerrières : elles marchent en bataille, assiègent d'autres fourmilières, emportent les œufs et les larves des vaincus, et les élèvent dans l'esclavage. En lisant leur historien Huber, on croit lire un chapitre de l'histoire romaine.

Tous les métiers se retrouvent parmi les insectes, aucun ne leur est inconnu ; ils en pratiquent même que nous ignorons... quelques-uns passent leur vie à danser et à faire des tours ; d'autres font de la musique, jouent des castagnettes et du tambour de basque :

La cigale ayant chanté
Tout l'été,

dit la Fontaine, véritable historien de la cité des bêtes. Le bonhomme aima aussi les jardins ; il a inventé, dans un de ses poèmes, la déesse Hortésie.

Pour moi le monde entier était plein de délices :
J'étais touché des fleurs, des doux sons, des beaux
jours.



XLIII.

AMITIÉS ET ANTIPATHIES DES FLEURS ENTRE ELLES.

J'ai parlé des amours des fleurs, j'aurais pu également parler de leurs amitiés. Certaines plantes en aiment certaines autres, les recherchent, et de très-loin tendent leurs rameaux vers elles ; d'autres se fuient et même quelquefois ne peuvent croître de compagnie.

J'aurais pu faire remarquer aussi, chez les plantes, des habitudes de famille. Parmi les plantes grimpantes, le houblon s'enroule autour des branches en tournant dans le sens du soleil, tandis que le liseron et les grands haricots s'enroulent dans le sens opposé.

Les pois, la vigne, créatures sans doute plus avancées, se tiennent à leurs supports par de petites mains nerveuses très-prenantes. La capucine y procède autrement : de ses longs pétioles (ce sont, en termes scientifiques, les queues des feuilles), elle embrasse les branches dont on l'environne ; l'œillet s'y enroule par l'extrémité de ses feuilles rubanées.

On trouve des familles entières livrées à la mélancolie, de même qu'il y en a de joyeuses au regard. Il y en a d'inconstantes qui changent de couleur selon les heures du jour, telles que le glayeul changeant, l'hibiscus mutabilis et même la *Victoria regina* qui, en quelques heures, passe du blanc au rouge. On en voit de timides, d'ardentes, d'ambitieuses. Quelques-unes sont solitaires, et il y en a qui ne vivent que par sociétés nombreuses, etc., etc. Un esprit observateur réussirait peut-être à classer les plantes d'après leurs caractères moraux.



Voyez de quelle manière charmante Linné caractérise les graminées :

« Gramina plebeii, rustici, pauperes, culmacei ; vulgatissimi, simplicissimi, vivacissimi ; regni vegetabilis vint et robur constituentes, quoque magis mulctati et calcati, magis multiplicativi. »

(LINNÆUS, Systema Naturæ.)

« Les graminées sont les plébéiens, les prolétaires, les pauvres et les paysans du règne végétal ; ils en sont la

partie la plus simple, la plus nombreuse et la plus vivace ; en eux est la vaillance et la force de ce règne ; plus on les maltraite, plus on les foule aux pieds, plus ils se renouvellent. »



XLIV.

LES FLEURS MIMES.

Certaines plantes, douées du génie mimique, se plaisent à reproduire les choses et les êtres des autres règnes. Exemples : les muflers, vrais mufles d'animaux, qui, même lorsqu'on les presse du doigt, vous ouvrent, comme des bêtes sauvages, une gueule effroyable ; le bec-de-grue, les aubergines, plante vulgairement appelée la poule qui pond, à cause de son fruit imitant parfaitement l'œuf de poule, par sa forme, sa grosseur et sa couleur.

L'héliante ne craint pas d'imiter le disque du soleil. Une autre synanthérée, inconnue à l'Europe et très-rare dans les autres parties du monde, l'éclipte, imite le soleil éclipsé.

La mandragore, par sa racine, reproduit la partie inférieure du corps humain.

La famille la plus heureusement douée du don d'imitation est celle des orchis ; nous avons chez nous l'orchis nid-d'oiseau, l'orchis-mouche, un chef-d'œuvre ! Dans les serres, on cultive l'orchis-papillon, qui joue à s'y méprendre le rôle de l'insecte. Suspendu en l'air au bout d'un long pédoncule qu'on aperçoit à peine, et agité par le moindre souffle, il semble voltiger çà et là.

Voici maintenant l'orchis-singe... ô moqueries de la nature ! Voyez : cet autre représente un petit homme pendu.

Ainsi, voilà les fleurs convaincues d'avoir joué la comédie longtemps avant Thespis !



XLV.

LES JEUX DE LA NATURE.

Il y a quelque temps, en Normandie, un paysan crut apercevoir dans sa cour, au milieu de l'herbe, un joli serpent posé sur une plante singulière. L'ayant frappé d'un instrument qu'il tenait à la main, dans l'intention de le tuer, il reconnut que ce serpent n'était autre que la plante elle-même. C'était un chardon de marais. appelé ainsi l'on ne sait pourquoi, car il ne se plaît guère que sur les lieux élevés ; c'était, dis-je, un chardon de marais dont l'un des bourgeons à fleur s'était horizontalement et en serpentant allongé de six à sept centimètres, pendant que d'autres petits bourgeons naissants et de forme sphérique figuraient un petit tas d'œufs sur lesquels était posé le serpent. A première vue, il était difficile de n'y pas être trompé. Des dames, en l'apercevant, poussèrent un cri d'effroi, et le célèbre physiologiste de Rouen. M. F.-A. Pouchet, à qui il fut porté, crut y voir une énorme chenille. Savants et ignorants admiraient ce beau jeu de la nature, comme on eût dit autrefois. On se rappelle, en effet, qu'il y eut, au siècle dernier, de très-vives discussions sur ces prétendus jeux de la nature, à propos de la découverte de coquillages fossiles sur de hautes montagnes, découverte justement affirmée par Buffon et niée par Voltaire. En ce temps-là, les apparentes exceptions aux lois ordinaires de la création s'expliquaient encore par ce mot de quelques philosophes de l'antiquité : Jeux de la nature ! La nature avait donc, à l'égard des êtres vivants, des fantaisies tyranniques ? Une telle solution répugnait aux hommes du XVIII^e siècle. Goethe, longtemps préoccupé de ce problème, écrivit en

1790 son livre des Métamorphoses des plantes, où il entrevoit si bien que la nature, joignant à des procédés d'une simplicité merveilleuse quelques variantes aussi délicates que bien calculées, obtient des résultats diversifiés presque à l'infini. Les mêmes éléments, presque imperceptiblement modifiés dans leur agencement, lui servent à former un poil, une feuille, un pistil. Mais Goëthe s'en tint aux métamorphoses normales. Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, allant plus loin, étudia dans toute la série des êtres les métamorphoses anormales ; il voulut savoir si la nature, en laissant se former les monstres, manquait à ses propres lois ; il reconnut que, loin d'y déroger, ces exceptions apparentes en étaient une éclatante confirmation. L'unité organique, d'un bout à l'autre de la série, est telle, que souvent on voit, chez les végétaux par exemple, les organes arrêtés ou exagérés dans leur développement se métamorphoser en d'autres organes, et parfois même tendre à des formes Presque animales. Ce genre de phénomène, nous l'avons vu, se produit de façon normale chez quelques plantes, notamment chez les orchidées ; mais dans certains cas de tératologie, c'est-à-dire de monstruosité, on peut observer des reproductions analogues. C'est ainsi que le chardon en question, dévié, exagéré dans le développement de sa fleur, avait pris l'apparence singulière dont nous avons Parlé. Mais loin d'y voir le résultat d'un caprice ou d'un jeu de la nature, on n'y pouvait qu'admirer la régularité et l'identité des lois de formation végétale et animale. Ajoutons que les feuilles de ce chardon, ayant perdu leur forme ordinaire, représentaient une mousse très-fine et très-verte, au milieu de laquelle était blotti le Petit serpent sur ses œufs.



XLVI.

LES PLANTES VOYAGEUSES.

Il y a des plantes qui tout doucement cheminent sous le sol et se déplacent chaque année de quelques millimètres. Les orchidées se promènent ainsi, sans que rien les puisse réduire à l'immobilité ; mais ne vous effrayez pas, on a calculé la vitesse de leur marche et l'on s'est assuré que, pour parcourir l'espace d'un kilomètre, il faudrait aux orchis environ trois mille ans. D'autres plantes, comme le fraisier, vont d'elles-mêmes, en tous sens, autour d'elles porter leurs rejetons ; la ronce s'élance au loin, se repique elle-même et produit de nouveaux buissons.

XLVII.

GÉOGRAPHIE BOTANIQUE.

J'aurais pu dire quelques mots sur la géographie botanique et rappeler, à ce sujet, les tableaux que nous en ont tracés Tournefort, de Candolle et de Humboldt ; mais je ferai seulement observer que la distribution des végétaux sur le globe a lieu suivant certaines zones, déterminées par la hauteur du sol au-dessus du niveau de la mer quand il s'agit des montagnes, ou par la distance au pôle quand il s'agit des plaines.



J'ajouterai que les plantes les plus répandues sont les belles et les bonnes. Au nombre des végétaux cosmopolites ou presque tels, je trouve les roses, la sauge (*salvia*, c'est-à-dire bienfaisante), les graminées, parmi lesquelles il n'y a pas une herbe vénéneuse, excepté peut-être l'ivraie enivrante (*lolium temulentum*), et, je crois, une certaine espèce de fétuque qui croît dans l'Amérique du Sud ; le pissenlit aux graines voyageuses, dont toutes les parties sont nourrissantes et saines... La pomme de terre elle-même, quoique originaire du Pérou, peut croître partout,

comme les céréales. Il en est, je crois, à peu près de même des topinambours, plante précieuse, trop négligée de nos agriculteurs.

Mais quelques plantes présentent ce singulier phénomène que, dans les contrées où elles croissent, elles ne se trouvent que sur un point très-restreint, quelquefois dans un espace d'un mètre carré. Telle légumineuse, en Normandie, ne se trouve que sur les ruines du château de Robert-le-Diable ; telle autre plante, seulement sur un mur.



XLVIII.

DATES DE L'IMPORTATION ET DE L'ACCLIMATATION DE QUELQUES PLANTES ET ARBRES TRÈS-CONNUS.

Nous sommes inondés chaque année de livres sur l'horticulture, parmi lesquels on regrette de n'avoir pas une histoire du jardinage à la portée de tous. Qui n'aimerait à connaître la date de l'importation de nos plantes ? La plupart sont d'acclimatation bien plus récente qu'on ne le suppose. Le rosier du Bengale, qui orne maintenant toute nos chaumières, ne date que du siècle dernier ; la rose mousse est de 1727 ; le rosier pompon, découvert, je crois, sur une montagne des environs de Dijon, ne date que de 1735 ; la renoncule et la rose de Damas nous viennent de saint Louis ; le lilas fut apporté de Perse, il y a trois cents ans ; l'acacia (robinier) est de cent ans postérieur, et le patriarche de tous les acacias français (planté en 1635 par Vespasien Robin) existe encore au Jardin des Plantes. Le marronnier d'Inde, le plus ombreux de nos arbres, est du même âge. Il n'y a pas deux cent cinquante ans que le platane nous a été apporté d'Italie ; l'orme ne s'est bien multiplié chez nous que depuis le XVI^e siècle. — En quel bois les charrons d'alors faisaient-ils leurs moyeux ? Mais combien peu de voitures dans ces temps-là ! Tout se portait en somme. Admirez, par cette introduction de l'orme, comme tout vient en son temps !

La laitue, le melon, les artichauts, les œillets d'Alexandrie, furent apportés d'Italie par Rabelais, pour son ami le cardinal d'Estissac.

Parmi les fleurs importées depuis cette époque, la reine-marguerite n'a guère plus d'un siècle ; apportée de la Chine par des missionnaires, et n'offrant alors que des fleurs blanches analogues à notre grande marguerite des champs, elle ne s'est embellie qu'en sortant de leurs mains. Quelques années plus tard seulement, des jardiniers obtinrent de sa graine d'abord l'espèce rouge, puis la violette ; mais quelles merveilles ils en ont tirées depuis ! Les dahlias sont encore plus modernes. La tulipe n'est connue que du commencement du XVII^e siècle. Le réséda fut apporté d'Égypte et de Barbarie il y a environ cent ans.

Quoi ! nos pères ne connaissaient pas cette plante parfumée, si charmante, si fraîche dans sa simplicité, qui égaye nos fenêtres de son odeur céleste et de sa douce verdure ?

Autre fleur gracieuse et caressante, sorte de plante intime qui ne croît bien que le long des maisons, dont elle aime à encadrer les issues, la capucine, originaire du Pérou, n'a qu'un siècle et demi.

La cinéraire pourprée, venue de Ténériff, remonte seulement à 1777.

Les mimulus rouges ne nous ont été apportés qu'en 1834. Le tussilage odorant est de 1790.

Les chrysanthèmes des Indes, qui embellissent nos jardins jusqu' à l'entrée de l'hiver, sont précisément de 1789. Heureuse date pour la botanique ! C'est l'année où Laurent de Jussieu publie le *Genera plantarum*.



XLIX.

LE JARDIN TERRIBLE DE M. NOISETTE. LES FLEURS RARES.

Quelles fleurs, quels arbustes ornaient les jardins au XVI^e, au XVII^e siècle ? Je sais bien que Boileau,

dans son jardin d'Auteuil,
Cultivait, pour rimer, l'if et le chèvrefeuil.

Nous avons aussi ces deux vers de Corneille :

Donnez-moi vos couleurs, Tulipes, Anémones ;
Œillets, Roses, Jasmins, donnez-moi vos odeurs.
Mais me contenterai-je de ces renseignements ?

On a pourtant publié, depuis quelques années, nombre d'almanachs et de petits traités populaires de jardinage ; mais savez-vous ce qu'ils nous donnent ? La définition de la bêche et de l'arrosoir.

Lisez, je vous prie, dans l'ouvrage de M. Noisette, la description du Jardin terrible, où, pour ornements, il doit y avoir des maisons brûlées, des forêts détruites, des montagnes bouleversées, des ponts rompus, des torrents desséchés, des simulacres de volcans éteints, des

entassements de poutres et de pierres, des quartiers de rochers au milieu des chemins, etc., etc.

M. Noisette, malgré cette description du Jardin terrible, n'en a pas moins laissé son nom à une de nos plus jolies roses, la plus douce peut-être en couleur et la plus sociable ; il ne faudrait pas la planter dans le Jardin terrible.

Quelles bonnes histoires d'horticulteurs je pourrais vous conter ! Laissez-moi vous en dire une qui peint bien ces gens-là.



Je revenais de la ville aux champs, en chemin de fer ; un Monsieur, en face de moi, tenait dans ses bras un magnifique rhododendron. Nous nous mîmes aussitôt à parler fleurs. Ce monsieur était un riche amateur : je m'aperçus vite qu'il aimait, parmi les plantes, non les plus belles, mais les plus rares. Quel bonheur lorsqu'il pouvait les posséder seul ! Avec quelle joie sauvage il en détruisait les tubercules, graines, drageons ou caïeux qui auraient pu

servir à les propager ! Je lui parlai du nombre considérable de plantes nouvelles importées en Europe depuis un siècle. Il me cita, comme une de nos plus récentes et plus charmantes acquisitions florales, le *diclytra spectabilis*, apporté de l'Inde par Fortune. « C'est, me disait-il, une de nos plus gracieuses plantes ; malheureusement, monsieur, elle pousse et se multiplie dans tous les terrains avec la plus grande facilité ; elle passe l'hiver dehors, et nous la verrons bientôt dans tous les jardins et sur toutes les fenêtres, comme le fuchsia. »



Je laissai dire ce monsieur ; mais, dans mon cœur, je m'écriai : « Chère fleur, qui te fais toute à tous, sois, entre toutes, la bienvenue. Si les riches te repoussent, tant pis pour les riches ! Ta gloire n'en sera pas moins d'avoir embelli le jardin et la fenêtre du pauvre. »

L.

LES FENETRES FLEURIES.

Disons quelques mots des fenêtres fleuries. Elles étaient le signe, dit-on, auquel, à Londres, après la révocation de l'édit de Nantes, on reconnaissait les Français réfugiés. Pauvres artisans pour la plupart, ils témoignaient ainsi de leur alliance avec la nature. C'est, en effet, un des traits caractéristiques de notre nation. Doués, plus qu'aucun autre peuple, du génie social, nous n'en sommes pas moins les vrais fils des champs, les amants fidèles de la terre. D'autres nations ont fait de la culture un art spécial, développé seulement par certains côtés ; c'est à la France qu'il est réservé de le développer dans toutes ses parties et d'en faire le premier des beaux-arts. L'Anglais cultive végétaux et bestiaux en vue du ventre ; chez nous, animaux et plantes même sont de la famille. Nous ne faisons pas de nos bestiaux des monstres de graisse, mais nous les aimons et nous en sommes aimés. L'agriculture française est moins une industrie qu'une amitié de l'homme avec la nature.

Pour le pauvre travailleur, un jardinet au bout de la maison, des fleurs sur la fenêtre, quels trésors !

Ce pot d'œILLETS et cette capucine que Jenny l'ouvrière cultive en chantant sur les toits, c'est pour elle un monde de mystère et de tendresse, c'est le spectacle de la maternité de Dieu. Elle voit le soleil, de trente millions de lieues, envoyer ses rayons à la fleur qu'elle aime. L'air la caresse et la nourrit, les nuages se forment pour elle, les moucheronns la visitent et l'égayent de leurs jeux.



Le peuple sent bien qu'il y a pour lui la meilleure des écoles dans le jardinage ; aussi le goût des fleurs s'est, de nos jours, tellement développé que nous voyons partout ceux qui n'ont pas de jardin s'en créer un sur leurs fenêtres, et que la jardinière est devenue, dans nos maisons, un meuble presque indispensable. En tous lieux s'établissent les jardins publics, les squares, les promenades plantées d'arbres. Les habitants de nos anciennes villes avaient au contraire banni de chez eux, non-seulement toute vie végétale, mais l'air et la lumière qu'aujourd'hui enfin l'on commence à rendre aux grandes villes. Assurément, en ces temps barbares, l'idée ne pouvait venir à personne de ménager une place pour les fleurs dans les villes qui n'étaient alors que des citadelles de refuge contre les guerres permanentes. Dans ce qui nous reste de constructions de ce temps, le petit jardin suspendu a bien de la peine à trouver place. Un pot de marguerites ou de

réséda, voilà tout au plus ce que peut cultiver la pauvre ouvrière au bord de sa fenêtre.

Gomment nos architectes, au moment où il leur est donné de rebâtir des cités entières, ne songent-ils pas à orner nos maisons de balcons-jardins ? Quel éclat et quelle grâce, un tel ornement donnerait à nos villes ! Se figure-t-on l'admirable spectacle qu'offriraient nos longues rues ainsi décorées, et ce qu'il y aurait d'agréable, au retour du travail, pour l'habitant de ces maisons, là voir de loin son nid suspendu au milieu des fleurs ? Chacun distinguerait et désignerait son logis par sa fleur préférée.

De plus en plus, espérons-le, la fleur deviendra l'ornement moderne ; et, si autrefois on décorait les palais de fleurs sculptées en pierre et en marbre, les plus humbles maisons seront décorées un jour par des fleurs naturelles.

LI.

LE JARDINIER DE HENRI IV.

Je ne sais rien de l'histoire du jardinage chez nos pères ; mais j'ai recueilli ces belles paroles de maître Mollet, jardinier d'Henri IV. auquel on doit sur son art un livre très-curieux :

« Les poiriers de bon chrestien d'hyver sont fort domestiques, si bien qu'il ne faut pas les éloigner de la maison, ains les planter (si faire se peut) dans les basses cours ; ils demandent de voir souvent leur maître ; l'haleine de l'homme leur est fort agréable... »

Ce maître Mollet inventa l'usage des bordures en buis ; c'est peut-être à lui que Henri IV disait, au milieu des sables stériles de Fontainebleau : « Sème des Gascons, ils poussent partout. »

Maître Mollet dit encore : « C'est une chose très certaine que les plants et plantes se portent jalousie les uns contre les autres, aussi bien que les créatures raisonnables et animales ; c'est pourquoi, pour empescher la jalousie que les espèces peuvent avoir les unes avec les autres, il les faut planter chacune en un quarré à part... »

LII.

L'HORTICULTURE AU MOYEN AGE.

Il s'en faut toutefois qu'en fait de jardinage nos aïeux aient été toujours aussi sensés. Aux XV^e et XVI^e siècles, des docteurs illustres affirmaient que pour récolter de belles asperges il fallait planter des cornes de bœuf ; que le basilic pousse mieux lorsqu'il est semé « avec force injures et malédictions ; » que le chêne conserve sa verdure en hiver lorsqu'il est enté sur un trognon de chou, etc.. etc.



LIII.

UNE OBSERVATION DE MICHEL MONTAIGNE.

Nous venons de voir maître Mollet introduire dans les jardins de Henri IV l'usage des bordures en buis. C'est vers le même temps que l'on commença, en France, à tailler des buis en forme de boule ou d'oiseaux. Montaigne, passant par Meaux, en 1580, ne voit en cette ville rien de plus remarquable qu'un buis ainsi taillé. Un des notables de la cité, monsieur le trésorier de Saint-Étienne, Juste Terelle, très-connu entre les savants de France, « petit homme vieux de soixante ans qui avait voyagé en Égypte et Jérusalem et demeuré sept ans à Constantinople, » lui montre sa librairie et les singularités de son jardin. « Nous n'y vismes rien de si rare qu'un arbre de buy espendant ses branches en rond, si espois et tondu par art, qu'il semble une boule très polie et très massive. de la hauteur d'un homme. »

LIV.

GRANDEUR ET DÉCADENCE DE CERTAINES PLANTES.

Ami lecteur, puis-je me dispenser de dire quelques mots des plantes que, de ma fenêtre, j'aperçois en écrivant ces lignes ?

Avouons d'abord qu'il en est dont j'ignore le nom, et pourtant que je les connais bien ! Le botaniste ne les distingue qu'à leur fleur ; mais, pour moi, leurs feuilles, leurs tiges, leurs parfums, leurs graines, leur maintien, tout me les désigne. Les fleurs ont été mes amies d'enfance ; les voyant chaque année reverdir, je me crois resté jeune avec elles. Les plantes ont pourtant aussi leurs vicissitudes, et leur histoire est pleine de révolutions. Plusieurs, par exemple, qui ont été jadis en grande réputation dans la médecine, végètent maintenant sans honneur de la part des hommes, quoique toujours aimées de quelques animaux plus fidèles. Le lièvre, comme autrefois, recherche le serpolet et le thym ; mais nos médecins, distraits par des études nouvelles, abandonnent la sauge, que les anciens appelaient herba sacra, herbe sacrée. Cet aphorisme de l'école de Salerne était passé en usage :

Cur moriatur, homo, cui salvia crescit in horto ?
Peut-on craindre de voir sa fin,
Quand on a saulge en son jardin ?

Maintenant, à peine l'ordonne-t-on à quelques malades débilisés. Elle est pourtant encore mise par quelques bonnes gens au rang des meilleurs remèdes contre les assoupissements, les vertiges, les tremblements nerveux, les spasmes.



Voici la calthe des marais, magnifique fleur jaune, nénufar-renoncule, qui donne à nos prés le signal du printemps.

Le caille-lait rampe et répand, au bord de la rivière, son étonnante odeur de pain d'épice.

La véronique d'eau me montre de loin sa petite fleur bleue et ses grosses feuilles rondes, épaisses, luisantes.

La scrofulaire, avec ses humbles corolles brunes si singulières et sa tige carrée, droite, fière, semble appeler d'elle-même les malades et leur dire : « Je suis la plante forte ; voyez ma tige, voyez mes larges feuilles, leurs sucs pourront encore renouveler votre sang. »

Le chrysocome, belle fleur d'or de l'immense famille des synanthérées (la plus nombreuse du règne végétal), se balance dans la prairie.

Le laurier de saint Antoine (epilobium) dresse au bord des eaux son bel épi ; la salicaire épanouit ses fleurs roses près du saule dont elle se plaît à imiter le feuillage.

Tout près de là aussi s'élève l'eupatoire, plante royale par son nom, par son beau corymbe, par son attitude et par un certain air de mélancolie. Il y a là je ne sais quelle préoccupation douloureuse, quel ressouvenir funèbre. Plante sérieuse ! que l'on employait autrefois contre la jaunisse et contre l'hydropisie (ainsi que la reine-des-prés). Sa fleur, d'un violet sombre, semble nous dire : « Les rois sont en deuil ! »

La morelle ou douce-amère, avec ses petites fleurs bleues en étoiles, nous prépare pour l'automne un beau petit fruit rouge. Hélas ! elle appartient à la famille des solanées, dont est le tabac, et où presque tout est poison, excepté la tomate, la pomme de terre et certaines aubergines auxquelles encore il est bon de ne pas trop se fier.

La menthe, avec sa feuille cotonneuse, sa jolie fleur lilas pâle, et, près d'elle, le baume, donnent à l'air des prairies leurs parfums enivrants.

Le plantain d'eau, les joncs, les prêles, les glaïeuls, les laïches, de jolies petites, fléoles, l'arundo colorata, tout cela pêle-mêle se présente à ma vue.

LV.

LA PAQUERETTE.

Un peu plus loin sur le gazon s'étale la pâquerette. Celle-ci a le privilège de n'être touchée par aucun animal : tous la respectent ; elle est pour eux comme l'astre des herbes. Signal de joie pour les insectes, elle ne brille qu'avec le soleil ; mais, en hiver même, s'il se montre un instant, elle déploie aussi ses rayons. Parmi les fleurs des champs, elle est celle que les enfants préfèrent, celle qu'ils associent le plus volontiers à leurs jeux : tous ont appris à en faire des couronnes, des bagues, des guirlandes, de petits paniers. Les amants la consultent, les poètes la chantent.

LA PAQUERETTE.

Adieu, pâquerette chérie,
Dernier souvenir des beaux jours,
Toi qui restes dans la prairie,
Ainsi qu'en une âme flétrie,
L'image des premiers amours.

L'automne a, de sa rude haleine,
Dès longtemps séché nos gazons.
Et la mousse respire à peine,
A l'abri des flocons de laine
Suspendus aux flancs des buissons.

Il a de sa main despotique
Courbé mille fronts gracieux ;
Où sont la sainte véronique,

La violette, amour mystique,
Et la campanule aux yeux bleus ?

Et toi-même, ô ma pâquerette,
N'a-t-il pas, d'un souffle de mort,
Fané ta blanche collerette
Et terni jusque sur ta tête
Les rayons de ton disque d'or ?

Tous ceux qui te disaient : « Ma reine, »
Sylphes et papillons menteurs,
Dès longtemps ont quitté la plaine
Et délaissé leur souveraine
Pour d'autres champs, pour d'autres fleurs.

Qui se souvient de la sibylle ?
Qui vient consulter ton savoir ?
Pressés de gagner un asile,
Tous les amoureux à la file
Près de toi passent sans te voir.

Reine d'un jour, frêle merveille,
Tu subis le commun destin,
Et belle hier, aujourd'hui vieille,
Pour toi les heureux de la veille
Sont les ingrats du lendemain.

Que ferais-tu, pauvre petite,
Dans les champs couverts de débris ?
Contre la brise qui t'agite,
Pas une feuille qui t'abrite,
Pas un rayon dans le ciel gris.

Autour de toi tout est menace,
Un ver caché te fait pâlir,
Et, de loin, l'affreuse limace,

Vers toi traînant son corps de glace,
Sous ses baisers va t'engloutir.

Tu le vois, la mort t'environne ;
Adieu donc, pauvre fleur, adieu !
Lorsque ici-bas tout t'abandonne,
Rends à la terre ta couronne,
Ta vie et tes parfums à Dieu.

(Le docteur L. DELZEUZES.)



LVI.

LES FLEURS DE FIN D'HIVER.

Nous touchons aux derniers jours de l'hiver ; les arbres sont dépouillés, les oiseaux silencieux, les insectes profondément cachés ou morts. Mais, entre deux nuages, le soleil un instant se montre ; la campagne, tout à coup, resplendit sous le givre ; une fleur blanche, vraie clochette d'argent, s'agite dans l'herbe jaunie : c'est le perce-neige. Si la bise n'est pas trop glaciale, si le soleil continue à luire, restez près d'elle quelques instants, vous y verrez accourir la première abeille, vous entendrez, sur le buisson voisin, le premier-cri de joie de l'oiseau.



La clochette a doucement réveillé la nature : la sève remonte aux arbres, le sureau, les groseilliers, les chèvrefeuilles, impatients d'éclore, livrent leurs premières pousses, étourdis, à une gelée certaine. Ne les blâmons pas pourtant : grâce à eux, l'espérance nous vient égayer au milieu des derniers frimas.

Aux premiers jours de mars, une fleur jaune, mais pâle encore comme le soleil qui l'éclaire, a remplacé la fleur blanche : c'est la primevère ; elle réjouit et parfume l'herbe, d'abord aux endroits abrités ; puis, le soleil prenant plus de force, elle sourit en tous lieux, le long des chemins, dans les bois. Encore quelques jours, et nous aurons le narcisse, plus vif en couleur. Avril nous donnera les fleurs bleues : les jacinthes, les pervenches, la violette. Ce ne sont plus seulement les insectes qui accomplissent, vers ces fleurs, de doux pèlerinages, ce sont les hommes eux-mêmes. Elles sont le premier cadeau de l'amant à l'amante. Images de chasteté, de candeur ! il semble qu'à les respirer, à les voir, on devienne meilleur. Beauté, simplicité, modestie, parfums enchanteurs et vertus secourables, la violette réunit tout cela. Quel exemple ! et cette fleur, une des plus touchantes, est aussi l'une des plus répandues.

Pâques approche ; voici l'alleluia dont les corolles recueillent en frémissant d'aise les rayons du soleil. Son feuillage, du vert le plus tendre, semble un trèfle idéal. Les convalescents, les lymphatiques le mangent en salade et l'on en fait ? pour les fiévreux, une tisane bienfaisante ; plante qui tous les soirs, pour dormir, se replie et ferme ses fleurs. L'alleluia est précieux dans les arts : on en tire l'acide oxalique.

Le mois d'avril nous ramène le muguet, charme de nos bois et parfum des chaumières, — parfum que l'on n'a pu surpasser dans les palais des rois. Avec le muguet reparaissent les anémones, les orchis et une infinité d'autres fleurs. Le nombre en va croissant de mois en mois jusqu'aux fêtes florales de la Saint-Jean ; puis, de la même façon, elles diminuent jusqu'en décembre. Les fleurs croissent et décroissent avec la lumière, dont elles sont l'œuvre et le reflet.

Le soleil cependant, même au fond de l'hiver, n'est pas sans quelques sourires pour nos jardins et nos champs ;

aussi le lui rendent-ils par les roses de Noël, les lauriers-tins et le tussilage odorant, douce fleur et délicieusement parfumée !



LVII.

FIN D'AVRIL. — LA STELLAIRE ET LA VÉRONIQUE.

Nous sommes à la fin d'avril ou en mai ; tout s'égayé, tout verdoie... une plante argentine scintille dans les clairières des bois et le long des haies : elle a, dans son maintien, quelque chose de vaillant qui nous charme. Sa feuille est une épée, et sa fleur une étoile : c'est la stellaire. Elle se plaît à former dans l'herbe, comme les étoiles au ciel, d'incalculables poussinières, constellations pleines de charme sur lesquelles l'œil s'arrête étonné.



Une autre merveille nous attire, fleur céleste entre toutes, baptisée du nom d'une sainte : c'est la véronique. Quelle herbe touchante ! Elle a, pour tout ce qui l'entoure, le regard d'une amante. On ne l'entend pas, mais elle nous parle des yeux. On est ému, on avance, on hésite... « Douce fleur, pour oser te cueillir, te contempler seulement, il faut être un héros !... »

Et l'on s'éloigne, l'âme agrandie par une pauvre fleur des champs.



LVIII.

LA VIPÉRINE. — LA BELLADONE.

Voici une plante admirable, mais d'un aspect perfide, sombre, hérissée de poils redoutables ; sa tige et ses feuilles font frissonner ; sa fleur n'est pas plus rassurante : d'un bleu vif mêlé de noir et d'un rouge de feu, elle semble lancer des dards comme les serpents fabuleux. C'est la vipérine.

Pourquoi cet appareil menaçant ? On l'ignore. La vipérine pique fort peu, n'est point vénéneuse ; elle possède même quelques qualités bienfaisantes, doucement pectorales, et c'est, de plus, une plante très-précieuse aux abeilles.

Fuyez, enfants, en voici une véritablement effrayante, véritablement dangereuse : c'est la belladone, appelée par Tournefort solanée terrible (*solanum furiosum*), et désignée par Linné sous le nom d'*atropa* (d'*Atropos*).

La première fois que je la rencontrai, c'était au détour d'un chemin, aux approches de la nuit ; elle me fit peur. Je n'osai la cueillir. Sa fleur semble la mort même. Je ne la connaissais pas, mais instinctivement je m'éloignai d'elle en disant tout bas : « Empoisonneuse ! »

D'où lui vient donc son nom de belladone (belle dame) ?...

Mais ne maltraitons pas trop cette plante et n'oublions pas que si, par notre négligence, elle a tué quelques enfants, elle en a guéri des milliers de cette dangereuse coqueluche dont elle est un médicament presque souverain ; n'oublions pas non plus qu'elle est d'un utile secours dans l'opération de la cataracte, par sa propriété singulière de dilater la pupille. Comme la jusquiame, comme la digitale, la mandragore, la ciguë, l'aconit et tant

d'autres plantes vénéneuses, la belladone est une chimiste sévère qui dit à l'homme : Instruis-toi, apprends à nous employer aux usages auxquels nous sommes propres, et, loin d'avoir à nous craindre, tu trouveras en nous des créatures amies et secourables. Contre les maladies cruelles nous sommes, pour toi, les préparatrices de calmants dont nous avons seules le secret. Ne vois-tu pas avec admiration l'une de nous, notre sœur la digitale, distiller dans sa feuille un suc capable de ralentir les mouvements de ton cœur ?



LIX.

LA BOURRACHE.

La bourrache, répandue partout en Europe, mais originaire, dit-on, de l'Asie-Mineure, est une fleur bleue charmante, pectorale, sudorifique, digestive, agréable en infusion, et qui, pour nos paysans, remplace le thé, qu'elle égale presque en parfum, sans occasionner aucun des troubles nerveux que causent certaines espèces de thé.

Elle doit à Raspail une grande popularité, et devient, grâce à lui, chez les pauvres, d'un usage de plus en plus fréquent.



LX.

LE CLAQUET. — LE LILAS DE LA VIERGE.

Allez cueillir des bluets dans les blés

par un beau jour de juin, vous y rencontrerez non-seulement la jolie fleur bleue, les fumeterres, les aiguilles d'Adam ou peignes de Vénus, l'œillet sauvage, le coquelicot, mais encore le claquet ou cucubale, que l'on fait claquer en le serrant entre deux doigts par son extrémité supérieure, et en frappant dessus un petit coup sec qui fait faire explosion à l'air contenu dans son gros calice ballonné. Les anciens attribuaient à cette plante des vertus magiques... Le temps des sottises terribles est passé : elle sert maintenant de jouet aux enfants.

Le lilas de la Vierge ou cresson élégant est une jolie crucifère, dont les fleurs délicates, d'un violet clair, ornent les prairies et le bord des rivières. Elle se plaît le long des eaux les plus pures, sur lesquelles elle se penche avec grâce. Elle fleurit dès les premiers beaux jours et va se renouvelant sans cesse, jusqu'aux approches de l'hiver. Et, même en hiver, si elle peut plonger sa racine dans l'eau toujours un peu plus chaude de quelque source, et s'épanouir dans un petit coin ouvert au soleil et garanti de la bise, on la voit encore, entre deux gelées, timidement sourire.

Son nom officiel est, je crois, la cardamine ; on devrait l'appeler la consolation de l'hiver.



LXI.

LA SONNETTE.

Le rhinanthé (mot tiré du grec, qui signifie fleur en nez) croît en abondance dans les prairies un peu maigres ; et, mariant sa belle couleur jaune au vert de l'herbe et au rose des lychnis, il donne aux vallées leur aspect splendide. L'espèce la plus répandue chez nous est le rhinanthé crête-de-coq, ainsi appelé à cause de sa forme ; mais nos cultivateurs, qui n'aiment point cette plante, parce qu'elle est un très-mauvais fourrage, la désignent sous le nom de sonnette.

Avoir un nom dans la langue populaire, c'est un privilège dont la pâle fleur des prés peut s'enorgueillir, car beaucoup de ses sœurs sont, par ceux mêmes sous les yeux de qui elles croissent, confondues sous la désignation de mauvaises herbes. En botanique, notre morale est, sur bien des points, à refaire, et nos jugements sur le monde végétal ne sont, pour la plupart, que calomnies ; nous oublions que tant de plantes, aujourd'hui précieuses, n'étaient, avant les miracles qu'a produits en elles la culture, que de mauvaises herbes. Les céréales autrefois ont pu être ainsi désignées ; et bien des plantes, à l'heure qu'il est méconnues, dédaignées, outragées, deviendront pour l'humanité une source nouvelle de richesses. N'a-t-on pas, dans ces derniers temps, reconnu que l'ortie est un excellent fourrage ? Linné, qui aimait les plantes, qui croyait non-seulement à leur innocence, mais à leur bonté active, les défendit toujours et défendit la nature entière contre la calomnie : « La nature, disait-il, n'a préparé des poisons dans l'ordre physique, que pour assurer à l'homme des

remèdes... » La vie universelle lui fut trop sacrée pour qu'il admît, en aucun de ses actes, la malveillance.

La plupart des végétaux sont donc restés sans nom populaire ; toutefois le peuple les a divisés en certaines catégories, telles que :

Herbes, foin ou herbages (toutes les graminées),
Broussailles (les arbrisseaux),
Limouages (les plantes aquatiques) ; puis sont venus :
Les joncs,
Les mousses,
Les varechs.

Il est regrettable que les plantes n'aient pas toutes reçu leurs noms de l'initiative populaire. Les plus heureusement nommées, en effet, sont celles qui l'ont été par le peuple. Ainsi les fleurs sans feuillage du colchique ont été pour lui des dames nues ; les clématites, c'est le diable en haie ; l'androsème (un millepertuis), c'est la toute-saine ; la sauge, la toute-bonne ; le champignon est le pain du diable ; l'ivraie enivrante, le pain-vin (était-il possible de mieux désigner ce singulier froment ?). En patois nivernais, le chèvrefeuille s'appelle broute-biquette.

LXII.

UN PRIX A LA PLUS BELLE COLLECTION DE FLEURS DES CHAMPS.

Une société savante doit décerner un prix à celui qui cultivera la plus belle collection de fleurs des champs. Heureuse et féconde idée ! nos pauvres fleurs rustiques, aidées de soins intelligents, vont pouvoir nous montrer tous leurs charmes. Dans leur joie d'être admises au jardin, quel éclat, quelles grâces elles vont revêtir ! Avec quelle fierté elles feront les honneurs de la flore nationale à leurs sœurs étrangères ! Leur entrée au jardin, c'est le droit de cité accordé aux fleurs plébéiennes. Chassées jusqu'ici, arrachées, condamnées à une végétation misérable, elles n'ont pu se développer ; admises au bienfait de l'éducation, elles se multiplieront en cent variétés nouvelles. Voyez ce qu'on a déjà obtenu des bluets ou barbeaux. Quelles charmantes collections ! Quel gracieux mélange des couleurs les plus tendres !

Quels effets n'obtiendra-t-on pas du polygala en bordures ? Voyez-vous nos belles bruyères, la magnificence des orchis, les délicates fleurs d'or du millepertuis ?

Depuis peu d'années seulement, on a su tirer parti du lierre dans nos jardins et l'employer en bordures, au lieu du buis de maître Mollet. Que ne place-t-on aussi dans nos plates-bandes le houx et ses jolis fruits rouges ! Et nos genévriers, quelles magnifiques pyramides on en peut obtenir !



Une révolution florale s'est faite dans nos jardins depuis deux siècles ; mais les fleurs des champs n'ont pas changé : la potentille, le lotier, la marjolaine, le serpolet des lapins embellissaient les pelouses au temps de nos pères comme elles font encore. La lysimachie promenait, comme aujourd'hui, ses jolies fleurs jaunes dans l'herbe ; les campanules, les raiponces, les grandes marguerites, le lin sauvage. la digitale, alors, comme de nos jours, pour fêter la Saint-Jean (grande fédération des fleurs), entremêlaient leurs cloches, leurs disques, leurs rayons, leurs couronnes.

Il y a, dans nos bois et nos prés, des fleurs si virginales, si célestes, qu'à peine oserais-je en parler : la pervenche ! le myosotis ! Quelle candeur ! quels charmes ! De quelle main les toucher ? comment les décrire ?

Je ne sais point de plus gracieux spectacle que celui des épis entremêlés de bluets, de coquelicots, de claquets ; le

tout ondoyant au soleil sous la brise embaumée, comme
une mer de verdure et de fleurs.



LXIII.

LA PARISETTE

La première fois que je trouvai l'orchis-mouche, je poussai un cri de surprise et d'admiration ; mais combien d'autres plaisirs les plantes m'ont causés quand je parcourais la campagne ! Je ne rencontre jamais sans une émotion douce la parisette au fond de nos bois : elle me rappelle un ami qui n'est plus et qui m'apprit son nom. Dieu seul sait ce que je retrouve sur ses quatre feuilles et son petit fruit violet ! On l'appelle, à cause de ce petit fruit, le raisin des renards ; mais moi je l'appelle la charlotte. C'est un grand charme que de rebaptiser les plantes pour soi seul. Un de mes amis fait ainsi ; il appelle toutes les fleurs de son jardin du nom de ceux qui les lui ont données, ou qu'elles lui rappellent par quelque autre circonstance.

LXIV.

TEINTURES VÉGÉTALES.

Je suis persuadé que nous allons chercher trop loin la plupart de nos matières tinctoriales, et que nos végétaux nous pourraient offrir de quoi recouvrir nos tissus des nuances les plus délicates.

Il arrivera pour beaucoup de substances ce qui est arrivé pour le sucre ; nous l'allions demander au nouveau monde, et nous l'avions chez nous.

Mais, de tout temps, les hommes ont cherché des prétextes pour se promener.



LXV.

L'ART DES JARDINS ET DES CHAMPS.

Il me semble que la culture est notre véritable industrie nationale. L'art des jardins, l'art des champs, c'est-à-dire, évocation incessante de la vie, voilà l'art de la France. Nous avons pour tâche l'éducation des peuples et de la nature.

Pour faire vivre de nouveaux êtres, ne fût-ce que brins d'herbe, il faut aimer ; ceci explique comment nous sommes et resterons la nation agricole par excellence. Étudions, pratiquons tout ce qui tient aux arts de culture. Notre climat, nos instincts, notre intérêt le demandent. La France doit être le jardin de l'Europe, jardin d'autant plus cher à tous les peuples, que tous y retrouveront quelque chose d'eux-mêmes. Par le nord, par le midi, par l'est et par l'ouest, nous leur donnons la main à tous ; ils entrent chez nous sans cesser d'être chez eux, et réciproquement. Nous sommes au centre, mais avec un territoire assez vaste pour participer d'eux tous. Nous cultivons la vigne, le maïs, l'olivier, le mûrier, l'oranger, le citronnier, l'aloès. Et, par nos montagnes, nous possédons une des plus vastes flores qu'un pays puisse avoir.

Malheureusement, les études botaniques sont encore négligées dans l'éducation populaire, et la plupart de nos jeunes paysans, quoique destinés à la culture, sortent de l'école sans savoir ce que c'est que la botanique et la zoologie. Nous les voyons croire encore la salamandre et l'orvet aussi dangereux que la vipère. Que dis-je ! ils ignorent le nom des plantes les plus vulgaires, qui pourtant leur sont toutes utiles ou nuisibles en quelque chose.

L'auteur de Pantagruel, le curé de Meudon, qui fut, au XVI^e siècle, un de nos plus savants botanistes, dans un traité d'éducation le plus complet que nous ayons, n'oublie ni les études végétales, ni les travaux des champs. Il apprend à son élève à cultiver, à faucher, à botteler le foin, à abattre et fendre le bois. Pendant le repas, il l'entretient des vertus, des propriétés et de la nature de tout ce qui leur est présenté à table : viandes, poissons, fruits, herbes, racines, etc. ; aux jours de promenade, ils vont dans les prés et les champs contempler les herbes, les arbres et les plantes ; puis, armés de bêches, de serpettes, de houes, ils en rapportent provision au logis, et, là, consultant les livres qui traitent de ces plantes, ils continuent leur étude.

Voilà trois siècles et demi que Rabelais proposait ce plan d'études, et la botanique n'occupe encore aucune place dans l'éducation populaire !

Pourquoi, dans chaque canton, autour de l'école ou de la mairie, n'aurions-nous pas un jardin botanique, composé de la flore cantonale, cultivé par les écoliers eux-mêmes, avec récompense à ceux qui trouveraient à l'enrichir de quelque plante encore inaperçue, ou qui, par la culture, perfectionneraient de façon utile ou charmante quelqu'un de nos végétaux ? En peu de temps, la France aurait ainsi une flore complète ; et combien de découvertes précieuses ! que d'habiles praticiens !



LXVI.

GRANDE FAMILLE DES LICHENS, DES MOUSSES ET DES CHAMPIGNONS.

J'ai déjà parlé de bien des plantes, et pourtant je n'en ai pas nommé une seule encore de la famille des lichens, des mousses et des champignons, c'est-à-dire de la famille des plantes aux amours inconnus. On les appelle, à cause de cela, cryptogames.

Ces plantes, sans sexe apparent, sont aussi celles qui manquent de cotylédons ou mamelles. Leurs semences, connues sous le nom de sporules, ne semblent être autre chose qu'un amas de vésicules pulvérulentes qui, placées dans des circonstances propices, se développent et produisent autour d'elles des vésicules semblables dont la réunion forme un corps charnu sans vaisseaux apparents. Le tissu qui compose ces végétaux étranges a reçu, à cause de cela, le nom de tissu cellulaire.

Ce qui précède s'applique surtout aux champignons, car les mousses, qui leur sont de beaucoup supérieures, ont déjà des sexes apparents.

Le rôle des cryptogames, avec leurs masses charnues, a été, dit-on, de préparer la venue des autres végétaux en créant sur le sol, par leurs débris, la première couche d'humus.

C'est à cette famille qu'appartient la morille, le plus excellent de tous les champignons, vrai mets des dieux, disaient les anciens. Elle croît depuis les derniers jours de mars jusqu'aux premiers jours de mai. Il serait difficile de déterminer les lieux qu'elle préfère. Les bois, les prairies, les champs en labour, le pied des haies, les fossés, le bord

des chemins, tout lui est bon ; je crois seulement ne l'avoir jamais trouvée loin des arbres. Les paysans affirment qu'elle croît plus souvent qu'ailleurs au pied des frênes, des ormes et des pommiers. Je l'ai cueillie aussi sous des hêtres et sous bien d'autres arbres.



On commence à découvrir le mystère de la truffe, résultat, très-probablement, d'une piqûre d'insecte aux racines d'une certaine espèce de chêne ; mais l'on ne sait rien encore de la morille, et l'on n'a pu jusqu'ici réussir à la cultiver.



LXVII.

DERNIER CHAPITRE.

Le charme serait, pour moi, de continuer ainsi de fleur en fleur ; mais d'autres devoirs nous réclament, ami lecteur.

Fermons ici ce livre. Si de nouveaux loisirs nous sont donnés plus tard, nous le rouvrirons.



LES FRUITS

Phyllis amat corylos.
Virgile.



I.

Aux fleurs bornant ma carrière,
Je vous destinai, amis,
Ces courts et joyeux devis
Où ma muse familière.
Parmi les champs, les buissons,
Vous expose, à l'aventure,
Dans ses folâtres leçons,
Les doux secrets de Nature.
Trop sensible à la beauté
Peut-être, je le confesse,
Aux fleurs j'en serais resté :
Mais Nature, en sa largesse,
Après les fleurs sait encor
Nous produire cent merveilles :
Fruits charmants, beaux épis d'or,

Noix, pommes, grappes vermeilles,
Suivant le cours des saisons.
Je viens, disciple fidèle,
Attentif à ses leçons,
Vous offrir mes fruits, comme elle.



II.

LE BERCEAU VÉGÉTAL.

Lorsque la terre, au printemps, se couvre de fleurs, ce n'est pas seulement la nature dans sa beauté qui se montre à nos yeux, c'est la nature dans sa fécondité.

La fleur est le signal de la maternité ; en elle et par elle s'accomplit le grand mystère de la transmission et du renouvellement de la vie.

Le fruit est un berceau.

Destiné non-seulement à abriter et nourrir, mais encore à transporter au loin le jeune être, des voiles lui seront données comme aux navires, ou des ailes comme aux oiseaux. D'autres, munis de ressorts à détente qu'égalerait à peine l'industrie humaine, éclatant au moment de la maturité, éparpilleront leurs semences, ou les lanceront comme des projectiles, par l'explosion des liquides que contient leur capsule.

Plusieurs graines ont le privilège de se conserver des siècles. Certains fruits traversent l'estomac des oiseaux sans perdre leur faculté germinative : déposés ailleurs, ils croissent, n'ayant fait que trouver une locomotive aérienne et vivante dans ce qui semblait devoir les détruire. — Miracle de Jonas renouvelé chaque jour ! — Quelques-uns sont emportés par l'eau des torrents ; d'autres s'accrochent aux toisons des troupeaux, à tout ce qui passe ou les touche, et se font ainsi voiturier.



Par air, par eau, par terre, tous seront transportés et disséminés sur le globe.

III.

TOUT FLEURIT ET TOUT FRUCTIFIE.

Le fruit résume en lui toute la vie des fleurs : il est le résultat suprême et sacré de ce qui, au premier aspect, ne semblait être que fête et que joie.

Quelles merveilles offertes à notre contemplation dans ce spectacle d'une efflorescence et d'une maternité incessante ! Fleurs et fruits, c'est le but de tout ce qui a vie. Tout fleurit et tout fructifie, c'est-à-dire, tout jouit, tout aime, tout s'élève, par l'amour, à la paternité.

Presque tous les êtres ont reçu en partage le lit nuptial et le berceau.

Mais n'oublions pas que la préparation du berceau est le point où finit le rôle de la plante ; qu'il ne lui est donné ni de couvrir, ni d'allaiter, ni de soigner sa progéniture ; que la mère, chez les végétaux, ne connaît pas le fils et que le fils ne connaît pas sa mère. Si l'on a pu constater dans la vie végétale quelques phénomènes de sensibilité nerveuse, nous voyons ici combien, en revanche, la sensibilité morale y est peu développée. Dans quelques plantes, toutefois, la nature semble se préparer déjà aux devoirs et aux joies de la maternité. Les semences du rhizophora germent et se développent sur la mère et ne s'en détachent que lorsqu'elles sont devenues des individus complets. Sur les bords des mers tropicales, le manglier plante lui-même son fruit, lorsque celui-ci, par ses propres racines, peut s'accrocher aux roches d'où le flux et le reflux, autrement, l'eussent emporté. La branche maternelle attend même, pour se séparer de son fils, qu'il se soit attaché solidement au sol.



IV.

RÉFLEXIONS.

Ami lecteur, avant d'aller outre dans cette deuxième partie, il importe, une fois pour toutes, de bien nous entendre sur la valeur réelle des mots, lorsqu'on les transporte d'un règne dans un autre, c'est-à-dire lorsqu'on applique à la vie végétale les termes en usage pour la vie animale. Cet emploi des mêmes mots a l'inconvénient d'exagérer souvent l'analogie qui existe entre les deux règnes. La vie est une, sans doute, à tous ses degrés de manifestation ; mais de combien de manières, dans les détails, elle se diversifie ! Nous disons des plantes, comme des animaux, qu'elles croissent, se nourrissent, excrètent, respirent... elles respirent ; mais le poumon, pour accomplir ce grand acte, est remplacé chez elles par la feuille ; elles digèrent, et n'ont point d'estomac ; elles ont évidemment le sens du toucher, mais elles n'ont pas, comme l'animal, un organe centralisateur (le cerveau) vers lequel convergent toutes les sensations. La vie végétale est en quelque sorte une autre vie dont nous ne pouvons avoir qu'une idée confuse et très-incomplète. Les végétaux ont des sens et des organes différents des nôtres ; ils en ont qui nous manquent, nous en avons qui leur sont inconnus. Ils n'ont pas la vue. et cependant ils sont autant que nous sensibles à la lumière, qu'ils semblent percevoir par toute leur surface et dont les poils qui les couvrent paraissent être des organes assimilateurs.

Toute expression transportée du règne animal au règne végétal prend donc, par cela même, une signification différente ; nous disons de la plante qu'elle croît, et ce mot

croître lui-même doit être pris alors dans un sens beaucoup plus étendu que lorsqu'il s'applique à la vie animale. La bête ne croît que durant une période de son existence ; la plante, au contraire, ne cesse de croître qu'en cessant de vivre. Pourquoi cela ? C'est que par cette perpétuelle croissance le végétal accomplit un autre phénomène que celui de son développement ; croître, pour lui, c'est se mouvoir, c'est allonger ses tentacules souterraines et aériennes, c'est rechercher çà et là sa nourriture, à la façon des polypes ; aussi dans la direction de ses branches et de ses racines, le végétal est libre ; mais l'animal peut-il, à son gré, modifier sa croissance ? Cette faculté de croître indéfiniment est remplacée chez lui par la locomotion. Ainsi, dire d'un animal qu'il croît, c'est faire entendre qu'il est dans sa jeunesse, tandis que la même expression appliquée à un arbre signifie seulement qu'il vit et marche. Les plantes mêmes, dans l'accomplissement de ce phénomène, nous font voir quelquefois des prodiges par la rapidité et l'étendue de leur course. Une pomme de terre, pour sortir d'une cave obscure, s'allongea de vingt-cinq pieds. Une lathrée, petite plante de quelques pouces de hauteur à l'état ordinaire, pour retrouver la lumière, du fond des mines de Mansfeld où elle avait germé, élança sa tige à la hauteur prodigieuse de cent-vingt pieds. Un botaniste allemand l'affirme, et M. Élie Margollé le redit dans son excellent livre : Les Phénomènes de la mer.

Mais retournons, cher lecteur, au berceau végétal.



V.

JEAN-JACQUES ET SES COLLECTIONS DE GRAINES.

Parmi les philosophes célèbres du dernier siècle, celui qui s'était le plus occupé de l'enfance, l'auteur d'Émile, devait être aussi celui qui songerait le plus au berceau végétal.

Rousseau, vers la fin de sa vie, retiré à la campagne, s'amusait à faire des collections de fruits et de graines : leur structure, leurs formes, leurs moyens si variés de dissémination étaient pour lui l'objet d'observations attentives et charmantes. Pour augmenter ses trésors en ce genre (qui finirent par emplir sa maison), il avait recours à tous ses amis ; lui qui savait si bien refuser les cadeaux, il n'hésitait nullement à demander des plantes ; il écrivait à M. de Malesherbes : — « La fantaisie m'a pris de faire une collection de fruits et de graines de toute espèce ; quoique j'aie encore acquis très-peu de chose et que je ne puisse espérer de rien acquérir que très-lentement et par hasard, je sens déjà pour cet objet le défaut de place ; mais le plaisir de parcourir et visiter incessamment ma petite collection peut seul me payer la peine de la faire... Si par hasard vos gardes et jardiniers trouvaient quelquefois sous leurs pas des faines de hêtre, des fruits d'aune, d'érable, de bouleau, et généralement de tous les fruits secs des arbres des forêts ou d'autres, qu'ils en ramassassent en passant quelques-uns dans leurs poches, et que vous voulussiez bien m'en faire parvenir quelques échantillons par occasion, j'aurais un double plaisir d'en orner ma collection naissante. »

La vie de Rousseau, si agitée et si tumultueuse, a ceci de singulier et de touchant qu'elle commence par l'amour de la musique et se termine par l'amour des fleurs. Dans la terrible mêlée religieuse et philosophique de son temps, il lui reste la gloire, trop peu appréciée peut-être, d'avoir senti seul ce qu'il y a de vraie philosophie et de vraie religion dans l'âme chercheuse et candide de Linné. La science sereine et profonde du botaniste suédois, sa tendresse, sa piété pour la nature et pour son Auteur répondaient juste aux instincts secrets de Jean-Jacques. Il trouvait dans les œuvres et dans la vie de Linné la véritable poésie, la véritable sagesse. La science, a-t-on dit, doit être un cordial ; c'est chez Linné surtout qu'elle a ce caractère.

Durant plusieurs années, Jean-Jacques ne fut occupé que d'herbes et de fleurs ; parcourant du matin au soir la campagne, se plaisant surtout dans les vallons et les bois, il ne lisait plus, n'écrivait plus que des livres de botanique. Les mains pleines de fleurs, il s'asseyait sous un arbre, en observait à la loupe les différentes parties, les étendait, les enfermait avec soin entre les feuillets d'un livre. C'est le temps où, fatigué de luttes, renonçant à toute polémique, renonçant même à son nom de Rousseau, il écrit à l'une de ses amies que son idéal serait d'herboriser aussi bien que les moutons qui paissent sous sa fenêtre et de savoir comme eux, dit-il, trier son foin. C'est le temps où il trouve pour son Dictionnaire de botanique cette belle définition de la fleur, la plus exacte, la plus simple et en même temps la plus scientifique qu'on en ait encore donnée :



« La fleur est une partie lo-
« cale et passagère de la plante
« qui précède la fécondation du
« germe et dans laquelle ou par
« laquelle elle s'opère. »

Rousseau perfectionna l'art de faire des herbiers : on sait que ses collections en ce genre étaient d'une richesse et d'une beauté presque sans exemple. Il comprend surtout, pour les mousses, des herbiers en miniature, vrais chefs-d'œuvre de patience et de goût.

Ainsi, cette main terrible qui avait ébranlé le monde par le Contrat social et la Profession de foi du vicaire savoyard, n'était plus occupée qu'à recueillir et conserver des fleurs et des fruits. La vie de Jean-Jacques, aux deux extrémités, eut les enchantements de la musique et de l'étude des fleurs.

Dans le Devin du village, signal d'une révolution musicale, il chantait autrefois, sur des airs empreints de la plus touchante mélodie, de jolis vers rustiques :

Dans ma cabane obscure, etc.

Mais plus tard, de poète et de musicien, devenu philosophe, il écrivait à Linné :

« Seul avec la nature et vous, je passe dans mes promenades champêtres des heures délicieuses, et je tire un profit plus réel de votre Philosophie botanique que de tous les livres de morale. J'apprends avec joie que je ne vous suis pas tout à fait inconnu, et que vous voulez bien me destiner quelques-unes de vos productions. Soyez persuadé, monsieur, qu'elles feront ma lecture chérie, et que ce plaisir deviendra plus vif encore par celui de le tenir de vous. J'amuse une vieille enfance à faire une petite collection de fruits et de graines : si parmi vos trésors en ce genre il se trouvait quelques rebuts dont vous voulussiez faire un heureux, daignez songer à moi ; je les recevrais même avec reconnaissance, seul retour que je puisse vous offrir, mais que le cœur dont elle part ne rend pas indigne de vous.

« Adieu, monsieur ; continuez d'ouvrir et d'interpréter aux hommes le livre de la nature. Pour moi, content d'en déchiffrer quelques mots à votre suite, dans le feuillet du

règne végétal, je vous lis, je vous étudie, je vous médite, je vous honore et je vous aime de tout mon cœur. »

Jamais Jean-Jacques n'en avait dit autant à personne. Cette préférence accordée à Linné sur tous les hommes de son siècle est un des traits de sa vie qui lui font le plus d'honneur. Et plus on ira, plus on reconnaîtra que l'illustre botaniste suédois était digne de ces hommages et de ce respect.

Mais, comme Rousseau, retournons à nos graines ; nous y pourrions admirer autant que dans les fleurs la mystérieuse ordonnance qui préside à leur formation.



VI.

LES CLASSIFICATIONS.

Bien des classifications ont été essayées pour les fruits ; la meilleure est peut-être encore celle des enfants : — fruits bons à manger, — fruits vénéneux. Les oiseaux, si on les consultait, seraient aussi sur ce point d'excellents classificateurs.

Il est vrai que chaque espèce d'oiseaux aurait sa classification différente, et il y aurait là, comme parmi nous, un grand bruit de systèmes, sans que les fruits, heureusement, y perdissent un brin de leur saveur ou de leur beauté.

Pour nous, nous irons librement de l'un à l'autre, comme nous avons fait pour les fleurs, ne nous y arrêtant que le temps nécessaire pour les cueillir à la branche.

VII.

LES BUISSONS.

Nous commençons par les premiers en date : les fruits sauvages, fruits des haies et buissons. Ce beau mot, école buissonnière, nous vient d'eux. Les buissons, en effet, arrêtent l'enfant sur le chemin de l'école ; ils lui crient : « Petit, n'oublie pas la nature. » Et l'enfant regarde, et il goûte, et il s'émerveille, autant que de tout ce qu'il apprend à l'école, en voyant que la nature, d'elle-même, sur les plus simples plantes, avec un peu de rosée et de soleil, élabore ses produits les plus délicieux. Un mouvement de curiosité scientifique qui s'ignore, se mêle au plaisir du goûter champêtre. Il ne s'arrête pas aux fruits savoureux seulement, il recueille tous ceux qui ont quelque beauté de couleur ou de forme, il en fait des chapelets, des colliers, des couronnes ; il les examine et dedans et dehors, les plante quelquefois, et les suit dans leur germination. Il donne à quelques-uns d'entre eux des noms charmants : carribonnets (les fruits du fusain), cochonnets et nioniottes ou petits riens (les fruits de l'églantier).





VIII.

LES NOISETTES.



Phyllis amat corylos : « Phyllis aime les coudriers, et, tant que Phyllis les aimera, les coudriers ne seront surpassés ni par les myrtes, ni par les lauriers. » (Virgile.)

Les noisettes, au fond des bosquets, attirent bergers et bergères. Les voilà sous l'épais feuillage, tout entiers l'un à l'autre, isolés du reste du monde ; tout est tendresse autour d'eux : l'oiseau chante, l'air est doux et plein de mystère.

Colinette au bois s'en alla,
En sautillant par-ci par-là.

Les charlatans ont su mettre à profit l'émotion que cause à la plupart de nous la vue du coudrier, en attribuant à sa

branche des vertus occultes. Si les coudriers, en effet, daignaient parler, que de choses ils pourraient dire !

Le premier signal de la végétation est donné par eux : dès le mois de janvier, leurs chatons, épanouis au soleil, abandonnent au vent leur pollen, et la fleur femelle, à peine perceptible, se montre en frissonnant, sous l'aspect d'un petit pinceau rouge.

La noisette est, de tous les fruits, le premier conçu, mais il arrive un des derniers à sa maturité. Huit mois sont nécessaires à son développement.

Le coudrier n'a pas seulement fourni la baguette divinatoire : il se montre, dans les ballades allemandes, arbrisseau de sage conseil.

LA PETITE FILLE ET LE COUDRIER.

« Petite fille allait cueillir des roses sur la verte bruyère. Que trouva-t-elle sur son chemin ? Un coudrier qui était vert.

— Bonjour, bonjour, cher coudrier, pourquoi es-tu si vert ?

— Je te remercie, remercie, petite fille éveillée ; pourquoi es-tu si belle ?

— Pourquoi je suis si belle ? Je te le dirai bien : je mange du pain blanc, je bois du vin frais ; pour cela je suis si belle.

— Tu manges du pain blanc, tu bois du vin frais, pour cela tu es si belle : tous les matins, la fraîche rosée tombe sur moi, pour cela je suis si vert.

— Tous les matins, la fraîche rosée tombe sur toi, pour cela tu es si vert ! mais une petite fille, si elle perd sa couronne, jamais plus elle ne la retrouve.

— Mais une petite fille, si elle veut conserver sa couronne, il faut qu'elle reste à la maison, qu'elle n'aille pas à la danse folle...

— Je te remercie, remercie, cher coudrier, de m'avoir dit cela... J'aurais été prête aujourd'hui pour la danse folle ; je resterai à la maison. »

(Ancienne ballade allemande, traduction d'ALFRED
DUMESNIL.)



IX.

LE FUSAIN.

Beaucoup de fruits ne semblent que charmants ; détrompez-vous : presque tous ont quelque utilité. Nous tirons d'eux, par le blé et la vigne, le pain et le vin (potus et cibus) ; mais la plupart même de ceux qu'on ne peut appliquer à l'alimentation, ont ou pourraient avoir, étant mieux étudiés, quelque application dans les arts. Ainsi, le fusain (briochet, bonnet de prêtre), ce joujou des enfants, entre dans la composition de la poudre à canon ; aussi l'appelle-t-on en latin evonymus, du nom d'Évonyme, mère des Furies. On l'employait autrefois à un usage plus paisible : nos grand'mères en faisaient des fuseaux, de là son nom de fusain ; mais on pourrait aussi en tirer parti pour la fabrication de l'huile ; il en contient, dit-on. un dixième de son poids.



La nature, ennemie de l'art pour l'art, réunit, dans tout ce qu'elle crée, le beau et l'utile.



X.

L'AUBÉPINE. — LE HOUX.

Gardons-nous cependant de n'appeler utile que ce qui l'est pour nous, et de n'appeler beau que ce qui charme nos yeux. Il est d'autres êtres qui ont d'autres goûts et d'autres besoins que les nôtres. Le petit fruit de l'aubépine, par exemple, n'a pour nous aucune utilité ; mais il est, en hiver, la ressource de tout un monde d'oiseaux. Les grives, sans lui, mourraient de faim. Et voyez l'attention de Nature ! ce fruit, toujours abondant, est un de ceux qui ne tombent pas de la branche. La grive trouve sur l'aubépine, jusqu'au retour du printemps, un grenier d'abondance.

Faut-il ajouter que ce joli arbrisseau est un alisier (en latin, *cratægus*), et qu'avec le pommier, le prunier, le cerisier, le framboisier, le fraisier, etc., il fait partie de la belle et opulente famille des rosacées ?

Par son feuillage et son fruit, le houx est, en hiver, l'ornement des buissons ; rien alors n'égale sa beauté. Ses feuilles persistantes et vernies, armées de dards, impénétrables à la pluie, au vent, aux regards ennemis, sont le meilleur asile des oiseaux : ils y trouvent le vivre et le couvert.



XI.

LES SORBES. — LE TROËNE. LES GRAINES D'HERBES.

Mais voici l'arbre qui les fera chanter : le sorbier des oiseaux...

Les anciens druides en avaient fait un de leurs arbres sacrés. Dans quelques coins de la Suisse, l'usage subsiste encore de répandre ses fruits sur les tombeaux : les oiseaux viennent les recueillir et chantent... Le bel oiseau noir à bec jaune, l'oiseau en deuil, le merle, un de nos plus admirables chanteurs, — est l'hôte habituel des sorbiers.

Un groupe de sorbiers, c'est, en automne, une salle de concerts.

Né d'une fleur charmante, le fruit du troëne, toujours abondant dans nos haies, sert aussi, pendant l'hiver, à la subsistance des oiseaux. Comme les baies du houx et de l'aubépine, il reste à la branche. Ainsi, dans les buissons mêmes qui leur servent d'abri et de forteresse, les oiseaux puisent une nourriture abondante et variée... Le merle qui a déjeuné d'aubépine peut dîner de troëne. de viorne, de sureau, de sorbes ou de houx, et trouver quelque autre fruit encore pour le repas du soir.



Un nombre presque infini de graines d'herbes viennent encore augmenter l'abondance pour les oiseaux et les petits quadrupèdes : la famille si nombreuse des chardons qui sert à la nourriture du chardonneret ; le plantain, plusieurs graminées, le mouron, la renouée des oiseaux, qui croît en abondance sur les terrains incultes et qui égale en rusticité les graminées elles-mêmes. Cette herbe, cultivée, serait peut-être une des plantes fourragères les plus précieuses pour l'agriculture ; mais les oiseaux seuls, jusqu'ici, ont su l'utiliser.

Charmants oiseaux ! Rome fut sage
De vous consulter autrefois...

Prions Dieu de donner aux hommes un peu de la sagesse
des bêtes !



XII.

LES CORNOUILLES. — LES MÛRES. LES FRAMBOISES.

Nous arrivons aux fruits que l'homme partage avec les animaux, et voici d'abord, sinon l'un des meilleurs, du moins l'un des plus vermeils. Par sa fraîcheur et son éclat, la cornouille égale la cerise... Le sucre lui manque et elle contient trop d'acide ; mais le promeneur échauffé, l'enfant surtout, la cueille et la goûte avec plaisir. Et puis tant de beauté (nous sommes ainsi faits) nous la rend délicieuse ; il semble qu'il y ait blasphème à déclarer mauvais un aussi joli fruit.

Les mûres jouent un grand rôle dans l'école buissonnière... De tous nos fruits sauvages, elles sont le mieux connu des enfants et le meilleur, en effet.

Elles croissent cependant sur le plus disgracieux des buissons ; mais la ronce, en poussant échevelée aux lieux les plus abrupts, donne à l'enfant sa première leçon de sagesse :

Garde-toi, tant que tu vivras,
De juger les gens sur la mine.

Le framboisier n'est qu'une ronce anoblie, découverte pour la première fois sur le mont Ida ; de là son nom latin de *rubus idæus*.

La première fois, dans mon enfance, que j'entendis parler d'ambrosie, breuvage céleste, disait-on, je m'imaginai que

les habitants de l'Olympe se régalaient de framboises.
On a commis sur les dieux des erreurs moins heureuses.



XIII.

LES PRUNELLES.

Ce petit fruit, au milieu de ses épines, aperçu le matin, encore intact sous sa douce vapeur bleue, est une image de la chasteté.

Malheureusement, son âcreté est telle, qu'elle fait grincer les dents aux plus intrépides ; mais le fruit est si joli, si appétissant ; il vous dit si bien : « Croquez-moi, » que vraiment on le croque. — Adam, pour une pomme, a fait bien autre chose. — Toutefois, les prunelles s'adoucissent légèrement lorsqu'elles ont gelé, et les enfants peuvent les avaler sans trop de grimaces.

Ces charmants fruits, qui nous prennent à la gorge si terriblement, furent employés autrefois par quelques médecins contre l'esquinancie. C'était déjà de l'homœopathie : *Similia similibus*...

Hélas ! on tire des prunelles une boisson détestable, connue sous le nom de piscantine, désignation que l'on emploie comme épithète infamante pour les autres boissons de qualité mauvaise.

XIV.

LE GENIÈVRE.

Le genévrier est un joli arbrisseau de la famille des sapins ou conifères. Il croît sur les coteaux sauvages ; ses baies aromatiques donnent, par leur fermentation dans l'eau-de-vie, une liqueur excellente, stomachique.



Les Russes, persuadés que l'odeur du genévrier éloigne les démons et détruit les malignes influences, en parfument leurs maisons... A la bonne heure de parfumer ses maisons ; mais il ne faut pas être sot et superstitieux.

Ces arbustes, disséminés sur les coteaux, ont, le soir, un aspect fantastique ; groupes mystérieux qui, de loin, effrayent les enfants ! M. le commissaire, nouvellement arrivé de la ville, volontiers, en temps de panique, les prend pour des conspirateurs.

En effet, dans l'ombre et le silence, ils conspirent... Par un secret connu d'eux seuls, ils empruntent au sol et à l'air des éléments offerts à tous les êtres, mais dont chacun, par une chimie spéciale, sait tirer un fruit différent.

Ah ! prenez garde, enfants ! passez vite ! ces personnages qui, dans l'obscurité, vous effrayent, ils se livrent à une magie inconnue...

La science, qui les observe depuis des siècles, n'a pu encore les comprendre.



XV.

LES GROSEILLES.

Encore un enchanteur ; mais celui-ci n'effraye personne. Le groseillier est le plus connu, le plus familier de tous nos arbrisseaux. Il croît sur tous terrains, parmi les pierres, entre deux pavés dans nos cours, ne peut nous quitter, et nous suit jusque dans nos maisons. Il produit chaque année abondamment, ne réclame aucun soin, pousse très-vite et joyeusement, se plante sans racine, s'arrange de tout ; rien ne le trouble. Quoi qu'il arrive, on voit, dès la mi-juin, briller sa grappe, comme un sourire de la Nature.

On conte cette jolie histoire d'un groseillier, qui, planté dans un lieu où il ne se plaisait pas, trouva moyen de se transplanter ailleurs : il dirigea une de ses branches vers un endroit plus à sa convenance ; arrivée là, cette branche pénétra dans le sol, y prit racine, et commença elle-même à se transformer en un bel arbuste, tandis que l'ancienne tige, ne recevant plus la sève, périt et disparut.

XVI.

LES NÈFLES.

Les nèfles charment l'œil par leur simplicité rustique, qui se conserve même chez celles que la culture et la greffe ont perfectionnées. Mais l'arbre qui les produit est le plus tortu de tous nos arbres fruitiers ; son aspect est celui d'un végétal cagneux, lacéré dès l'enfance ; il semble le disgracié du règne végétal. Rien de plus robuste pourtant, ni de plus fécond : aucun autre ne donne plus régulièrement une récolte abondante. Il croît partout, n'exige ni soins, ni taille.

Mais soyez prudents, amis ; les nèfles, excellentes lorsqu'elles sont molles, doivent être mangées modérément, à cause de leur excessive astringence.

On sait que l'aubépine est un néflier, ainsi que le buisson ardent, arbrisseau qui, suivant quelques interprètes, est celui-là même au milieu duquel Dieu apparut à Moïse.

Le néflier présente ce singulier phénomène, que, hérissé d'épines à l'état sauvage, il les perd lorsqu'on le cultive. Armé contre les animaux des forêts, il s'apprivoise avec l'homme et cesse de se défendre contre une main amie et protectrice.



XVII.

LES FRAISES.

La fraise est le plus délicat et le plus délicieux des fruits ; mais ce meilleur des fruits, où croît-il ? Partout : sous nos pieds, le long des chemins, dans les bois. Le fraisier est doué du don merveilleux d'aller de lui-même partout se repiquer.

Par la culture, on l'a modifié de cent manières ; mais la plus parfumée de toutes les fraises, c'est encore la fraise sauvage : c'est ce beau petit fruit qui mûrit dans les bois, à la portée des plus pauvres ; que dis-je ! à la portée du dernier des insectes, et que l'on sert pourtant sur la table des rois.

On doit, depuis quelques années, aux jeunes détenus de Gaillon, la fraise sans filet, c'est-à-dire la fraise qui ne court plus ; mais la pauvre plante, en perdant sa faculté de courir, a perdu sa saveur ; aussi en revient-on partout à la fraise libre. Pour tout ce qui a vie, rien n'est plus sain que le bonheur.

XVIII.

LES MERISES. — LES CHATAIGNES.

Voilà le fruit qui apprend aux enfants à monter dans les arbres : le merisier est, aux champs, leur premier maître de gymnastique.

Il s'agit, non de cueillir, mais de conquérir les merises : on ne les atteint qu'au péril de sa vie ; c'est là le charme. Plus l'arbre a de hauteur, plus il est dangereux, plus les fruits en sont délicieux.

Le merisier habitue l'enfant aux entreprises hardies : il fut le premier exercice de nos marins et de nos soldats ; ils éprouvèrent à son aspect leur premier mouvement de bravoure.

Les merises sont, en automne, la meilleure friandise des oiseaux ; aussi c'est là qu'ils viennent, chaque année, tenir leur grand jubilé.

Mais, dans certaines contrées — telles que la forêt Noire, où ils ne peuvent suffire à tout dévorer, on emploie leur superflu à la préparation du kirsch-wasser, liqueur agréable qui réchauffe et fortifie. On en fait en Lombardie une autre liqueur nommée le marasquin. Les hommes n'ont été en nul genre d'industrie plus féconds que dans celles qui concernent la préparation du piot.



Voici le fruit rustique par excellence, fruit précieux ! Dans le Limousin, le Périgord, les Cévennes, l'Auvergne, les châtaignes sont le pain du pauvre et sa principale nourriture.

Ce fruit, tout national, n'est le produit ni de la culture, ni de la transplantation : nous l'avons encore à l'état primitif, comme le gland et la faine, laquelle n'est elle-même qu'une sorte de petite châtaigne huileuse dont les enfants se régalaient très-bien, mais que les grives, les mulots et les loirs croquent encore mieux. On sait que le châtaignier et le hêtre sont deux variétés d'une même espèce, compris

tous les deux par les botanistes sous le nom de fagus (fagus sylvatica, le hêtre ; fagus castanea, le châtaignier).

Châtaignes, faînes, glands, paraissent avoir été la nourriture principale des peuples primitifs. Observons, toutefois, que, lorsqu'on parle du gland comme objet d'alimentation, il faut entendre le gland doux, qu'on retrouve encore en Grèce, dans l'Asie-Mineure, dans les montagnes de l'Atlas, et dont on fait commerce à Constantine et à Alger, ainsi que dans plusieurs villes d'Espagne et de Portugal. Le chêne yeuse ou chêne vert, dans nos départements du Midi, aux endroits les plus chauds, produit aussi des glands doux, que l'on mange, en y mêlant quelquefois, hélas ! des glands amers.

Les châtaignes, les noix, les glands, les faînes appartiennent à la catégorie des fruits secs, précieux par leur faculté de conservation. Le raisin, au contraire, les pommes, les cerises, les prunes, etc., sont désignés sous le nom de fruits aqueux ; ce sont ceux-là qui nous ont donné le piot.

Nul fruit plus solidement protégé et vêtu que la châtaigne : coque fortifiée, hérissée de piquants ; robe épaisse, lustrée, imperméable à l'eau, lisse au dehors, cotonneuse au dedans.

La châtaigne n'est pas seulement une nourriture excellente, saine, agréable à la dent ; elle est encore le charme du foyer. Pendant qu'elle rôtit sous la cendre, le paysan fait des contes ; Petit Poucet et le Chaperon rouge sont nés de là.

Nous nous élevons, avec les châtaignes et les merises, au-dessus des buissons. Le châtaignier est un de nos arbres les plus remarquables par la beauté de son feuillage, son élévation, sa grosseur, la ténacité, la dureté marmoréenne de son bois, qui dépasse de beaucoup celle du chêne. C'est, de tous les bois, celui que la sculpture préfère. Il peut vivre vingt siècles, peut-être beaucoup plus, témoin le célèbre châtaignier de l'Etna. Celui de Saussure, dans le

département du Cher, remonte aux origines de la monarchie française. Clovis a pu s'asseoir sous son feuillage.



Tout est utile dans le châtaignier, et nul arbre ne s'emploie à un plus grand nombre d'usages : excellent pour la charpente, la menuiserie, l'ébénisterie, la tonnellerie ; aucun ne lui est préférable — élevé en taillis — pour la fabrication des cercles, lattes, claies et treillages.

Mais prévenons les dames que ses cendres, employées en lessive, tachent le linge irrémédiablement. Le châtaignier ne pèche que de ce côté.

Ajoutons que, par la culture et la greffe, on perfectionne la châtaigne, qui devient alors le marron.

Inutile de dire que le marron d'Inde, un de nos plus beaux fruits, mais d'une amertume repoussante, n'appartient nullement à la famille des châtaignes, malgré la ressemblance qui existe entre eux.

On a souvent cherché à utiliser ce beau fruit, et la Gazette de France du 24 septembre dernier (1862) contenait les lignes suivantes :

« Sous nos vastes allées de marronniers du Jardin-des-Plantes et du Luxembourg, les marrons tombaient, il y a

quelques jours, comme les feuilles d'automne ; il était curieux d'entendre cette grêle, quand soufflait une bise un peu forte. Les enfants et surtout les jeunes écoliers en vacances l'affrontaient avec un courage invincible et ramassaient les marrons afin d'en faire des écharpes en les enfilant sur des cordons. Ce ne sont cependant pas les seules personnes qui soient à cette recherche ; les pauvres gens expérimentés savent quelle douce et bonne chaleur les fruits du marronnier peuvent leur donner pendant l'hiver.

« On lit dans le Manuel des frileux qu'on ne peut tirer parti du bois de marronnier pour le chauffage que lorsqu'il est vert, mais qu'il en est autrement de son fruit, qui ne sert à cet usage que lorsque l'on a eu le soin de le faire sécher.

« On raconte qu'un ancien rentier fort à son aise n'employait point d'autre combustible ; il s'appelait Duberland, il avait 5,000 fr. de rentes et prenait grand soin d'aller se promener dans l'automne au Luxembourg ; il y remplissait ses poches de marrons, puis, revenu à la maison, il les coupait en deux et les portait à son grenier. L'hiver venu, cet homme spéculateur, peut-être trop avare, brûlait exactement chaque jour une centaine de marrons dans son poêle, qui s'échauffait mieux ainsi qu'avec le meilleur bois : ce fruit agreste renferme une substance résineuse très-propre à s'enflammer.

« Le marron d'Inde fait une très-belle poussière qui s'emploie à une multitude d'usages. On peut aussi en faire une lampe de nuit économique en opérant de la manière suivante :

« On ôte d'abord la peau du marron, on le perce par le milieu avec une petite vrille, on le fait bien sécher, puis on le met tremper trois ou quatre jours dans de l'huile, on y passe ensuite une mèche et on le met dans un vase rempli d'eau ; lorsque cette mèche est allumée, elle peut donner de la lumière pendant toute une nuit.

« J. RAMBOSSON. »

Malgré les dires de la Gazette, il est à craindre que le public n'ait nullement recours au marron d'Inde, ni pour le chauffage, ni pour l'éclairage ; et, en vérité, ce fruit a donné lieu jusqu'ici à tant de tentatives malheureuses, qu'on peut le croire condamné à rester pour les enfants un objet d'amusement. Mais ceci même n'est-il pas un beau privilège ?

Sortons de toutes ces hypothèses et constatons un fait très-certain quoique fort singulier ; ce fruit ne pousse que lorsqu'il est planté vert : il perd en séchant (et en très-peu de jours) ses facultés germinatives.

Le marronnier d'Inde, admirable par sa fleur et par son feuillage, est d'importation toute moderne ; il ne fut introduit en Europe que vers 1591. Le premier pied cultivé en France fut apporté de Constantinople à Paris en 1615 et planté dans le jardin de Soubise ; il ne parut au Jardin du Roi qu'en 1656. Mais il se propagea vite, et déjà sous Louis XVI les belles dames, en jouant de l'éventail, chantaient à leurs amis :

Il fera bon, ce soir, sous les grands marronniers.



Le bois du marronnier d'Inde s'emploie en ébénisterie, pour les petits meubles, sous le nom de bois de Spa.



XIX.

LES NOIX.



Les noix, appelées par les anciens glands de Jupiter (nous avons maintenant la poire de Dieu), sont l'ornement des desserts d'hiver sur les tables modestes.

Ce fruit tout rustique, enfermé par la nature dans un petit coffret et tenu ainsi à l'abri des influences atmosphériques, se conserve sans qu'on ait à en prendre soin. Aussi les paysans l'appellent : « La petite potée, ni fraîche ni salée, qui se conserve toute l'année. »

On jouait aux noix chez les anciens, on y joue encore dans nos campagnes. Elles sont l'objet de cent tontines et de jeux de hasard ou d'adresse, et forment, en Normandie, l'amusement principal d'une fête de carême appelée la choule. C'est la première fête champêtre de l'année, celle où amis et amoureux se retrouvent. C'est là que, sans trop de paroles, les jeunes cœurs s'expliquent. Les jeunes gars offrent des noix aux fillettes, chacun à celle qu'il préfère...

et, durant tout l'été, ils danseront ensemble. Les noix sont les arrhes des fiançailles. — Nulle fête plus innocente que la choule : tout s'y passe en causeries amicales, on n'y danse même pas. Cependant, un curé de village, trop zélé, s'écriait de toute sa force, du haut de la chaire : « Où sont-ils, mes paroissiens, Seigneur ? Ils sont à la choule. A la choule, les malheureux ! Ils seront bien étonnés quand le diable les choulera dans l'enfer !... »

Quoiqu'il ne soit pas indigène, le noyer est un des arbres les plus répandus chez nous. Il croît sur les terrains les plus nus et jusque sur la roche pure ; à cause de cela, et par la beauté et l'excellence de son bois pour divers usages, on l'a beaucoup cultivé : on sait que c'est lui, en grande partie, qui nous fournit de sabots.



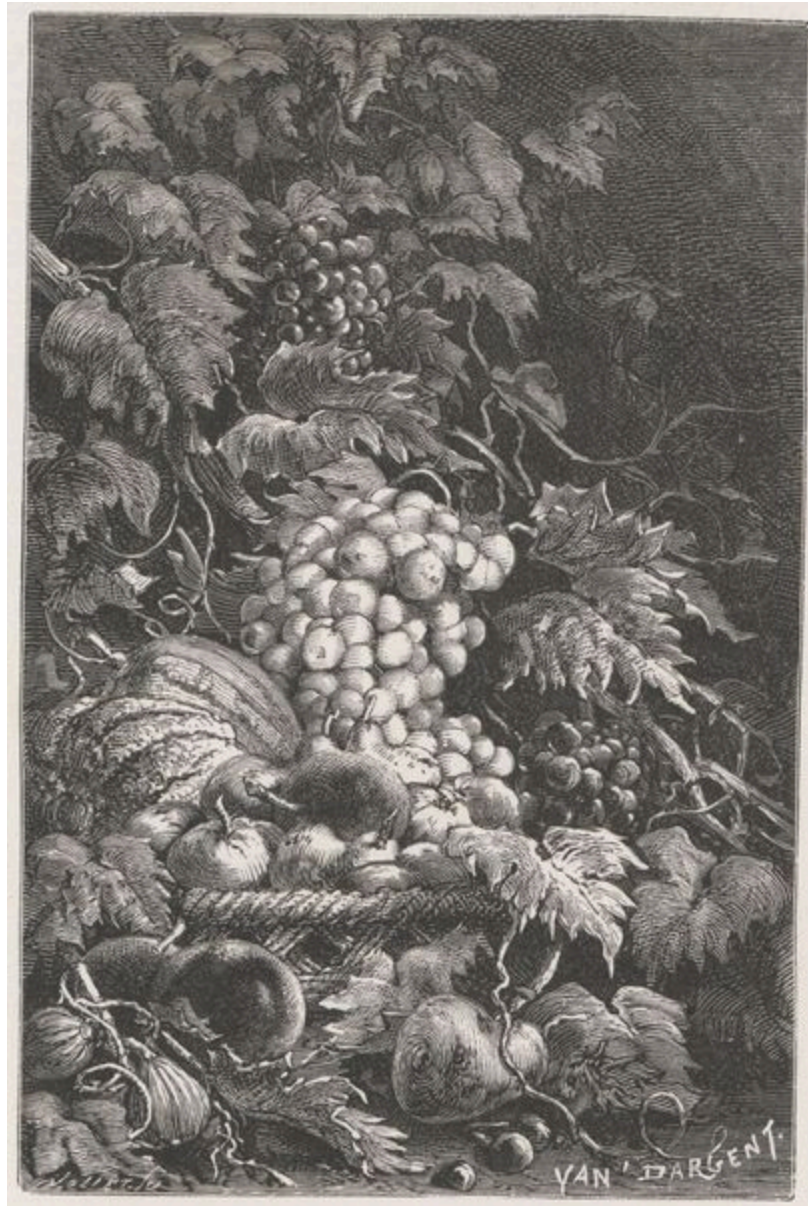
XX.

CHAMPS, JARDINS ET VERGERS.

Les fruits de nos jardins et vergers sont le résultat de la transplantation, de semis répétés et surtout de la greffe.

En quel siècle, chez quel peuple eut lieu, pour la première fois, cette pratique de la greffe ? On l'ignore ; mais, d'où qu'elle soit venue, elle est, sans contredit, jusqu'ici le chef-d'œuvre des arts de culture. Elle nous fait comprendre combien les différentes parties de l'être végétal sont peu solidaires les unes des autres, puisque, pourvu qu'ils aient même nourriture et même sève, deux, trois, quatre arbres différents peuvent être entés l'un sur l'autre, sans que jamais leurs natures se confondent ou s'altèrent.

Un arbre n'est donc pas un seul être, mais une collection d'êtres, une cité de bourgeons. Dupont de Nemours prête, je crois, une âme aux végétaux ; dans ce cas, il ne faudrait pas dire l'âme d'un arbre, mais les âmes d'un arbre.



Les fruits obtenus par culture ne se maintiennent non plus que par culture. Que l'homme disparaisse ou les abandonne, et toute cette nature civilisée retombe à l'état sauvage.

Nos vergers, nos champs, nos jardins et leurs fruits sont l'œuvre de l'homme associé avec la nature ; œuvre immense et la plus gigantesque de toutes celles qu'il ait entreprises, et celle qu'il a poursuivie avec le plus de constance. Qu'on songe au nombre prodigieux de forêts

défrichées ! Que de landes, que de marais, que de steppes disparus ! Que de tentatives et d'efforts pour l'amendement du sol, pour le choix et le perfectionnement des végétaux, pour la domestication des bestiaux, j'ai presque dit pour leur création ! Les troupeaux formés, il fallut un gardien... Le chien n'existait pas, on l'inventa : nous eûmes le chien de berger, le chien de chasse, le chien de garde... De même pour les bêtes de somme ; chaque peuple eut la sienne, suivant son climat et ses besoins : ici, le cheval ; ailleurs, le chameau, l'éléphant, le renne. Il fallut, pour nous vêtir, des bêtes à laine, on créa le mouton, les chèvres du Thibet...

Quelle suite d'inventions pour les instruments aratoires ! Et pour mêler aux végétaux de chaque pays les végétaux de presque toute la terre, que de voyages entrepris !

Tout ce que nous voyons dans nos champs, dans nos jardins et nos vergers nous est venu de partout. Quels arbres croissaient chez nous autrefois ? Je n'y vois guère que le chêne, le hêtre, le bouleau, le frêne, le merisier, l'érable commun et quelques-unes des broussailles dont nous avons parlé.

Nos fruits sont donc venus de toutes les parties du globe et nés du travail de vingt peuples et de cent générations.



XXI.

LE RAISIN.

Les plus humbles des fleurs nous donnent les plus précieux des fruits : le raisin, le blé.

Ainsi, ce sont les humbles des humbles qui nourrissent et désaltèrent le monde.

On ne sait d'où nous est venue la vigne ; chaque peuple a là-dessus sa légende, et la question n'en est que plus obscurcie.

Ce qu'on peut dire d'à peu près certain, c'est qu'elle nous est venue, comme le blé, comme tous les végétaux et animaux domestiques, de l'association de l'homme avec la nature. A l'état sauvage, on ne la reconnaît plus.

La vigne ne se plaît qu'aux pays favorables au développement de la civilisation, ne pouvant supporter ni le trop grand chaud, ni le trop grand froid. Ses limites se trouvent à peu près entre les 30^e et 50^e degrés de latitude. Venue d'Asie en Europe, par la Grèce, de même que la civilisation, son pays de prédilection devait être la France. Aussi la France est-elle par excellence le peuple vigneron. Le raisin est, autant que de son terroir, le produit de son ciel.

La vigne, en effet, puise peu dans le sol. Les terrains secs et sableux lui suffisent : il ne lui faut, pour vivre, que l'air et la lumière.

Le raisin présente une forme qu'on ne retrouve nulle part aussi belle : la grappe, symbole d'union ! Quels heureux contours ! Quoi de plus engageant à cueillir ! Aussi la vraie fête française. c'est la fête du vigneron : les vendanges.



La vigne, à laquelle le printemps ne donne qu'une fleur à peine perceptible, devient, en automne, resplendissante par son feuillage et son fruit. Ce fruit est cher aux oiseaux comme aux hommes ; des milliers d'insectes y viennent aussi, en chantant, puiser la vigueur et la joie. Les amours, finis partout ailleurs, recommencent aux vignes ; c'est le temps où les cœurs se déclarent. « Nicette n'aime pas encore, dit-on ; ce sera pour la vendange prochaine. »

Le vin tenait en éveil les peuples d'Occident, tandis que les Orientaux périssaient par les narcotiques.

Une herbe, un fruit sont quelquefois le soutien ou la mort d'un empire.

En effet, supposez un instant, dans le monde, la disparition de la vigne !

Et songez, d'autre part, aux maux qui peuvent résulter d'une culture insensée, de celle du tabac, par exemple, ou de l'opium, narcotiques funestes qui préparent aux Mahomets futurs des adorateurs hébétés.



Les historiens enregistrent avec soin la naissance et la mort des princes ; mais qu'est-ce qu'un prince de plus ou de moins au prix de l'importation ou de la perte de certains végétaux ?

A la vérité, les annales du genre humain, si incomplètes qu'elles soient, n'ont pas été toujours injustes sur ce point. La Bible a pris soin de conserver et d'honorer la mémoire de Noé, qui, le premier, sut cultiver la vigne ; et l'antiquité avait voué un culte à Bacchus.

Le jus de la vigne a la propriété heureuse de consoler l'homme en le fortifiant. Il l'électrise, et loin de le plonger dans les mauvais rêves, il redouble en lui la clairvoyance ; égaye, augmente les facultés d'expansion ; fortifie la personnalité, que les autres boissons engourdissent, affolent et détruisent à la longue.

A-t-on dit du vin tout ce qu'il y aurait à en dire ? A-t-on étudié ses effets sur le sang, dans lequel il semble porter les rayons mêmes du soleil : chaleur et lumière ?

La lumière, dit-on, est une vibration des atomes de l'éther. A d'autres ! Elle a sa substance propre ; on la retrouve enfermée, amassée dans le fruit de la vigne... Des photographes n'ont-ils pas récemment découvert aussi le moyen d'enfermer la lumière, de la mettre en réserve dans une préparation chimique qui l'absorbe et la conserve ?...

Nous buvons, dans le vin, le soleil de la France.





XXII.

LES POMMES.

Le pommier réunit à l'excellence du fruit la beauté de la fleur, avantage que présentent aussi le cerisier, le prunier, l'amandier, etc. Mais le pommier seul a la fleur panachée ; le blanc et le rose y sont mélangés avec un charme de bigarrure et de virginité qu'on ne retrouve nulle part, et qui fait de la Normandie, au mois de mai, un pays unique. L'origine du pommier n'est pas moins obscure que celle de la vigne et mettra toujours dans l'embarras le savant trop peu savant pour dire : Je ne sais pas.

La pomme est venue, comme le raisin, du concours de l'homme et de la nature. Son développement par la culture apparaît dans l'acception populaire du mot qui la désigne et dont on a fait le verbe pommer, l'adjectif pommé, pour qualifier une chose parvenue à son plus haut point de développement. Ainsi, au figuré même, le mot s'emploie ; on dit : une bêtise pommée. Le peuple s'exprime donc très-bien lorsque, pour désigner le fruit de l'oranger développé par la culture, il dit : une pomme d'orange.



Les Hébreux cultivaient la pomme et connaissaient l'art de fabriquer le cidre. Malgré cette haute antiquité, son usage ne s'est introduit chez nous que depuis quelques siècles.

Le cidre est en médiocre réputation chez ceux qui l'ont bu frelaté dans les villes ; mais qu'ils aillent le boire pur à la table des paysans normands, après quelques jours de bouteille, et ils avoueront que, par son parfum, sa saveur onctueuse, il égale certaines espèces de vins ; qu'il les surpasse toutes par sa pétulance, son joyeux déboucher et son effervescence gazeuse ; qu'il pousse aux pensées généreuses et vives. Le grand Corneille fut un buveur de cidre.

Un roi du pays des pommes, le roi d'Yvetot, disait au roi de France : « Sire, je n'échangerais volontiers mes pommes de roquet et de doux-à-l'agnel contre les vignes de Votre Majesté. »

Quelles autorités vous faut-il ?

Des saints ont nié la prééminence du vin sur le cidre. Un bonhomme de curé nous fit à table ce conte :

« Saint Leu disait à saint Gilles que le vin était meilleur que le cidre ; mais saint Gilles répondit à saint Leu qu'ils étaient bons tous les deux. »

Ce Gilles était un sage, et j'aime assez sa sentence.

La beauté célèbre des Normandes n'était-elle pas due en partie aux sucs de la pomme ? J'ai cru quelquefois en retrouver l'éclat sur leurs belles joues roses.

Le cidre, moins que le vin, supporte les falsifications ; il perd, à voyager, ses meilleures qualités. On le buvait autrefois, en Normandie, dans toutes les guinguettes ; c'était le cordial où le peuple normand puisait le courage, la force, la joie et peut-être la sagesse. L'impôt sur la vente en détail l'a fait remplacer par tous les poisons alcooliques et vitrioliques de la falsification, qui nous préparent, si l'on n'y met ordre, des générations hébétées et furieuses.

Le cabaret est observé dans tout ce qui s'y dit ; que n'est-il observé de même, grand Dieu ! dans tout ce qui s'y boit ? Ce sont des négociants coupables, ce sont les regrattiers du débit qui en ont fait pour le peuple un lieu de perdition, d'empoisonnement et de débauche. Quel admirable parti cependant on en pouvait tirer pour l'éducation populaire ! Le cabaret est le parloir public, le rendez-vous des amis, le temple du trinqu. C'est le seul lieu peut-être que n'ait pas envahi l'hypocrisie ; même au milieu de la plus déplorable ivresse, on y conserve l'étincelle sacrée, l'esprit national, la joie ; les amis s'y retrouvent, tous les souvenirs y surgissent :

Le pauvre, en riant, s'y console
Du mépris des grands et des sots.

La guinguette était le séjour de la libre expansion, lieu de spontanéité, d'instruction pour tous, de délibérations publiques. C'était le forum de la France. Les Gaulois ne délibéraient qu'en buvant, la chanson le dit :

L'équité dictait leurs sentences ;
Ils ne votaient qu'au cabaret.

Il y a dans le boire, outre la nécessité physique, un besoin d'entrer en communion avec les autres êtres ; quelque chose, que nous ne savons pas, s'échange, du ciel à nous, par le boire, et s'échange entre nous par le trinqu.

Ah ! loin de persécuter le cabaret, il fallait en faire un asile populaire des arts ; au lieu de le pousser dans l'ignorance et l'ignominie, il fallait l'informer des choses de ce monde par gazettes joyeuses, livres instructifs, chants nationaux, acteurs et théâtres de toutes sortes, depuis Polichinelle jusqu'à Beaumarchais et Molière. Quand donc saura-t-on que la première des administrations, en France, est celle de la joie et des plaisirs publics ?

La pomme est considérée comme le fruit type, et la divinité qui, chez les anciens, présidait aux fruits, en a reçu son nom : Pomone, déesse de la culture.



XXIII.

LES POIRES.

Entrez dans nos jardins à la mi-avril et voyez ces arbres couverts de fleurs que le vent emporte et qui retombent comme une neige parfumée. La terre en est jonchée ; tout rit, les oiseaux chantent et les papillons volent. — Une fête se prépare ? un dieu va passer là sans doute ? — Non ; mais un fruit va naître...

C'est au milieu de ces magnificences que le printemps prépare les richesses de l'automne. Rien alors n'égale en splendeur les pommiers et leurs frères les poiriers. De même que leur feuillage et leurs fleurs, leurs fruits aussi seront frères.

A l'exception de la liqueur qui s'en tire, excellente, mais moins saine et se gardant moins bien que le cidre, ce qu'on a dit de la pomme peut s'appliquer aux poires. Si germains qu'ils soient cependant, ces deux fruits jamais ne se confondent. Leur différence apparaît principalement dans les feuilles, si semblables à première vue. Celles du poirier n'ont au-dessous qu'une nervure saillante (la médiane), tandis que cette nervure, dans la feuille du pommier, présente des ramifications latérales.

J.-J. Rousseau signale en ces termes une autre différence qui porte sur le fruit même :

« La poire et la pomme ne sont que deux espèces du même genre, et leur unique différence bien caractéristique est que le pédicule de la pomme entre dans un enfoncement du fruit, et celui de la poire tient à un prolongement du fruit un peu allongé. »

Prunes, abricots, pêches, cerises, tout cela passe vite ; la poire et la pomme seules persistent, font l'ornement du fruitier et nous conservent, jusqu'aux derniers jours de l'hiver, les saveurs de l'automne et les souvenirs du printemps.



XXIV.

LES CERISES.

Le raisin et les pommes nous fournissent le piot. Cependant, voici un petit fruit destiné encore à nous désaltérer ; aussi mûrit-il dès les premières chaleurs de l'été. Quelle douce et fraîche liqueur ! On ne mange pas la cerise, on la boit, et avec quelles délices ! Ah ! que j'ai vu de fois la guerre à mort, pour ce fruit, entre les oiseaux et l'homme ! On se partage d'assez bonne amitié tous les autres fruits ; mais, ni dans le camp des oiseaux, ni dans le nôtre, on n'entend céder sa part des cerises. Il n'est sorte d'engins que nous n'ayons inventés pour épouvanter l'ennemi : ce sont des moulins à claquet, des oiseaux morts pendus pour l'exemple, des miroirs, du clinquant et des hommes en paille ; mais les diables ailés reviennent, bravent tout, emportent le butin et rient aux grands éclats.

XXV.

LES PRUNES.

En m'en revenant de Sainte-Opportune,
J'ai vu un prunier tout chargé de prunes,
V'là l'beau temps, turelure !
V'là l'beau temps, pourvu qu'il dure,
V'là l'beau temps revenu !

J'ai vu un prunier tout chargé de prunes,
J'ai pris man bâton pour en abattre une ;
V'là l'beau temps, etc.

Cette chanson rustique, digne de Panurge par ses derniers couplets, est connue de tous les bambins de campagne qui savent à ravir, non-seulement la chanter, mais encore la mettre en pratique.

Au reste, tous les fruits ont eu leurs chansons, sans qu'on sache encore auquel d'entre eux donner la préférence ; car tous, quoique divers, semblent réunir au plus haut point beauté et bonté. On admire leur variété de formes, de couleurs, de goûts, de parfums, et l'on se demande quelle chimie délicate et savante sait tirer d'un même sol et du même air des produits si différents.

Voici deux arbres, un sapin, un prunier, sur le même terrain ; l'un vous donnera ce fruit délicieux, recouvert de sa délicate vapeur bleue (produit de la transpiration végétale), tandis que l'autre va produire un cône ligneux

plus dur que le tronc de l'arbre ; le sapin distillera de la térébenthine et le prunier une gomme excellente. — Cette gomme, plus agréable au goût que la gomme arabique, en a toutes les propriétés et pourrait être employée aux mêmes usages ; mais messieurs les pharmaciens et les médecins. leurs compères, se gardent bien de nous révéler ce mystère.



Les prunes, mises en fermentation avec des pommes et autres fruits (probablement du raisin), servent, en Hongrie, à la préparation du raki, liqueur moins spiritueuse que l'eau-de-vie, mais plus saine. S'il en est ainsi, que Dieu multiplie les prunes, et que le raki, distribué à toute la terre, soit préservé de falsifications !

XXVI.

L'ABRICOT.

Tous les fruits conservent quelque crudité dans leur goût ; l'abricot seul s'offre à nous, sur la branche, confit par l'air et le soleil ; confiture éphémère, mais d'une saveur délicieuse. Rien d'aussi onctueux, d'aussi velouté pour le palais ! Pâte exquise, parfumée, chaude, où l'on retrouve les aromes de l'Orient !

Les anciens botanistes désignaient l'abricot sous le nom d'*armeniaca malus* (pomme d'Arménie) ; les modernes, n'y voyant qu'une variété du genre prune, ont cru devoir remplacer *malus* par *prunus* ; mais les anciens avaient raison, en ce sens que l'abricot est certainement une pomme, c'est-à-dire un fruit parvenu, par la culture, à son plus haut degré de développement. Le mot pomme, ici, désignait moins le genre et l'espèce que l'état perfectionné du fruit. On était donc dans l'acception populaire du mot en disant : une pomme d'Arménie.

Les abricots me rappellent un charmant souvenir d'enfance : Il y avait, chez un de mes oncles, au milieu du jardin, un grand abricotier que, mes cousins et moi, nous vîmes avec admiration se charger d'une abondante et magnifique récolte. L'arbre était si haut, qu'il n'y avait, pour des enfants, aucun moyen d'y atteindre ; mais on nous promit que la cueillette s'en ferait par nous. Qu'on juge de notre impatience ! Lorsque enfin cet heureux jour arriva, on mit une échelle dans l'arbre, on nous donna des paniers et l'opération sacrée s'accomplit avec une indicible allégresse. Je ne sais ce que firent mes cousins, mais, pour moi, j'éprouvai une telle joie à toucher, à cueillir, à

contempler ces beaux fruits, qu'il ne me vint pas même la pensée d'y goûter. En vérité, je vous le dis, lecteur, nous n'avons, dans l'enfance, de vrais plaisirs que les plaisirs désintéressés ; je n'en voudrais pour preuve que cette autre anecdote :



« Il y avait, dit saint Augustin, auprès de notre vigne, un poirier chargé de poires : elles n'étaient ni fort belles, ni fort bonnes ; cependant nous résolûmes de les voler ; et une belle nuit, après avoir bien joué et bien couru, nous allâmes secouer cet arbre, et en emportâmes tout le fruit. Nous en mangeâmes quelque peu, mais ce n'était pas pour le manger que nous l'avions volé ; et quand cela n'aurait dû aboutir qu'à le jeter aux pourceaux, nous étions contents d'avoir fait quelque chose qu'il ne fallût pas faire, et ce que nous avons fait ne nous plaisait que par là. »

Le futur évêque d'Hippone et ses jeunes complices n'avaient en effet songé qu'à faire acte d'adresse, de ruse et de liberté.

Les enfants sont tous, en quelque genre, de purs artistes ou de petits espiègles révolutionnaires.



XXVII.

LA PÊCHE.



Nous voici dans le velours et la soie, en présence de la reine des fruits... Venue des plus riches contrées de l'Orient, il faut, pour la conserver chez nous, les soins les plus constants. Comme la rose, la plus belle des fleurs, la pêche, le plus beau des fruits, en est aussi le plus éphémère. Il ne faut pas songer à la garder, même quelques jours. Le pêcher, lui-même, est, de tous nos arbres fruitiers, celui qui s'épuise le plus vite et qui demande à être renouvelé le plus souvent, tant il est arrivé, par la culture, à un état force ! Ce qui montre combien peu il est né pour nos climats, c'est que, quoique le plus sensible au froid de tous nos arbres fruitiers, il est le plus pressé d'éclore. Dès les premiers jours de mars, il donne à la nature le signal du réveil, en ouvrant ses délicates fleurs roses aux premiers travaux des abeilles.

La pêche (*amygdalus persica*) nous est venue de Perse ; mais combien nous l'avons changée par la culture et la greffe ! Son fruit actuel est autant un produit de l'art que de la nature.

La pêche est un fruit glacé, sorte de neige parfumée qu'on sent fondre avec délices entre le palais et la langue.

Les horticulteurs ont donné de jolis noms à quelques variétés : la petite mignonne, etc.

Mais le mieux qualifié de tous les fruits est une pomme appelée *gloria mundi* (la gloire du monde). C'est la gloire du monde, en effet, d'avoir produit ces miracles de pomification, c'est-à-dire d'avoir perfectionné la nature et d'avoir participé à la gloire divine, en mettant la main à la création.

Plusieurs de ces noms de fruits sont vraiment heureux ; nous citerons :

Parmi les pêches : la Petite - Mignonne, — la Grosse-Mignonne, etc. ;

Parmi les abricots : le Much-Much, — le Gros-Saint-Jean, — le Gros-Angoumois, etc. ;

Parmi les pruniers : Monsieur Hâtif, — Monsieur Tardif, etc. ;

Parmi les cerisiers : la Doucette, — la Griotte d'Allemagne. — le Quindoux de Provence, etc. ;

Parmi les pommiers : le Rambour, — la Cousinelle, — le Court-Pendu, — les Reinettes, — la Reine des reinettes, etc. ;

Parmi les poiriers : le Gros-Roi-Louis, — la Mouille-Bouche, la Poire-aux-Mouches, — la Cuisse-Madame, — la Poire-de-chat-brûlé, — le Trésor d'amour, — la poire de Pater noster, etc., etc.

Les jardiniers, voyant avec quelle rapidité et à quel haut degré les corps noirs s'échauffent au soleil, essayèrent, il y a quelques années, de tirer parti de ce phénomène pour la culture des pêches, en donnant cette couleur aux murs d'espaliers ; mais il fallut y renoncer, parce que, contre les

murs noirs, les arbres, poussant plus tôt, sont exposés à geler. D'ailleurs, si les murs noirs absorbent vite la chaleur, ils la perdent avec la même facilité ; ce qui produit des changements brusques de température. Autre inconvénient : les murs noirs, en été, devenant trop chauds, brûlent tout ; de plus, les insectes les choisissent de préférence aux autres pour s'y réfugier et y déposer leurs œufs.

On voit, par ce seul exemple, tout ce que la culture demande de connaissances en physique, chimie, histoire naturelle, et tout ce qu'il faut savoir pour la culture d'un seul arbre.



XXVIII.

PHILOSOPHIE DU JARDINAGE.

Je termine ici cet examen de nos fruits, non avec la pensée de les avoir fait connaître, — il y faudrait un gros livre spécial, où tous les arts auraient leur chapitre, — mais avec l'espoir d'avoir contribué par eux, une fois de plus, à faire comprendre et aimer la nature. Ceci n'est, pas la chimère de la science, c'en est le but supérieur. Ne connaître qu'en eux-mêmes les fleurs et les fruits eût été peu ; mais il fallait les prendre dans leur harmonie et leurs rapports avec les autres êtres, et, de là, remonter à la cause commune.



Les applications pratiques de la science sont le devoir social et le travail quotidien de chacun de nous ; mais son approfondissement philosophique est la fête de l'esprit, et c'est un livre de fête que je voulais offrir au lecteur.



Je me suis demandé, en cultivant mon jardin : Tout ce que nous voyons autour de nous vivre, penser, aimer, est-il le résultat fortuit de forces aveugles ou l'œuvre voulue d'une force intelligente ?

Et puis je résumai ainsi l'ensemble de mes études sur le jardinage :

D'abord, grande confusion dans mes idées sur les phénomènes dont j'étais témoin. Je crus que tout en ce monde devait se former de la même manière ; mais, dès ma première observation, je ne fus que trop frappé des différences. Je vis que la nature se devait diviser en trois règnes, dont je fis, en quelque sorte, trois mondes à part. Longtemps je ne fus occupé que des dissemblances, mais peu à peu, pénétrant mieux, par l'habitude d'observer, les lois de l'univers, je vis que les trois règnes avaient des origines communes, et j'arrivai enfin à reconnaître la fraternité, la solidarité universelle des êtres. La première pensée de mon enfance n'avait pas été fausse : toutes les créatures, à des degrés différents de l'existence, sont sœurs. La même loi, le même Dieu les a fait naître et les dirige toutes. Jusque dans les plus imperceptibles êtres, vous trouverez que le Créateur est resté infiniment grand. Partout un même auteur se montre à nos observations,

dans le rocher, dans le brin d'herbe, dans l'insecte qui vole, dans les astres qui roulent sur nos têtes et dans notre propre conscience. Sa grandeur, qui emplit l'univers, se reconnaît tout entière dans chaque créature, si petite qu'elle paraisse à nos yeux.

Mais la philosophie vous inquiète ! finissons par une anecdote.



XXIX.

LA TAILLE DES ARBRES.

Je visitais le jardin d'un riche amateur ; les arbres étaient là taillés géométriquement.

« La géométrie est une belle science, dis-je au jardinier ; mais est-ce ainsi qu'on doit l'appliquer ? Quoi ! le triangle et l'équerre pour diriger la nature vivante ! »

Il me regarda étonné ; je repris :

« Vos arbres sont laids dans cet état, et tout ce qu'on enlaidit souffre... Mais, je vous prie, produisent-ils davantage, ainsi mutilés ?

— Non, me dit-il.

— Eh quoi ! les fruits en sont donc meilleurs ?

— Nullement ! Là n'est pas notre but.

— Je ne vous comprends plus.

— Cette méthode produit des fruits non pas meilleurs ni plus abondants, mais plus gros. Nous cherchons le fruit rare ; l'idéal de l'arboriculteur serait qu'un poirier, par exemple, au lieu de donner cinquante kilogrammes de fruits répartis en deux cents poires, produisît une seule poire du poids de quatre kilogrammes. Nous avons déjà fait, dans ce sens, quelques progrès.

— Ce que vous appelez progrès de la culture en est la décadence.

— Mais, monsieur, cette méthode nous est venue d'Angleterre...

— Eh ! justement ! Laissez à l'Angleterre sa culture égoïste : on ne songe là qu'au ventre de milord ; on n'y veut, comme chez les Chinois, que des fructifications monstrueuses ; folies aristocratiques, dignes de la Rome

impériale, marques d'une civilisation attardée ou déchue ! Ici, vous êtes en France, où vous n'avez point à penser à milord, mais à tous. Laissez à vos arbres quelque liberté, elle est à tout ce qui vit l'élément principal ; émondez, modérez, mais ne tyrannisez pas. Visez, non pas au prodige seigneurial, à la rareté, mais à l'abondance. Laissez le jardinier anglais produire, sur chacun de ses arbres, un fruit unique pour milord, et souvenez-vous que la devise du jardinier français doit être : FLEURS ET FRUITS POUR TOUS ! »



La Vie des fleurs

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6570872k>

À propos de cette édition numérique

Cette édition numérique est issue d'un programme de numérisation du patrimoine mené par la Bibliothèque nationale de France pour enrichir Gallica, la bibliothèque numérique de la BnF et de ses partenaires. En ligne depuis 1997, Gallica s'enrichit chaque semaine de milliers de nouveautés et offre aujourd'hui accès à plusieurs millions de documents numérisés : imprimés (livres, revues et fascicules de presse), manuscrits, estampes et photographies, documents sonores, partitions, cartes et plans... Les imprimés sont d'abord numérisés en mode image (prise de vue photographique) puis le texte est extrait de manière automatique grâce aux techniques de reconnaissance optique de caractères (*optical character recognition* ou OCR). Les algorithmes informatiques utilisés définissent également de manière automatique la structure de l'ouvrage (en-têtes et pieds de page, illustrations, tableaux, etc.). L'état du document imprimé (taches, pages déchirées) et les caractéristiques de la typographie employée peuvent

entraîner des erreurs lors de l'OCR. Le texte ainsi produit est ensuite relu, corrigé, et converti au format ePub (*electronic publication* ou « publication électronique »), format ouvert standardisé pour les livres numériques. Malgré tous nos efforts pour respecter au mieux le format original du livre, il est possible que vous retrouviez des coquilles ou des problèmes de mise en page qui auraient échappé au relecteur. N'hésitez pas à nous signaler ces anomalies à l'adresse gallica@bnf.fr.

Conditions d'utilisation

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.
- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

Cliquer ici [pour accéder aux tarifs et à la licence](#)

2/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

3/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

4/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

5/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6/ Pour obtenir la reproduction d'un document de Gallica en haute définition, contacter reproduction@bnf.fr

7/ Pour utiliser un document de Gallica sur un support de publication commercial, contacter

utilisation.commerciale@bnf.fr