

L'ORIGINE DES VARIÉTÉS
SOUS
L'INFLUENCE DU CLIMAT ARTIFICIEL DES JARDINS
FRAGMENTS DE PHILOSOPHIE HORTICOLE

PAR
M. ÉDOUARD MORREN ¹.

Les *Pelargonium zonale* au feuillage multicolore, c'est-à-dire diversement nuancé de vert, de blanc ou de jaune et de rouge ou d'orangé, jouissent en ce moment de la prédilection des amateurs de jardin. Les plus connus du groupe sont désignés sous les noms de *Mistress Pollock* et de *Sunset*, mais il en existe plusieurs autres et à chaque instant on en signale encore de nouveaux. D'un autre côté, ce même *Pelargonium zonale*, qui, d'une part, est en train de donner toutes ces variétés de feuillage, fournit d'autre part des variétés à fleurs doubles. La mieux appréciée est celle que l'on appelle la Gloire de Nancy.

Ces faits, intéressants en eux-mêmes pour l'horticulteur, ont une importance particulière pour le botaniste. Ainsi, d'abord, il est remarquable que ces deux séries de variations se développent isolément et s'excluent l'une l'autre. Toutes les feuilles au feuillage panaché ont les fleurs simples et, réciproquement, dans les variétés à

¹ L'auteur a modifié lui-même, pour la présente publication, l'article qu'il avait inséré dans son journal, la *Belgique horticole*, novembre-décembre 1866.

fleurs doubles, le feuillage est unicolore. Non-seulement il n'est pas panaché, ce qui s'explique, mais, de plus, la zone rouge-brun en forme de fer à cheval qui appartient normalement aux feuilles de ce *Pelargonium*, appelé pour cette raison *zonale*, a elle-même disparu. Si l'on voulait expliquer cette disparition, on pourrait l'attribuer à la multiplication des pétales de la corolle, comme si la matière rouge nécessaire pour les teindre passait des feuilles dans ces pétales, ou plus exactement, comme si l'élaboration de ces pigments rouges se concentrait désormais tout entière dans les fleurs.

Cette explication se justifie par un phénomène analogue observé et signalé, il y a quarante ans, par Charles Morren, dans les *Orchis maculata* et autres du même groupe. On sait que ces plantes ont les feuilles mouche-tées de rouge-brun et les fleurs pourpres. Le pigment de ces deux couleurs est en réalité le même. Or, à mesure que les fleurs se colorient, les feuilles se décolorent ; souvent, quand l'*Orchis* est en floraison, les feuilles sont monochromes.

Une autre réflexion, d'un ordre plus important, nous est suggérée par ces variations récentes du *Pelargonium zonale*, et elle a le mérite de l'actualité en présence de la discussion ouverte depuis quelques temps dans les journaux anglais d'horticulture, relativement à l'origine des variétés *Mistress Pollock* et autres de la même catégorie. Il s'agit de savoir si ces variétés sont provenues de croisement, de simples semis ou par dimorphisme et dichromisme, comme dit M. Carrière, c'est-à-dire par un rameau latéral en termes ordinaires de jardinage. Les assertions les plus contradictoires sont en présence. Nous croyons que la vérité est répartie dans toutes ces opinions,

c'est-à-dire que l'origine de ces variétés est multiple et variée. Nous en avons nous-même vu en apparaître une sous nos yeux, dans notre jardin, sur un pied ordinaire de *Pelargonium zonale* de la variété Amélie Griseau. Deux ou trois rameaux de ce sujet se sont développés avec des feuilles marbrées et flambées de vert, de jaune et de rouge : détachés et bouturés, ils ont fourni une variété désormais fixée. D'autres variétés du même groupe ont pu se montrer parmi des semis, mais nous avons peine à croire qu'elles aient pu être le résultat des fécondations artificielles, opération toujours délicate et chancelante, même chez les *Pelargonium* et surtout de la part des horticulteurs praticiens.

Outre la diversité d'origine, on doit admettre l'apparition simultanée de ces variétés, à la fois chez les divers horticulteurs d'Angleterre, de France, de Belgique et sans doute d'autres contrées encore. Ce ne sont pas MM. Henderson, Standish, etc., qui les ont toutes gagnées, comme on dit en langage ordinaire. Outre l'exemple qui nous est personnel et que nous avons rapporté plus haut, nous pouvons encore citer à notre connaissance les cultures de MM. Mawet, horticulteurs à Liège, où il en est apparu une autre, mise dans le commerce, pensons-nous, sous le nom de *Comte d'Argenteau*. Le fait que nous signalons est d'ailleurs établi dans le monde horticole. Il en résulte pour nous que ces variations ne sont pas des résultats plus ou moins volontaires et directs de l'influence de l'homme sur l'espèce, ni la conséquence de telle ou telle opération ou fécondation plus ou moins artificielle, ni une suite du pouvoir que le jardinier exerce sur la plante. Ce n'est pas une dépression : c'est une évolution : ce n'est pas *a posteriori*, c'est *a priori*, si nous pouvons

ainsi parler. Ces variétés, croisements, semis ou accidents, sont la conséquence indirecte mais fatale, naturelle et spontanée du développement propre à l'espèce sous l'influence du climat artificiel des jardins.

Nous voyons dans ce fait une preuve nouvelle de la vérité des opinions émises par M. Darwin.

Nous dirions volontiers, pour bien faire comprendre notre pensée, sans nous préoccuper de l'expression rigoureuse à lui donner, que toutes ces variétés étaient et sont dans l'air, et qu'elles se montrent parce que leur jour est venu. Plus exactement, elles sont la conséquence forcée de l'état dans lequel se trouvent les *Pelargonium* dans les jardins, en 1864 ou 1865, en comprenant dans cette donnée les croisements, les hybrides et les races, c'est-à-dire le sang de nos *Pelargonium* domestiques. Semis ou dimorphisme, l'origine de ces variétés est une sorte de disjonction accompagnée d'évolution propre.

Dans cette manière de voir, l'*art du jardinier*, au point de vue de son influence *directe* sur l'apparition des variétés, est quelque peu amoindri. Son rôle reste le même et il grandit quand on le considère comme provoquant et secondant l'évolution propre des espèces qu'il soumet au climat artificiel du jardinage.

Les *Pelargonium* à fleurs doubles sont une seconde confirmation de l'opinion que nous venons de hasarder. En effet, ces *Pelargonium* se sont en même temps doublés dans plusieurs jardins à la fois. Il en est venu à Clermont, à Nancy, chez M. Lemoine, chez M. Chaté et sans doute chez d'autres. Cette apparition a été précédée depuis quelques années de plusieurs cas accidentels et éphémères. Les premières fleurs doubles l'étaient peu. Les dernières sont meilleures et il en viendra d'autres qui leur

seront supérieures. C'est incontestable. Cet exemple de *Pelargonium* à fleurs doubles vaut même mieux que le précédent. Personne ne peut soutenir que ces variétés sont des conséquences directes de croisements ou de fécondations artificielles. On ne connaît pas le moyen de provoquer à volonté la duplication des fleurs. Cette apparition est toute spontanée. Rare dans la flore rurale, elle est, au contraire, fréquente dans la flore horticole. Les motifs de cette différence sont faciles à déterminer. Il n'en est pas moins vrai que dans le sein de la flore horticole, sous l'influence de ce milieu qu'on appelle un jardin, l'apparition d'une fleur double est spontanée. Une fois cette fleur obtenue et fixée, quelque imparfaite qu'elle soit, on peut s'en servir par des fécondations croisées ou par des sélections pour en obtenir d'autres meilleures. Mais on aurait tort de croire que toutes les fleurs doubles de cette espèce ainsi traitées vont descendre de ce seul parent. En général, nous parlons des plantes de la floriculture, il se manifeste plusieurs souches ou plusieurs foyers, et cette manifestation est synchronique.

Nous en pouvons citer pour preuve le *Chryseis* (*Escholtzia*) *californica*. Il est habituellement simple. Cependant, il en existe depuis peu de temps une race double assez bien fixée. Déjà avant que cette race ne fût dans le commerce, on pouvait voir çà et là dans les corbeilles un *Chryseis* double, mais cette duplication disparaissait avec lui. Après maintes et maintes apparitions semblables, la duplication est devenue plus fréquente et enfin elle s'est fixée. Il en est de même pour le *Portulacca grandiflora*, dont on possède aujourd'hui des races à fleurs doubles assez constantes. Mais avant la fixation définitive de cette race, on avait déjà, à plusieurs reprises, signalé des Por-

tulaccas doubles qui se sont éteints. Même remarque pour le *Chryseis californica* à fleurs blanches.

D'ailleurs, les exemples de cette évolution spontanée et naturelle des plantes horticoles abondent. Nous nous bornerons à citer le *Primula prænites* (*sinensis*) le *Gloxinia speciosa*, le Dahlia.

A l'appui de nos assertions précédentes relativement à l'origine des Pelargonium à fleurs doubles, nous pouvons citer une communication faite au commencement de cette année par notre savant confrère et ami M. Henri Lecoq, de Clermont-Ferrand, à la *Revue horticole* (1866, p. 26).

Depuis plus de dix ans, dit M. Lecoq, j'avais dans mon jardin un *Pelargonium zonale* semi-double auquel je ne faisais aucune attention. Ce Pelargonium était répandu dans la plupart des jardins de Clermont, et, j'avoue toute mon ignorance, je croyais cette plante commune et connue partout. Elle était semi-double, assez vigoureuse et peu florifère. Ce Pelargonium est le *Triomphe de Gergovia*; il est fertile et donne assez souvent des graines. En 1863, une exposition eut lieu à Clermont, et M. Amblard, horticulteur, présenta plusieurs pieds de Pelargonium à fleurs doubles, dont un seul, entièrement plein et très-beau, fut conservé. Il provenait des graines du *Triomphe de Gergovia*. Je l'ai décrit, ajoute M. Lecoq, dans la *Revue horticole* (1864, p. 303) sous le nom de *Gloire de Clermont*. M. Van Houtte acheta l'édition de cette nouveauté. A peine cette acquisition fut-elle connue, que M. Domas, horticulteur à Riom, présenta un autre Pelargonium double, mais moins parfait que celui de M. Amblard. Vers cette même époque, M. Ferrier reçut

d'un horticulteur de Clermont, M. Antoine Pabot, un autre *Pelargonium zonale* à fleurs doubles, différant des deux précédents et moins beau. Ce dernier figure maintenant sur les catalogues sous le nom de *Martial Champflour*, amateur chez lequel M. Pabot était jardinier. En résumé, ces quatre *Pelargonium* doubles sont : *Gloire de Nancy* (*Ranunculiflora plenissima* du catalogue de M. Van Houtte); *Ferrier*; *Martial Champflour* et *Triomphe de Gergovia*. Tous quatre sont d'origine auvergnate.

Ils sont surpassés par la *Gloire de Nancy*, mise dans le commerce par M. Lemoine, horticulteur de cette capitale de l'ancienne Lorraine.

Sans répéter l'histoire de l'*Aucuba*, nous croyons devoir rappeler qu'il fut introduit en Europe en 1783. Le plant était femelle. C'est de lui que sont issus, par boutures, tous les *Aucubas*, en nombre incalculable, qui ornent les jardins d'Europe et d'Asie. En l'absence d'étamines, leurs fleurs mouraient vierges. En 1860, M. R. Fortune rencontra aux environs de Yedo un *Aucuba* mâle. Il l'envoya soigneusement à M. Standish, horticulteur à Ascot, qui le traita si bien que, depuis 1863, il donne des fleurs, dont le pollen est immédiatement utilisé pour faire fructifier les *Aucubas* femelles, parmi lesquelles il n'y avait plus eu de noces depuis 1783. Vestales par nécessité, elles montrèrent bien vite que les facultés reproductives n'étaient pas abolies chez elles. L'union fut donc féconde et bientôt l'on put voir, d'abord à l'exposition universelle d'horticulture à Bruxelles, en 1864, et sans tarder un peu partout, des baies d'un beau rouge de cerise émailler le frais feuillage des *Aucuba*. Ce fut toute une révolution. Les graines ainsi obtenues confiées à la terre

donnèrent toute une progéniture nouvelle. On devait s'attendre, d'après les précédents, à voir les jeunes *Aucubas* nés en Europe devenir, en grandissant, les uns d'un sexe, les autres d'un autre, c'est-à-dire être dotés soit d'étamines, soit de pistils. Mais cela n'arriva pas.

M. Ch. Lemaire a publié, dans son *Illustration horticole*¹, que « chez M. Narcisse Gaujard, horticulteur-pépinieriste à Gand, un individu, obtenu d'un semis de graines de l'*Aucuba japonica* ordinaire, a développé, en janvier 1866, une panicule thyrsoïde, luxuriante, dont toutes les fleurs étaient hermaphrodites, ainsi que nous l'avons constaté, dit M. Lemaire, *oculo nudo vel lente armato*. Quatre étamines parfaitement constituées flanquaient donc un style également normal, et dont le stigmate nous a paru même un peu plus large et légèrement lobé. »

M. C.-A. Carrière vient de publier une observation semblable² :

« Un fait des plus importants au point de vue scientifique, qui est de nature à modifier profondément les idées admises en général relativement à la valeur des sexes dans la classification des plantes, a été rapporté dans la séance du 4 courant (décembre 1866) de la Société royale d'horticulture de Londres. Dans cette séance, M. Standish a présenté un pied d'*Aucuba hermaphrodica* provenant d'un semis fait par lui. La preuve du fait ressortait de la plante même, puisqu'elle était encore munie de ses cotylédons, et qu'elle portait au sommet une inflorescence dans laquelle on remarquait des fleurs hermaphrodites. »

¹ Voir *Illustration horticole*, 1866, mai, p. 30 des miscellanées, et 1867, janvier, planche 503, verso.

² Dans la *Revue horticole*, 1867, janvier, n° 1, p. 7.

M. Lemaire a réclamé⁴ sur ce que ni M. Standisch, ni M. Carrière ne paraissent savoir ou se souvenir que le fait était déjà connu. Qu'est-ce que cela prouve, si ce n'est que la science et la pratique ne sont pas toujours *lisenses*. Les droits de priorité en faveur de MM. Lemaire et Narcisse Gaujard sont d'ailleurs incontestables : les dates sont là et le tribunal de l'histoire portera incontestablement un arrêt en faveur de Gand, contre Londres et Paris.

Mais nous, loin de nous plaindre, nous avons été heureux d'entendre raconter deux fois la même histoire. Nous allons en profiter pour la raconter une troisième fois.

Quoi qu'il en soit, nous nous rappelons parfaitement avoir vu, nous aussi, l'été dernier, dans les serres de M. Jacob-Makoy, à Liège, un *Aucuba* ayant les étamines et le pistil réunis dans le même périanthe.

L'hermaphroditisme des *Aucuba* est donc une manifestation de l'évolution accomplie par cette espèce sous l'influence générale du climat artificiel des jardins d'Europe.

Voilà trois localités à notre connaissance, Gand, Londres et Liège, où le fait s'est produit, et de plus où il a été signalé. Nous sommes persuadé que, si chacun voulait parler, on en dirait bien davantage, et que la même histoire serait encore racontée un grand nombre de fois. Mais ces trois nous suffisent. On ne peut admettre ici ni hybridation, ni croisement. Il y a eu simple fécondation de l'espèce par elle-même. Et en même temps, *comme si la chose était dans l'air*, le même résultat extraordinaire

⁴ *Illustration horticole*, 1867, janvier, p. 1, au verso.

s'est manifesté sur plusieurs points à la fois. Cette manifestation n'est donc pas locale, elle est générale ; elle n'est pas le résultat de l'art du cultivateur, elle est spontanée. Il est incontestable que, dans l'ordre de la recherche des causes finales, ou, comme on dit aujourd'hui avec M. Darwin, au point de vue de la sélection, cette transformation d'une plante dioïque en plante hermaphrodite après une stérilité locale, fortuite et forcée de 80 années, est un fait qui peut donner matière à réflexion. Remarquons encore que le fait ne s'est pas produit au Japon, patrie de la plante, mais en Europe, où elle était comme déportée, c'est-à-dire en dehors des limites de son aire naturelle. Nous n'avons jamais entendu dire que les *Aucuba* fussent hermaphrodites au Japon. Sans doute ils n'en ont pas besoin. Au contraire, M. R. Fortune rapporte que les pieds mâles y sont fort rares. On ne les estime guère parce qu'ils sont moins beaux que les femelles aux perles rouges comme du corail. Ils suffisent à la besogne toutefois, puisque la fructification de leurs compagnes est assurée. Mais en Europe c'est différent, et, en effet, le climat, les conditions de la sélection, la direction de l'évolution sont différents aussi. Cette observation est un des plus beaux exemples d'acclimatation, dans le bon sens du mot, qu'on puisse citer.

Nous pouvons encore citer un fait relatif au Peuplier d'Italie.

M. André Leroy écrit dans la *Revue horticole*¹ :

« D'où vient le *Populus fastigiata*, appelé aussi Peuplier d'Italie ? C'est ce que, sans aucun doute, personne

¹ Année 1867, p. 73.

ne saurait dire. Sur ce sujet comme sur tous ceux qui se rapportent à l'origine des choses, on ne peut qu'émettre des hypothèses. Provient-il de graine, ou bien est-il le résultat de ce que certaines gens appellent « des jeux de la nature, » certaines autres « un accident, » et que d'autres encore nomment *dimorphisme*? Nous penchons pour ce dernier et nous allons dire pourquoi. Depuis plus de dix ans que ce fait nous préoccupe, nous n'avons jamais passé devant un Peuplier d'Italie sans l'examiner, afin de tâcher de découvrir quelques indices pouvant trahir son origine. Presque toujours, rien ! tous étaient tellement identiques qu'ils paraissaient calqués sur un même modèle, aussi en avons-nous conclu (très-probablement avec raison) que tous les arbres de cette forme qui existent proviennent d'un même individu, sont les enfants d'une même mère ! Nous avons dit ci-dessus *presque*, parce que, récemment, nous avons découvert un certain nombre de pieds de ce peuplier qui, à diverses hauteurs, portaient des branches défléchies ; un peu au-dessus de ces branches écartées, les ramifications étaient diffuses, peu compactes, et les rameaux, au lieu d'être grêles et effilés, étaient gros, comme flexueux et un peu monstrueux..... »

La lecture de cette communication du célèbre arboriculteur d'Angers nous impressionna particulièrement, parce qu'elle nous remit en mémoire une remarque que nous avons faite quelques jours auparavant. En nous promenant au Jardin botanique de Liège, nous remarquâmes un groupe de peupliers d'Italie, âgés de dix années environ et dont les branches étaient singulièrement étalées. Ces arbres ne méritent pas en réalité le titre de Peupliers pyramidaux : leurs rameaux, loin d'être fasti-

giés, sont divariqués. Le fait signalé par M. André Leroy acquiert ainsi à nos yeux une importance spéciale. Il est même extraordinaire en ce que cette variation s'est produite en dehors de toute multiplication sexuelle et par simple bouturage. On ne connaît, en effet, que les pieds femelles du Peuplier d'Italie qui paraît être une forme du Peuplier noir (*Populus nigra* L.).

Nous rappellerons à ce propos que M. le baron Éd. de Sélys-Longchamps a signalé¹ l'apparition d'un Peuplier de Virginie (vulgairement *Canada*) parfaitement pyramidal, parmi une plantation dont tous les autres plants avaient conservé intacts les caractères habituels de cette espèce (*P. virginiana* Desf.).

On sait, d'ailleurs, que tous les arbres pyramidaux ou fastigiés sont de simples variétés issues d'un type à cime étalée : le chêne pyramidal, l'Acacia pyramidal, l'orme pyramidal sont respectivement des variétés du chêne, de l'Acacia et de l'orme communs. Il en est de même quant à l'origine des arbres pleureurs, tels que le saule, le bouleau et d'autres.

Une foule de variétés se sont manifestées dans le sein d'espèces n'ayant jamais été hybridées avec d'autres. Nous citerons le Blé, la Pomme-de-terre, le Pêcher, le Dahlia, la Pensée, la Verveine, la Reine-Marguerite, le Phlox de Drummond et tant d'autres qu'on voudra.

Toutes les variétés de ces espèces appartiennent bien à ces espèces, puisqu'elles n'ont aucune rivale dans leur voisinage.

On pourrait répondre qu'il ne s'agit pas d'hybridation,

¹ Voyez la *Belgique horticole*, 1864, p. 257.

mais bien de métissage, c'est-à-dire de croisements entre variétés dans le sein d'une même espèce.

Encore faut-il que les premières variétés soient provenues d'autres causes, puisque, à l'origine et en principe, l'espèce est un type unique.

Et puis, que peut-on produire par hybridation ou métissage. Tout ce qu'on sait à cet égard se borne à quelques généralités telle que le port de la mère et la fructification du père : la combinaison plus ou moins intime des deux sangs, enfin quelques jolies choses concernant le coloris. Et c'est tout.

La duplication des fleurs, la panachure du feuillage, la précocité et le volume des fruits, et toutes sortes d'autres éléments de variation, qui pourra les produire par fécondation artificielle ou autrement ?

Encore une fois, nous revenons à l'exemple de la pomme de terre. Dieu merci, il en existe pas mal de variétés. Or, qui a jamais hybridé ou seulement métisé des pommes de terre ? On a planté des pommes de terre et cela a suffi ; et c'est déjà beaucoup, car le climat se serait bien chargé à lui tout seul de les *laisser* varier ; nous ne disons pas de les *faire* varier.

Le blé nous fournit un aussi bel exemple. Il compte pas mal de variétés : chaque région agricole, quelque restreinte qu'elle soit, a la sienne. Or, chez cette plante, par une vue providentielle, l'hybridation est à peu près impossible, la fertilisation se faisant dans le bouton bien avant que les organes se montrent au jour.

Nous sommes loin de nier l'existence des fécondations croisées, les unes naturelles, les autres artificielles. Nous sommes persuadés que cette opération est parfois pratiquée par les cultivateurs, et même avec succès, et nous

serions désolé qu'on pût se méprendre sur la portée de nos expressions. Nous sommes même convaincu que les conséquences de ces opérations sont pour une part importante dans l'apparition de certaines variétés horticoles, mais moins comme conséquence immédiate que comme conséquence ultérieure, en vertu de ces phénomènes que l'on peut qualifier en deux mots en disant qu'ils résultent des principes de la disjonction et de l'atavisme.

Mais notre conviction profonde est que l'apparition des variétés dans les jardins résulte surtout d'une évolution nouvelle des espèces, déterminée par le changement de milieu. Le *Gloxinia speciosa* qui nous revient en mémoire en est une preuve péremptoire. Il a changé de couleur : de pourpre il est devenu rose ou blanc ; il a changé de forme : de penché il est devenu droit ; il a changé de structure : d'irrégulier il est devenu régulier ; enfin il s'est doublé. Et tout cela successivement, petit à petit, un peu partout à la fois en Europe. Et cela sans hybridation, et, quant aux métissages, nous ne voyons nullement ce qu'ils auraient pu faire sur la pélorie ou la duplication de ces fleurs ¹.

Suivant nous, cela s'est fait tout seul. L'espèce, quant au signalement qu'en donnent les botanistes, est un accident local et momentané : c'est une pâte plastique qui se moule sur les circonstances, ou, comme le dit Darwin, qui se modifie en vertu du principe de la sélection.

Les faits que nous avons rapportés nous ont conduit à cette conviction que, dans maintes circonstances, les variétés qui surgissent chez les plantes cultivées résultent

¹ Voyez : Chorise du *Gloxinia speciosa* pélorié, dans les *Bull. de l'Acad. roy. de Belgique*, II^e série, t. XIX, n^o 2, 1865.

d'une évolution spontanée de l'espèce. Cette évolution est même synchronique, en ce sens qu'elle se manifeste en même temps dans les localités les plus éloignées, en quelque sorte sur des rameaux notablement séparés de l'espèce. L'influence du climat artificiel des jardins n'est sans doute pas étrangère à cette évolution. Elle a, d'autre part, son origine dans ce principe originel de variabilité déposé, suivant Darwin et avec raison, dans toute espèce.

En effet, il nous répugne d'admettre que les nombreuses variétés qui se développent chez les plantes soumises à la culture soient, comme on le suppose souvent, le résultat d'hybridations, de croisements, de métissages ou des opérations plus ou moins artificieuses de l'art jardinique. Ces phénomènes interlopes sont rares. La nature ne s'y livre guère d'elle-même, et les physiologistes savent combien les fécondations artificielles sont difficiles à opérer, de telle sorte que bien peu de praticiens en horticulture peuvent avoir l'assurance fondée de les avoir toujours obtenues quand ils les ont tentées. Nous pourrions puiser dans le règne animal, en invoquant par exemple l'histoire du chien, du coq ou du pigeon domestique, des arguments plus décisifs encore.

Les formes spécifiques ne montrent pas à l'extérieur tout ce qu'elles ont en elles. Elles demeurent assez constantes dans la flore rurale, parce que les conditions du climat restent elles-mêmes uniformes; mais changez et variez ces conditions, ainsi qu'il arrive dans la flore horticole, et ces germes se développent, et l'état statique passe à l'état dynamique, et la pâte plastique dont sont formés les êtres vivants trouve à exprimer des nouveaux caractères jusqu'alors à l'état latent. La plante

domestique est plus indépendante, plus libre de faire ce qu'elle veut, que la plante sauvage. Celle-ci est contenue par un climat uniforme depuis six mille ans. Elle ne saurait perdre aisément d'aussi vieilles habitudes. Les variations sont insignifiantes. Mais dans ce *monde que l'homme a fait* avec ses terres ameublées, amendées et engraisées, avec ses serres et ses saisons artificielles, avec ses croisements et métissages, là, la plante voit se briser ses lourdes et vieilles chaînes; un peu coutumière d'abord, elle s'ébranle à un moment donné et manifeste une évolution dont nous n'avons pas d'idée et qui désespère les botanistes systématiciens.

C'est là ce que nous pourrions appeler la philosophie de l'horticulture.