

L'OBTENTION VEGETALE AU XIX^E SIECLE : FRUIT DU HASARD OU DE L'INDUSTRIE ?

Cristiana Oghina-Pavie
et Mathilde Bataillé

Le statut de la nouveauté dans le domaine du vivant se situe en dehors des cadres légaux car les lois sur les brevets ne reconnaissent la qualité d'invention qu'aux objets inanimés. « Inventer des plantes » reste une expression du domaine de l'imaginaire ou de la métaphore¹. Cette exclusion procède d'une limite intrinsèque entre la création humaine, qui peut être nouvelle, reproductible et utile, que l'inventeur peut s'approprier, et la création du monde vivant qui appartient, elle, au Créateur. Au XIX^e siècle, les préceptes religieux ou philosophiques subsistent tacitement dans les lois et ne suscitent pas de controverse majeure autour de la brevetabilité du vivant avant les années 1920². Cependant, au cours du XIX^e siècle, les nouveautés végétales font l'objet d'une évolution radicale, qui concerne les procédés dont elles découlent et les conséquences commerciales qu'elles entraînent.

Ces changements sont la conséquence directe de l'essor de l'horticulture commerciale et du jardinage à partir du début du XIX^e siècle, dans le contexte d'un regain d'intérêt pour les jardins, explicable en partie par le retour des émigrés qui restaurent et remettent au goût du jour les parcs de leurs demeures, détruits ou laissés à l'abandon pendant les années révolutionnaires. Plus encore, le style des jardins à la mode est d'inspiration anglaise. Ce n'est pas le jardin « naturel » pittoresque du XVIII^e siècle, mais le nouveau jardin anglais, qualifié d'éclectique, mélange d'ordre et de liberté, de portions paysagères et de parterres de fleurs et arrangements en mosaïque. L'attention des concepteurs de jardins se déplace vers les

¹ Numéro thématique « Inventer des plantes » – *Cahiers du paysage*, n° 26, printemps 2014, Ecole nationale supérieure du paysage, 2014. Hervé Brunon, Editorial, p. 5-11.

² Daniel J. Kevles, « Protections, Privileges and Patens: Intellectual Property in American Horticulture, the Late Nineteenth Century to 1930 », *Proceedings of the American Philosophical Society*, Vol. 152, No. 2 (Jun., 2008), American Philosophical Society, p. 207-213 [<http://www.jstor.org/stable/25478487>]

végétaux, moins dans une intention picturale, pour apporter une touche de couleur ou de matière, mais davantage dans une attention horticultrale : la qualité du jardin tient à la diversité des plantes qu'il contient et à leur bonne culture ; c'est un étalage de beauté naturelle et du savoir-faire du jardinier. Ces deux aspects - renouvellement simultané d'un grand nombre de jardins et préoccupation pour les végétaux - donnent naissance à un nouveau marché de végétaux de pépinière et de semences de plantes annuelles. La production et le commerce de végétaux bénéficient également de l'aménagement des maisons bourgeoises de ville et de campagne et ensuite du verdissement urbain, par des alignements d'arbres et des parcs publics, qui augmentent considérablement la demande de végétaux prêts à être plantés. Dénommés encore au début du siècle « jardiniers fleuristes », « jardiniers pépiniéristes » ou « botanistes cultivateurs », les professionnels de la production et du commerce des plantes prennent le nom d'« horticulteurs » dans les années 1820. Les mots « horticulture » et « horticulteur » sont introduits en français pendant la Restauration, avec le sens que leur usage en Angleterre leur avait attribué depuis le XVII^e siècle. Ils désignent à la fois la pratique horticole professionnelle et une certaine manière d'exercer le jardinage en amateur. Plus précisément, l'horticulteur amateur est intéressé par le jardinage, qu'il effectue lui-même ou qu'il supervise, dans un esprit scientifique. Il connaît les systèmes de classification des êtres vivants, s'attache à expliquer les gestes techniques en termes de physiologie végétale, cultive des collections d'une ou plusieurs espèces de son choix, pratique des semis et des greffes, expérimente, apprend, généralise et, surtout, échange ces observations avec les autres horticulteurs et avec les botanistes, en participant à des réseaux de notabilité savante.

Le goût pour la nouveauté végétale prend dès lors de nouvelles proportions. L'introduction des plantes exotiques par les navires de long cours et les voyages scientifiques des XVII^e et XVIII^e siècles avait déjà diversifié considérablement la flore des jardins. Des espèces importées ou indigènes concentrent l'attention des élites et font l'objet de la sélection de nouvelles variétés, qui sont recherchées, décrites et collectionnées. Au début du XIX^e siècle, la course à la nouveauté, réservée jusqu'alors aux jardiniers de château, est lancée à la fois par les jardiniers-notables et par les horticulteurs de profession. Ils sont également impliqués dans la recherche de nouveautés qui font la fierté des uns et la fortune des autres. Toutes les espèces ornementales, fruitières et légumières sont concernées. Parmi les plantes

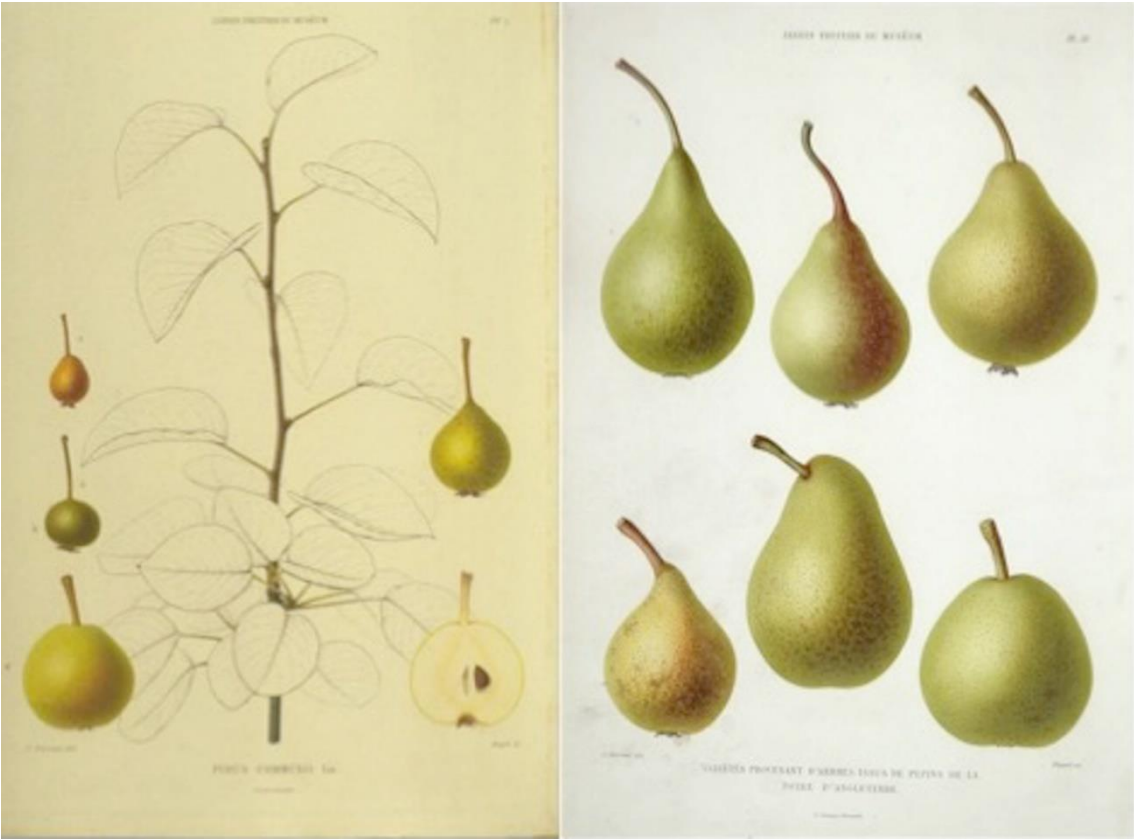
ornementales, le rosier détient une place singulière³ : 20 variétés sont commercialisées en France à la fin du XVIII^e siècle, environ 200 en 1815, 1500 en 1830, 6000 en 1900. Quant aux fruits, on dénombre 102 variétés de poires à la fin du XVIII^e siècle et 1200 dans les années 1870⁴. Il s'agit, dans les deux cas, de produits qui suivent des logiques hiérarchisées de commercialisation, avec des catégories ordinaires et des catégories de luxe. Les variétés nouvelles ou rares se placent, notamment pour le rosier, parmi les produits de luxe dont le prix peut atteindre 10 fois et même, dans les cas exceptionnels, 50 fois le prix d'un rosier plus commun.

Cet intérêt économique certain contraste avec la simplicité des procédés employés pour obtenir la nouveauté. Les nouvelles variétés sont, d'un point de vue biologique, la conséquence de la variabilité des végétaux. Il s'agit, dans la plupart des cas, de la variation par le semis : des pépins d'une poire ou des graines d'une rose poussent des individus végétaux différents entre eux et différents de la plante dont ils sont issus, les effets de la fécondation entraînant la variation d'une génération à l'autre. [Fig 1]

³ Pour une analyse économique et sociale des obtenteurs et producteurs de rosiers, notamment dans la région lyonnaise, Nathalie Ferrand, *Créateurs de roses. À la conquête des marchés (1820-1939)*, Grenoble, Presses Universitaire de Grenoble, 2015. Une vue synthétique de la « rosomanie » au XIX^e siècle dans François Joyaux, *La Rose, une passion française, Histoire de la rose en France 1778-1914*, Paris, Editions Complexe, 2001.

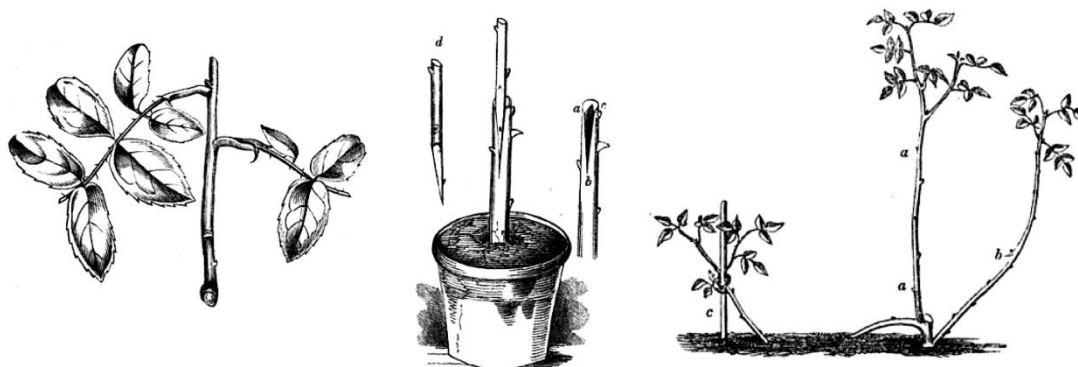
⁴ Cristiana Oghina-Pavie, « Rose and Pear Breeding in Nineteenth-Century France: the Practice and Science of Diversity » in Sharon Kingsland and Denise Phillips (ed), *Life Sciences, Agriculture and the Environment*, vol 1. *Studies in Breeding, Genetics and Eugenics*. Springer, 2015 p. 57-71.

Fig 1. Poirier commun et poires issues des pépins de la Poire d'Angleterre (Joseph Decaisne, *Jardin fruitier du Muséum ou iconographie de toutes les espèces d'arbres fruitiers cultivés dans cet établissement*, Paris, T.1, 1871, Pl.1 et 33).



Plus rarement, il s'agit d'une variation de couleur ou de forme qui se produit spontanément, sur une branche ou une partie de la plante. Dans les deux cas – variation par semis ou par bourgeon (mutation) – l'horticulteur observe, choisit et multiplie le nouvel individu végétal. Pour les végétaux ligneux, comme le rosier et le poirier, la greffe, la bouture ou la marcotte permet de multiplier végétativement la nouvelle variété. [Fig 2]

Fig.2.
Multiplication
végétative par
bouture, greffe et
marcotte (William
Paul, *The Rose
Garden*, London,
Kent and Co,
1863, p. 147, 155,
157).



À partir d'un individu, la multiplication végétative crée d'autres individus, répliques biologiques du premier. Il s'agit donc d'un événement organique unique, l'apparition d'un nouvel individu, et d'un processus de réplication à l'identique, en nombre suffisamment élevé pour qu'il puisse être produit en pépinière, ensuite vendu et acheté. Ce sont des procédés simples, pratiqués par les jardiniers depuis longtemps. Ce qui change au XIX^e siècle, ce n'est pas tant la technique du semis ou de la multiplication, mais la connaissance scientifique des phénomènes biologiques avec lesquelles elle interfère et la portée commerciale sans précédent des nouveautés auxquelles elle aboutit.

Les changements dans le statut de la nouveauté végétale apportent-ils une nouvelle vision du rôle du jardinier professionnel ou amateur qui sélectionne, multiplie et diffuse la nouveauté ? Fait-il acte de création ou seulement d'habileté ? Peut-il s'approprier la nouvelle variété, exiger la reconnaissance de sa propriété et en tirer un bénéfice symbolique ou matériel ? Ces questions ne trouvent pas de réponse dans les textes législatifs concernant l'invention, muets à l'égard du vivant. Il convient donc d'interroger d'autres écrits pour saisir la complexité et l'ambiguïté de la nouveauté végétale. Le corpus de textes soumis ici à l'analyse est constitué d'écrits, datés de la période 1820-1870, rédigés par les obtenteurs, praticiens de l'horticulture ou amateurs éclairés de jardinage qui sélectionnent et diffusent de nouvelles variétés de végétaux d'ornement ou fruitiers. Les

exemples analysés concernent seulement les plantes ligneuses et plus particulièrement le rosier et le poirier. Ce choix permet de limiter les cas particuliers qui nécessiteraient des explications spécifiques trop détaillées. Les textes choisis sont de nature diverse. Certains sont des notices insérées dans les publications périodiques des sociétés nationales et locales d'horticulture et dans les journaux et magazines spécialisés. Ces textes, généralement courts, de quelques pages tout au plus, sont des descriptions des nouvelles variétés ou des procédés qui ont été employés pour parvenir à leur obtention. Ils expriment la perception de la nouveauté par la communauté horticole, qui joue un rôle d'information et de régulation des nouveautés, y compris dans les cas qui suscitent débats et conflits entre les obtenteurs. S'ajoutent à ce corpus des rédactions plus amples, publiées sous forme de mémoires, fascicules ou volumes, à compte d'auteur ou chez un éditeur, dans lesquels les obtenteurs accordent une attention particulière à la transcription personnelle de leur propre démarche, faisant par ailleurs état de la compréhension des phénomènes physiologiques et de l'hérédité, des critères qui ont déterminé le choix de l'une ou l'autre des variétés sélectionnées ainsi que des obstacles rencontrés. Écrits à la première personne, ces mémoires et ouvrages associent les connaissances scientifiques, les modalités pratiques et l'auto-analyse de la place qu'occupe l'obtenteur dans le processus créatif. Enfin, des dictionnaires ou listes de variétés, centrés sur l'identification des végétaux horticoles, reconstituent des récits des origines de chaque variété et mettent en lumière la perception *a posteriori* de l'action de l'obtenteur.

Ces textes permettent d'esquisser une caractérisation de la nouveauté végétale en prenant comme angle d'analyse les procédés d'obtention pour saisir la manière dont les obtenteurs expriment la complexité du rapport qu'ils entretiennent avec le végétal comme un résultat croisé de la nature et de l'industrie horticole et comme un objet de commerce.

L'obtention végétale, entre découverte et création limitée

Le terme utilisé depuis le XIX^e siècle pour désigner une nouvelle variété végétale est celui d'« obtention ». L'obtention est à la fois le procédé employé, du semis jusqu'à la sélection et à la multiplication, et son résultat, la nouvelle variété, tandis que la personne qui parvient à l'obtention est nommée « obtenteur ». Rentrés dans le langage courant des horticulteurs, ces mots ne sont pas neutres. Au contraire, ils indiquent une zone sémantique

médiane entre la découverte et la création car obtenir signifie atteindre un but recherché ou se faire accorder ce que l'on demande⁵. L'obtention procède donc d'une intention, d'une quête et d'une concession. Elle est le résultat d'une négociation ou d'une confrontation entre l'obteneur et la nature vivante de son objet.

Pour mieux saisir le sens de ce terme, il est intéressant de relever les mots qui indiquent les différents degrés d'intervention humaine dans le processus d'obtention. Le premier cas est celui d'une variation observée, par exemple, dans une haie fruitière ou dans un bois, où l'on constate la présence d'un poirier dont les fruits sont gros, sucrés, goûteux. Dans ce cas, la nouvelle variété est issue d'un pépin de poire semé spontanément. L'obteneur repère ce poirier qu'il juge suffisamment méritant, prend un scion, qu'il greffe, et le multiplie ainsi pour le diffuser. Son intervention est postérieure à l'événement biologique qui s'est déroulé spontanément (fécondation, semis et développement de l'arbre). Ce sont des « dons », des « présents de la nature »⁶, des cadeaux du ciel ou de Dieu⁷, comme c'est le cas pour les espèces sauvages. Si la référence à Dieu est implicite, comme dans l'expression « fruits du hasard » qui prend ici son sens littéral, les horticulteurs se contentent le plus souvent d'indiquer qu'il s'agit de variétés « découvertes » ou « trouvées ». C'est l'origine la plus courante des variétés fruitières et ornementales des siècles précédents, mentionnée comme telle dans les écrits horticoles du XIX^e siècle qui insistent cependant sur l'importance de l'action volontaire d'identification et de multiplication de la variété et sur le rôle actif de celui qui a repéré ses qualités et a multiplié le premier individu.

Poire de Curé. [...] Historique. - Vers 1760, un M. Leroy, curé de Villiers-en-Berne [...] rencontra non loin de son presbytère, à un kilomètre du château de ce nom, un poirier sauvage dont le fruit lui parut assez remarquable pour que l'idée lui vint de le propager. Il en greffa dans une vigne attenante à son jardin, et c'est de là que sont sortis, toujours en s'améliorant, en se perfectionnant, les innombrables poiriers qui ont peuplé tous les environs. J'ai souvent vu dans ma jeunesse, non pas le vieux poirier trouvé dans les bois de Fromenteau, mais son premier descendant, le pied-mère planté dans le jardin de la cure de Villiers, celui-là même qui avait été greffé de la main du bon curé⁸.

⁵ Entrées « Obtenir » et « Obtention », Institut de France, *Dictionnaire de l'Académie française*, Septième édition, Tome second, Paris, Firmin-Didot et C^{ie}, 1878, p. 291-292.

⁶ Cousin –Despréaux, M. Desdovits, *Le livre de la nature, ou l'histoire naturelle, la physique, et la chimie présentées à l'esprit et au cœur*, Nouvelle édition, Bruxelles, Société nationale pour la propagation des bons livres, 1840, p. 72

⁷ Christopher Christian Sturm, *Considérations sur l'œuvre de Dieu dans le règne de la nature et de la Providence ; pour tous les jours de l'année*, traduit de l'allemand, nouvelle édition, T. III, Neuchâtel, Imprimerie de Petitpierre et Prince, 1835, p. 107.

⁸ Notice signée par De La Trambais dans *Journal d'horticulture de Paris*, Mai 1863, p. 317-320 Cf. André Leroy, *Dictionnaire de pomologie contenant L'histoire, la description, la figure des Fruits anciens et des fruits modernes les plus généralement cultivés*, Tome 1^{er}, Poires, Paris, 1867,

L'obteneur, ici le curé, effectue la transition entre l'arbre sauvage, trouvé, et les arbres domestiques, soumis à la culture et à la propagation et, comme une conséquence implicite, au perfectionnement. Le lieu, la date, les circonstances de cette « rencontre » sont soigneusement indiquées. Ces informations ne sont pas toujours connues et, dans cette situation, l'auteur relate les efforts qu'il a entrepris pour se renseigner afin de situer le plus précisément possible l'origine de la variété. Si l'arbre a été découvert par lui-même, il ajoute les qualités qui l'ont rendu, à ses yeux, remarquable, et apporte la preuve de la pertinence de son jugement par le succès commercial de la variété :

Poire du Barbancinet [...] Historique. – Nous avons trouvé ce poirier en 1849, sur la ferme de Barbancinet, commune de Saulgé-l'Hôpital (Maine-et-Loire). Il était alors âgé d'une trentaine d'années, haut de sept mètres, et donnait des récoltes de plus de quatre hectolitres, pesant au moins soixante kilogrammes, et composant un total d'environ six cents poires. Comme la fertilité de cette variété égalait la bonté de ses produits, et qu'elle était complètement inconnue, nous l'introduisîmes dans nos cultures et la livrâmes au commerce en 1852. Depuis lors, on l'a beaucoup recherchée, et ses fruits atteignent sur les marchés un prix des plus rémunérateurs. Elle porte le nom du lieu où le pied-type a poussé⁹.

L'insistance sur les qualités de l'arbre vient appuyer le rôle décisif joué par celui qui, observateur averti et commerçant chevronné, a réussi à transformer un individu isolé en un produit apprécié et rémunérateur. Pareillement, l'idée de la découverte est présente dans le cas où une modification spontanée est observée sur une partie d'un végétal. L'obteneur intervient ici aussi *a posteriori*, pour greffer et multiplier la partie modifiée, mêmes si l'apparition de la nouveauté n'a pas eu lieu dans un semis et, comme dans le cas précédent, dans un lieu inculte, mais dans les collections et les jardins.

Un degré plus élevé d'intervention de l'obteneur est signalé pour les variétés qui sont issues d'un semis non contrôlé. Des amateurs, jardiniers employés par les sociétés horticoles ou par un propriétaire ou bien des pépiniéristes sèment des graines de poirier ou de rosier, etc. sans se soucier de leur origine et choisissent, parmi les nouveaux individus, celui qui présente les caractères les plus intéressants pour la multiplication. Ce sont des « semis du hasard » car ni la variété qui a porté la graine ni la variété qui a porté le pollen ne sont, dans ces cas, connues. Les obtenteurs réunissent des collections des

p. 612.

⁹ A. Leroy, *op.cit.*, p.177.

variétés, récoltent les fruits, préparent les graines, en sèment de 200 à 3000 graines par an, cultivent et observent jusqu'à 15 000 individus pendant plusieurs années, en éliminant progressivement ceux qui ne sont ni assez différents des variétés connues ni suffisamment remarquables. La durée de l'observation varie en fonction de l'espèce : pour les rosiers, la première floraison peut intervenir dès la première année et le port de l'arbuste peut être jugé au bout de trois ans, tandis que, pour les poiriers, de 7 à 20 ans sont nécessaires pour pouvoir évaluer la quantité et la qualité des fruits. Ce procédé est donc long et coûteux : il faut réunir une collection, fournir le terrain et de nombreuses heures de travail. Il revient à l'obtenteur non seulement le mérite d'avoir opéré intentionnellement le semis mais aussi celui d'avoir exercé sur les semis sa connaissance des variétés existantes, son sens de l'observation et son flair à repérer dans la multitude de jeunes plantes les individus les plus aptes à satisfaire les critères de choix de ses clients, ainsi que la multiplication et la diffusion de la nouvelle variété. Les caractéristiques de la variété sortie de ce semis du hasard sont aussi indépendantes de la volonté de l'obtenteur que celles de la variété qui est trouvée dans les bois. Le rôle de l'obtenteur est toutefois bien plus appréciable car son action précède et succède au processus biologique de variation par le semis. De nombreuses variétés horticoles obtenues au XIX^e siècle sont issues de cette pratique. Il existe ainsi une très grande variété de formulations dans les descriptions des variétés.

« Poire Beurré de Wetteren [...] Historique. – de provenance belge, ce fruit, primitivement propagé par Adrien Papeleu, jadis pépiniériste à Wetteren, près de Gand, fut trouvé, selon l'opinion générale, parmi les sauvageons ayant appartenu au major Esperen, semeur bien connu pour avoir doté nos jardins de plusieurs variétés de poirier aussi précieuses que répandues¹⁰. »

« Poire Citron de Saint-Paul [...]. C'est un gain trouvé dans les semis de M. de la Farge, propriétaire au château de la Pierre, commune de Saint-Paul, près Salers (Cantal). Semé en 1844, son premier rapport a eu lieu en 1856. Ce n'est qu'en 1862 qu'on a bien pu apprécier le fruit...¹¹ »

« Poire Napoléon. [...] Cette variété a été gagnée de semis, vers 1808, par M. Liart, jardinier à Mons¹². »

¹⁰ *Idem*, p. 440.

¹¹ Jules de Liron d'Airoles, *Notice pomologique. Description succincte de quelques fruits inédits nouveaux ou très peu répandus, avec figures des fruits décrits*, Nantes, Vincent Forest, 1862, t. III, p.10. Cf. André Leroy, *op.cit.*, p. 567.

¹² Pierre-Antoine Poiteau, « Description des poires que M. Van Mons m'a envoyées en différentes fois, dans le courant de 1833, et dont les greffes existent actuellement dans la pépinière de M. Noisette et dans celle de la Société d'horticulture de Paris », *Annales de la société d'horticulture de Paris et journal spécial de l'état et des progrès du jardinage*, T. XVI, 77^e livraison, janvier 1834, Paris, Mme Huzard, 1834, p. 364.

Si la variété est « trouvée » dans les semis, elle est le plus souvent « gagnée », qui est ici synonyme d' « obtenue », avec une nuance significative : la variété est un gain dans le sens de l'amélioration, du progrès que représente une nouvelle variété par rapport aux anciennes. L'intentionnalité de l'obtenteur est encore davantage soulignée si les graines semées ont été choisies, en prenant soin de noter la variété sur laquelle elles ont été récoltées. Les jeunes plantes issues de ces semis sont étiquetées avec indication de la variété dont ils proviennent. Ce sont des « semis ordonnés » ou « semis intelligents », expressions qui attribuent à ces semis une rationalité supérieure à celle des « semis du hasard ». Cette appréciation vient du fait que leur principe est fondé sur la présupposition que les variétés choisies auront une descendance qui remplira les critères horticoles recherchés quant à la qualité des fruits ou de la floraison. À ce sujet, les obtenteurs suivent deux propositions contradictoires. Pour les uns, les « bonnes » variétés proviennent des variétés sauvages ou peu cultivées tandis que, pour les autres, il faut semer des graines de variétés déjà sélectionnées pour espérer trouver, dans leur descendance, des individus présentant une floraison précoce, double, parfumée ou abondante ou bien des fruits sucrés et juteux. La deuxième voie prédomine chez les obtenteurs. Ils argumentent cette option soit par leur propre expérience et observation des résultats, soit par la référence à des travaux savants concernant l'hérédité des végétaux et des animaux. L'intervention de l'obtenteur est, dans ce cas, non seulement antérieure au semis, mais aussi pré-fondée par un positionnement empirique ou théorique¹³. Certains obtenteurs remarquent cependant que l'utilité de ce type de semis n'est que partielle.

Je ne vois pas, au reste, jusqu'à quel point un semblable triage pourrait être désirable et utile. Dans une culture aussi importante que celle des arbres fruitiers, a-t-on besoin de se créer des occupations superflues que donne la conservation d'étiquettes ? Quel avantage pourrait-on trouver à savoir que telle poire a donné telle poire, quand on ne peut pas dire quel pollen l'a fécondée¹⁴ ?

En effet, ce double suivi des origines est réalisé seulement dans les fécondations artificielles ou contrôlées. Après avoir castré les fleurs d'une variété choisie, l'obtenteur dépose au doigt ou au pinceau le pollen d'une

¹³ Jean Gayon, « Hérité des caractères acquis » in Pietro Corsi, Jean Gayon, Gabriel Gohau and Stéphane Tirard, *Lamarck philosophe de la nature*, Paris, Presses Universitaires de France, 2006, 105-163.

¹⁴ Jules de Liron d'Airoles, *Notice pomologique. Description succincte de quelques fruits inédits nouveaux ou très peu répandus, avec figures des fruits décrits*, deuxième édition, Nantes, Vincent Forest, 1855, p. x.

autre variété et, le fruit arrivé à maturité, il sème les graines résultant de ce croisement. La fécondation contrôlée est difficilement adoptée par les obtenteurs. Elle est d'abord employée par les « hybrideurs », jardiniers ou botanistes qui, s'appuyant sur les connaissances de physiologie de la fécondation et s'interrogeant sur la transmission des caractères d'une génération à la suivante ou sur les limites de l'espèce, opèrent des croisements sur les variétés d'une espèce choisie et étudient l'apparition des caractères dans la descendance, en les comparant à ceux des variétés utilisées comme géniteurs. Les travaux de T.A. Knight, J.G. Kölreuter, C.-F. Gaertner ou G. Gallesio sont longuement discutés dans sociétés d'horticulture mais les obtenteurs préfèrent le semis du hasard ou le semis ordonné jusque dans les années 1820 et persistent à les utiliser même après le milieu du XIX^e siècle, quand ils intègrent la fécondation artificielle parmi les pratiques courantes de l'obtention. Cette adoption est simultanée à l'acculturation dans l'horticulture du concept d'hérédité naturelle qui se définit dans les sciences de la vie¹⁵. Elle crée un espace commun de réflexion et d'observation entre les milieux savants et les milieux des praticiens et elle est utilisée comme un moyen de « faire naître des espèces et des variétés nouvelles, et d'en diriger la création¹⁶ ».

Les obtenteurs emploient dès lors un vocabulaire qui traduit l'aspiration à « diriger », « maîtriser », « contrôler », « gouverner » le processus biologique de la variation par le choix des géniteurs et la fécondation artificielle. Cette « création artificielle¹⁷ » déplace encore plus en amont l'action de l'obteneur qui ne se contente plus de choisir parmi les individus qui se présentent à lui, mais définit le résultat escompté et choisit les géniteurs en fonction des caractères qu'il souhaite retrouver dans leur descendance. Cette aspiration est cantonnée entre les limites des espèces : « Un jardinier changera la forme d'une rose, d'une tulipe, d'une poire, mais jamais il ne fera produire une narcisse à une rose, une violette à une tulipe, et une cerise à un poirier¹⁸. »

¹⁵ Jean Gayon, « Entre force et structure: genèse du concept naturaliste de l'hérédité », dans Jean Gayon, Jean-Jacques Wunenburger, (dir), *Le paradigme de la filiation*, Paris, L'Harmattan, 1995, p. 61-65.

¹⁶ Augustin Sageret, *Pomologie physiologique ou Traité du perfectionnement de la fructification, avec recherches et expériences sur les moyens d'améliorer les fruits domestiques et sauvages, d'augmenter et d'assurer leur produit, de faire naître des espèces et variétés nouvelles*, Paris, Huzard, 1830, p. 105.

¹⁷ Augustin Pyramus de Candolle, *Cours de botanique. Seconde Partie. Physiologie végétale, ou exposition des forces et des fonctions vitales des végétaux, pour servir de suite à l'organographie végétale et d'introduction à la botanique géographique et agricole*, Paris, Bechet Jeune, 1832, T. II, p. 701.

¹⁸ Pierre Boitard, *Manuel complet de l'amateur des roses, leur monographie, leur histoire et leur culture*, Paris, Librairie encyclopédique de Roret, 1836, p. 94

Il peut, en théorie, croiser un rosier blanc, non remontant et dont la fleur est double et dépourvue d'odeur, avec un autre rosier rouge, remontant, simple et parfumé, et espérer de retrouver dans la descendance des rosiers blancs ou rouges, roses ou panachés, doubles, remontants, et parfumés. Or, cet assemblage de caractères reste hypothétique et la descendance des deux rosiers utilisés comme géniteurs offre une telle diversité de variantes que l'obtenteur se retrouve, à nouveau, devant la nécessité de choisir parmi un très grand nombre d'individus. « J'ai semé plus de dix mille graines de ma pimprenelle rouge foncé et jamais je n'ai pu obtenir une semi-double : on peut perdre courage après six années d'essais inutiles¹⁹. »

Il peut mettre en œuvre son savoir-faire pour créer les conditions les plus propices à l'apparition d'une rose parfaite mais il ne peut pas « créer » la plante parfaite qu'il souhaite. L'obtenteur se heurte ainsi aux limites de son activité créatrice :

Suppose-t-on qu'un jardinier a la puissance d'un dieu créateur ; qu'il change la nature ; qu'il fait des individus ? Non, un être ne peut point être arraché à la nature, la main du jardinier ne peut nullement le changer, et si elle parvient à le modifier, ce n'est qu'en favorisant le développement d'un ou plusieurs accidents dont la nature avait placé, peut-être de toute éternité, le germe dans chaque individu²⁰.

Dans cette graduation de la découverte et la création limitée, les écrits horticoles formulent des questionnements sur le rapport entre la nature du végétal et l'intention créatrice de l'obtenteur.

Entre la nature et l'industrie de l'horticulteur

L'obtenteur est entièrement dépendant de la variation biologique des végétaux car, pour choisir une nouvelle variété, il doit disposer d'une diversité d'individus. Ceci est la condition indispensable de l'obtention et pour cette raison les écrits des obtenteurs abordent longuement les phénomènes de la variabilité. La variation apparaissant spontanément sur une partie d'un végétal - dénommée variation par bourgeon, sport ou, depuis la fin du XIX^e siècle, mutation – est considérée comme « accidentelle ». C'est une source intéressante de diversité car elle est à l'origine de caractères nouveaux, portant sur la fleur (couleur originale, forme et nombre de pétales), le feuillage (panaché), les tiges (glabres, pubescentes, forme des aiguillons), le port (grimpeur, nain), le fruit (couleur, forme), etc. Les obtenteurs remarquent les

¹⁹ Jean-Pierre Vibert, *Essai sur les roses*, Paris, Mme Huzard, 1826, p. 57.

²⁰ Pierre Boitard, *loc.cit.*

espèces qui sont prédisposées à ces changements subits, « bizarreries²¹ » « jeux », « écarts de la nature²² » ou « accidents » comme les rosiers cent-feuilles. Même en l'absence d'explication sur la nature ou les causes de ces changements, ils cherchent à identifier les circonstances dans lesquelles les variations se produisent le plus souvent : qualité de la terre, influence de l'atmosphère²³, notamment quand elle est chargée en électricité ou le changement des conditions de vie par l'augmentation ou la diminution notable de la température et de l'humidité.

Si la variation par le bourgeon conserve un caractère mystérieux par son apparition inopinée et par le fait qu'elle ne touche qu'une partie de la plante, les horticulteurs se préoccupent davantage de la compréhension de la variation par le semis, phénomène généralement constaté, mais tout aussi complexe. Ils cherchent à appréhender les causes de la variation, autant celles qui sont attribuées aux techniques de culture que celles qui tiennent de l'hérédité²⁴. Son caractère demeurant imprévisible, la variation contredit les stratégies des obtenteurs qui espèrent défier le hasard par le grand nombre de semis effectués :

Les roses de premier ordre sont, du reste, fort rares dans un semis, et leur production est une véritable loterie où le hasard joue le principal rôle. Plus de trois mille graines d'une excellente variété de M. Margottin, la rose Louise-Odier, ont été successivement semées par lui sans résultats, et quelques graines de cette variété, semées par d'autres amateurs, ont donné d'excellentes plantes. Un jardinier de Corbeil a obtenu d'un petit semis une rose du premier ordre, madame Boutin. Nous citerons également M. Bougère, qui a obtenu d'un semis de quelques graines les thés Bougère et Niphétos, et qui, depuis, n'a rien obtenu de nombreux semis de plusieurs milliers de graines²⁵.

De l'observation directe et de la lecture des publications scientifiques, les obtenteurs retiennent des explications qui se concentrent non pas sur la variabilité des plantes en général, mais sur les modifications qui sont recherchées chez les végétaux horticoles. Ainsi, les rosiers à fleurs doubles ou pleines, qui présentent un grand nombre de pétales, ne se rencontrent pas dans la flore spontanée où les espèces de rosier ont des fleurs simples, à cinq pétales. Ils en déduisent que la duplication des fleurs est un effet de la surabondance de nourriture dont ils disposent dans les jardins mais aussi d'une

²¹ *Journal des roses (Rosa inter Flores)*, n°1, 1877.

²² Jean-Pierre Vibert, *op.cit.*, p.43.

²³ Jean-Pierre Vibert, *op.cit.*, p. 42.

²⁴ Staffan Müller-Wille, Hans-Jörg Rheinberger, *A Cultural History of Heredity*, (Chicago and London, The University of Chicago Press, 2012, 15-25.

²⁵ Eugène Forney, *La taille du rosier, sa culture, ses belles variétés*, Paris, Chez l'auteur et Arnheiter, Bruxelles, Emile Tarlier, 1864, p. 14.

caractéristique particulière de certaines espèces dont le nombre élevé d'organes sexuels rend possible la métamorphose des étamines en pétales et donc l'apparition de fleurs doubles²⁶. Des explications croisées entre la pratique et la science botanique sont ainsi recherchées pour la remontée de floraison, la panachure des feuilles, la longévité de la plante, la fructification précoce ou tardive, etc. Elles sont mobilisées pour étayer les conseils pratiques censés aider les obtenteurs à approcher le plus possible de leur but, en favorisant la variation ou en l'influençant dans le sens souhaité. Ces conseils portent sur toutes les étapes du processus d'obtention, avant ou après la fécondation : moment propice pour opérer le croisement, saison de la récolte, conservation ou traitement des graines, soins apportés aux plantules, conditions d'exposition, d'arrosage, de greffe, de taille ou de fumure des jeunes plants. Au début du XIX^e siècle, dans les ouvrages s'adressant à un public amateur, des conseils sont parfois formulés comme des recettes mystérieuses qui, avec beaucoup de chance, peuvent donner des résultats extraordinaires. Ainsi, pour obtenir des roses bleues, on recommande de faire le semis au voisinage de plantes aux fleurs bleues et d'enrichir la terre avec une décoction de fruits de bleuet. Un parfum musqué pourrait être influencé par l'arrosage avec de l'eau additionnée de civette ou d'ambre : « On verra des choses qu'on ne comprendra pas et que l'on prendra pour un songe²⁷. » De semblables conseils fantaisistes persistent dans certaines publications de jardinage pendant tout le siècle, mais ils sont entièrement absents dans les écrits qui s'adressent aux « horticulteurs savants », amateurs ou professionnels. Au contraire, ceux-ci manifestent un intérêt croissant pour les explications chimiques, physiques et physiologiques qui donnent un fondement rationnel, sinon scientifique, aux procédés d'obtention.

Ce qui a été obtenu jusqu'ici est plutôt dû au hasard, c'est-à-dire aux procédés de culture très nombreux et très diversifiés, si l'on veut, mais appliqués sans discernement, ou au moins sans intention suivie, sans direction de constance et d'efforts réunis²⁸.

Les praticiens observent des régularités dans la transmission des caractères, proposent des hypothèses explicatives, les comparent avec les résultats théoriques et expérimentaux des savants et alimentent les débats

²⁶ John Lindley, *Esquisses des premiers principes d'horticulture*, traduit de l'anglais et augmenté de notes explicatives additionnelles par Charles Morren, Bruxelles, H. Dumont, 1835, p. 86.

²⁷ Jean-Louis-Marie Guillemeau, *Histoire naturelle de la rose, où l'on décrit ses différentes espèces, sa culture, ses vertus et ses propriétés*, Paris, Vatar-Jouannet, 1800 p. 134.

²⁸ Augustin Sageret, *op.cit.*, p. 106.

scientifiques sur l'hérédité²⁹ et sur l'évolution³⁰. Des voix très optimistes assurent même du progrès inévitable dans la maîtrise de la variation par l'usage des croisements artificiels :

On ne doit plus maintenant compter sur l'inconstance d'une chance plus ou moins favorable ni sur le vol d'un insecte pour créer de nouvelles roses, c'est le pinceau qui doit les produire, c'est le goût, aidé de l'expérience et de l'intelligence qui doit le diriger³¹.

L'auteur de ces lignes, Henri Lecoq (1802-1871), est pharmacien et professeur de botanique à Clermont-Ferrand, auteur d'une thèse et de plusieurs ouvrages sur la fécondation artificielle. Ses écrits sont lus par les horticulteurs car il aborde des sujets de premier intérêt pour les obtenteurs et il emploie un style imagé et accessible qui, par ailleurs, lui est reproché dans les milieux savants³². [Fig 3]

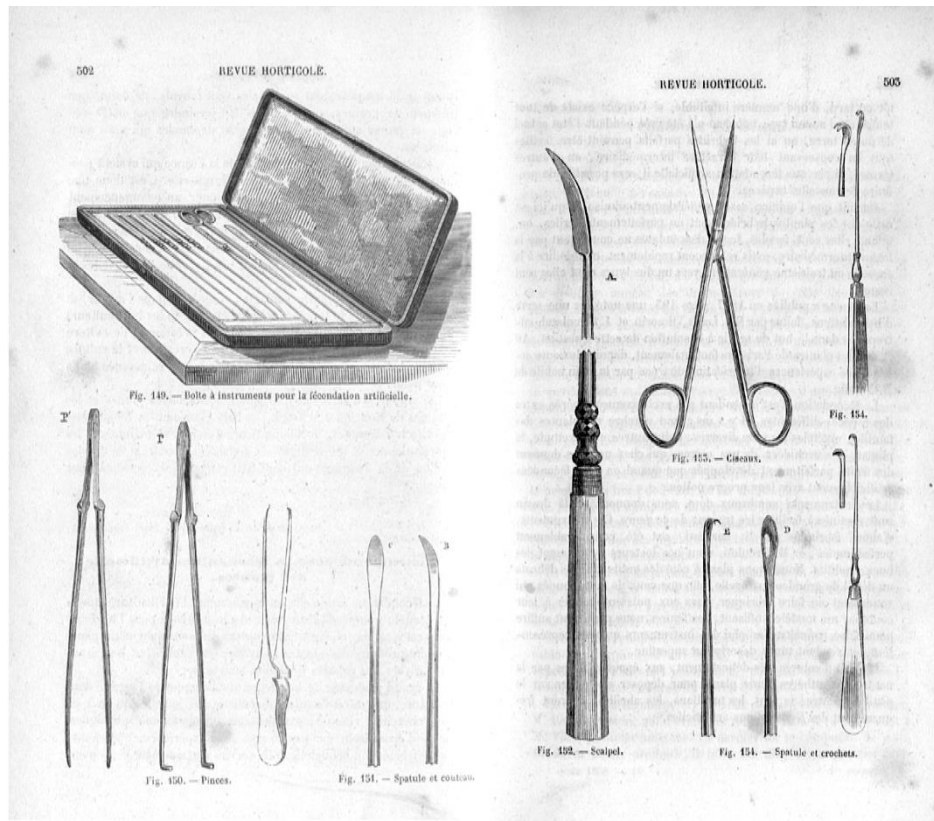
²⁹ Cristiana Oghina-Pavie, « Science et culture du végétal. Les congrès de botanique et horticulture dans la deuxième moitié du XIX^e siècle », *Bulletin d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie* 19/2, 2012, Editions Kimé Paris, p. 191-202.

³⁰ Stéphane Tirard, « La sélection variétale : maîtriser l'évolution biologique ? », Serge Blondel, Sophie Lambert-Wiber, Camille Maréchal (ed.), *La protection juridique du végétal et ses enjeux économiques*, Paris, Economica, 2012, p.16-17.

³¹ Henri Lecoq, *De la fécondation naturelle et artificielle des végétaux et de l'hybridation, considérée dans ses rapports avec l'horticulture, l'agriculture et la sylviculture*, Paris, Audot, 1845, p.115.

³² Jean-Marc Drouin, Robert Fox, « Corolles et crinolines. Le mélange de genres dans l'œuvre de Henri Lecoq (1802-1871) », *Revue de synthèse*, Octobre-Décembre 1999, vol. 120, N° 4, p. 581-599.

Fig.3 Instruments pour la fécondation artificielle des plantes (Revue horticole. Journal d'horticulture pratique Résumé de tout ce qui paraît d'intéressant en plantes utiles ou d'agrément, procédés de culture, etc., 1859. Paris.



Il entend susciter chez les horticulteurs une plus grande adhésion à la pratique de l'hybridation. C'est précisément dans le débat autour de cette pratique que les obtenteurs formulent le plus clairement l'ambiguïté de l'obtention végétale. Le mot « hybride » est employé par les botanistes et les zoologistes pour désigner le résultat stérile du croisement, accidentel et très rare dans la nature, d'individus appartenant à deux espèces distinctes. À partir des années 1830, les horticulteurs désignent souvent comme étant hybrides des centaines de variétés de rosiers, mais aussi d'autres plantes d'ornement, légumes et fruits. Cette multiplication des hybrides se fait par un élargissement de la notion, qui, dans l'acception horticole, n'est plus réservée au croisement interspécifique mais est également accordée au résultat du croisement entre deux variétés, qu'il soit stérile ou fécond³³. Ce glissement sémantique est dénoncé par certains botanistes mais, bien plus que l'emploi abusif d'un concept botanique, c'est l'existence même de ces hybrides qui soulève un véritable débat. Dans les années 1840, les botanistes reconnaissent une quarantaine d'hybrides végétaux rencontrés à l'état spontané³⁴. À la même

³³ Cristiana Oghina-Pavie, « Les rosiers entre science et horticulture au XIX^e siècle », Actes du colloque *Roses, mettez-vous au parfum*, organisé par la Société nationale d'horticulture de France, Lyon, 29 mai 2015, tome 1, p. 17-24.

³⁴ Dominique-Alexandre, Godron, *De l'hybridité dans les végétaux*. Thèse de physiologie végétale présentée à la faculté des sciences de Strasbourg, Nancy, Raybois, 1844, p.7.

époque, les hybrides se décomptent par centaines dans les catalogues et ouvrages d'horticulture. Certains sont qualifiés d'hybrides *a posteriori*, en comparant leurs caractères avec ceux des espèces ou groupes horticoles. Mais d'autres sont obtenus par la fécondation artificielle, d'abord par les expérimentateurs, ensuite par les horticulteurs. En tant qu'êtres vivants, ils doivent intégrer les systèmes de classification des végétaux et, si ce sont réellement des hybrides, ils occupent une place intermédiaire entre les espèces dont ils sont supposés descendre. Or, la multiplication artificielle des hybrides complique radicalement la systématique, car elle incite à penser des catégories intermédiaires entre les espèces et ainsi à mettre en doute leurs limites.

« Nous avons, pour ainsi dire, brouillé la nature avec elle-même³⁵. »

Les accepter en tant que tels, laisse supposer aussi que les espèces forment un continuum et qu'elles peuvent se transformer les unes dans les autres. L'ordre naturel ne serait donc pas fixe, mais évolutif. Royal Horticultural Society de Londres est animée, entre 1840 et 1870, par une suite de débats à ce sujet. Selon les membres de cette société, les hybrides horticoles sont des créations artificielles qui troublent la répartition naturelle des êtres vivants, organisés en espèces, qui sont une création de Dieu. Des voix s'élèvent donc contre l'utilisation des croisements artificiels qui désorganisent la nature et placent l'horticulteur dans une position de créateur qui tente de modifier l'œuvre divine, position usurpée au seul Créateur admissible³⁶. Ces débats forment explicitement la concurrence entre la création divine, naturelle, et l'obtention horticole, artificielle. Pour Henri Lecoq, l'analyse proposée par les horticulteurs anglais est fondée sur un raisonnement faux. Il répond aux détracteurs de l'hybridation en utilisant les mêmes arguments, mais pour parvenir à la conclusion contraire :

« Les hybrides sont une preuve de la bonté et de la puissance de Dieu, qui permet aux hommes de modifier ses œuvres, en se servant de l'intelligence divine qu'il lui a prêtée pendant sa vie. Il est impossible de suivre les mutations successives d'un végétal, soumis aux influences variées de la culture et de l'hybridation, sans être pénétré de reconnaissance pour celui qui semble céder à l'homme une partie de ses droits, et qui l'autorise à soulever un faible coin du voile impénétrable qui cache tous les secrets de la création. [...] L'hybridation est donc un levier d'une puissance infinie, dont le Créateur a permis à l'homme de disposer pour son plaisir ou son avantage³⁷. »

³⁵ Jean-Pierre Vibert, *op. cit.*, p. 84.

³⁶ Un des partisans de cette position est William Herbert, révérend doyen de Manchester. « On Hybridization Amongst Vegetables », *The Journal of the Horticultural Society of London*, London, published by the Society, 1847, T. II, p. 1-27.

³⁷ Henri Lecoq, *op. cit.*, p. 12-13.

Les références au Créateur ne paraissent pas mises au service d'une vision démiurgique, prométhéenne du rapport de l'homme au végétal. Elles semblent, au contraire, étayer une forme de légitimation des procédés d'hybridation car elles placent l'obtention sous la figure tutélaire de Dieu. Les horticulteurs prolongent ce débat en l'abordant sous un angle différent : celle du rapport entre l'obtenteur et la nature. C'est une question importante car elle entraîne une série d'interrogations sur le sens de l'obtention végétale. La technique, le savoir-faire et l'intervention active de l'horticulteur dans le processus d'obtention est-il décisif ? définitif ? irréversible ? La nouvelle variété est-elle obtenue contre la nature ou avec elle ?

Les réponses données dans les écrits des obtenteurs sont variées et parfois même contradictoires d'une page à l'autre du même volume, mettant l'accent tour à tour sur la naturalité ou sur l'artificialité de l'obtention. Les textes écrits par Jean-Pierre Vibert (1777-1866), obtenteur de plusieurs dizaines de variétés de rosiers, sont parsemés de ces propositions en apparence contradictoires. Il a longuement décrit son expérience d'obtenteur, faisant part de sa pratique, des gestes et des techniques employées, de ses résultats et de ses échecs. Chez lui, les considérations suscitées par une obtention en particulier portent souvent vers la généralisation dans laquelle se mêlent confession, interrogation et réflexion sur le sens de l'obtention. Il formule explicitement la question du rapport entre l'homme et la nature et apporte, dans cette question même, des éléments de réponse :

Jusqu'à quel point la main de l'homme, tantôt aidant et tantôt corrigeant la nature, peut-elle modifier ses productions ?³⁸ [...]

L'art, il est vrai, a bien surpris quelques secrets de la nature ; mais elle n'a pas posé de bornes à ses bienfaits ; le talent qui la seconde peut la maîtriser quelques fois, elle aide à la patience et se trahit tôt ou tard³⁹.

L'art de l'obtenteur agit ici en complément de la nature. L'obtenteur vient aider, seconder, corriger, maîtriser la nature, la modifier peut-être. Il supplée autant qu'il domine une nature qui, généreuse, récompense son talent et sa patience mais qui refuse de lui livrer tous ses mystères et finit toujours par se libérer de cette emprise. Vibert personnifie la nature, lui attribue des intentions et des comportements humains. Cependant, son intention n'est pas d'exposer une idée philosophique mais d'exposer sa manière de

³⁸ Jean-Pierre Vibert, *op. cit.*, p. 40.

³⁹ *Ibidem*, Avant-propos, *op. cit.*, p.4.

comprendre le sens de l'obtention. La « trahison » de la nature désigne ici précisément un phénomène observé dans les semis de rosiers : une variété sélectionnée, aussi éclatante qu'elle soit par ses fleurs pleines, colorées et parfumées, ne reproduit pas systématiquement ses qualités par le semis. À la première génération, ou aux suivantes, ses descendants seront probablement très divers, y compris à fleurs simples, approchant ainsi des rosiers sauvages. [Fig 4 et 5]



Fig 4. *Rosa laxa*
(John Lindley,
Rosarum
monographia,
London, Ridgeway,
1820, Table III)



Fig 5. 'Aimée
Vibert', obtention
Jean-Pierre Vibert,
1828 (*Journal des*

Cette « dégénérescence » est comprise comme un « retour au type d'origine », à l'espèce naturelle à cinq pétales qui croît spontanément dans les champs. La plante retrouve « sa » nature, « aussitôt qu'elle peut s'affranchir du joug de notre industrie⁴⁰ ». Le rosier désigné dans cette énonciation n'est pas l'individu, mais l'espèce, unité fondamentale de la pensée botanique. La plante sortie de graine est appréhendée en même temps que ses semblables, ses ancêtres et ses descendants. Ils forment un ensemble qui conserve son unité, c'est-à-dire ses caractères distinctifs, non pas individu par individu, mais à une plus grande échelle de temps, puisque la belle variété horticole est un descendant, plus ou moins éloigné, d'un rosier sauvage simple et à son tour l'ancêtre, plus ou moins éloigné, d'autres rosiers simples. Les variations individuelles, celles que les obtenteurs recherchent, sont seulement des instants dans cette longue temporalité de l'espèce que Vibert conçoit ici, comme la plupart des botanistes de son époque, comme étant définitivement donnée. Les écrits horticoles ou botaniques mettent ainsi en évidence la différence d'échelle entre la pensée botanique, construite sur le concept d'espèce et la pratique horticole qui se focalise sur l'individu végétal. L'obtenteur agit seulement à ce niveau individuel, ne pouvant créer des espèces mais seulement des variétés et des hybrides.

⁴⁰ *Idem*, p.55.

« Quel étonnant spectacle pour l'homme qui sait observer, que ces jeux, ces écarts de la nature et cette inépuisable fécondité, provoqués par l'industrie, dont on ne peut assigner les limites ! L'âme s'élève à la vue de ce pouvoir créateur qui semble forcer la nature même et la rendre tributaire de l'intelligence humaine. L'homme revendique avec orgueil la part qu'il a prise à ces paisibles conquêtes, et trouve au milieu de ses succès de nouveaux moyens de les étendre encore⁴¹. »

« Il faut, s'écartant des sentiers battus, étudier, interroger la nature avec persévérance et la contraindre, à force d'art, à de nouvelles productions⁴². »

Entre l'obtenteur et la nature se joue cette fois un rapport de force, fait à la fois d'admiration et de contrainte. L'art de l'obtenteur que Vibert évoque dans ce fragment consiste à provoquer la variation ou influencer la variation par les techniques de culture jardinière. Selon lui, la nature seule détient le pouvoir créateur mais l'obtenteur n'est pas passif car il peut influencer cette variation. Au moyen de l'observation et l'intelligence, qualités de l'horticulteur savant, il parvient à « conquérir » des nouvelles variétés. Obtenir une nouvelle variété reviendrait ainsi à vaincre et à soumettre la nature. Cependant, Vibert et la plupart des horticulteurs ne s'autorisent pas entièrement cette pensée conquérante. Les phrases qui décrivent les obtentions comme un triomphe sur les productions de la nature sont souvent accompagnées de locutions à valeur modalisatrice : « pour ainsi dire », « pourrait-on dire » qui viennent les nuancer : « Nos maraîchers sont parvenus à modifier et à changer à leur gré, pour ainsi dire, le naturel de leurs plantes⁴³. » Finalement, il en ressort que la maîtrise est plutôt de l'ordre de l'aspiration que de celui de la réalité. Pour les obtenteurs, le contrôle des productions de la nature est toutefois théoriquement possible : les avancées de la connaissance apporteront à l'obtenteur une complète maîtrise du processus d'obtention. Ils inscrivent l'obtention dans la temporalité du progrès. Inévitablement, selon eux, le perfectionnement de l'esprit et de la technique placera l'obtenteur dans la position d'un véritable créateur, capable de se libérer de la dépendance envers les « caprices de la nature » et produire les plantes qu'il souhaite. En attendant cette hypothétique domination de la nature, l'obtenteur agit en complément de celle-ci, saisit activement les occasions qu'elle lui concède : « C'est notre industrie qui a fixé tous ces singuliers écarts de la nature, inimitables caprices, ou heureux accidents devant lesquels notre art, jusqu'à présent, est resté impuissant⁴⁴. »

⁴¹ *Idem*, p.42.

⁴² *Idem*, p.59.

⁴³ Augustin Sageret, *op.cit.*, p. 143.

⁴⁴ Jean-Pierre Vibert, Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers, *Travaux du Comice horticole de Maine-et-Loire, Angers, Statistique horticole*, V. Pavie, 1842.

Écart, accident, caprice, toutes les variations resteraient momentanées sans l'intervention de l'obteneur. S'il ne peut pas provoquer les variations spontanées (Vibert fait ici référence à une variation par bourgeon), il peut toutefois les fixer. Il multiplie par greffe ou par bouture et reproduit à l'identique le rosier qu'il a remarqué et qui devient une variété commerciale. L'individu végétal a une vie limitée. La variété commerciale multiplie cet individu en des milliers de répliques, ce qui prolonge son existence biologique sans limite de durée. L'industrie horticole rend ainsi durable un état naturel passager, en conservant et en multipliant les individus de son choix.

Si la variété choisie a des fleurs avec très grand nombre de pétales, ce rosier est dans l'incapacité physique de produire des graines ; il est alors dépourvu d'une descendance sexuée. Les formes recherchées dans les jardins sont, pour les botanistes, des métamorphoses, des soudures et des malformations. Les fleurs doubles, si prisées par les horticulteurs, sont en fait des monstruosités biologiques.

Fig. 6 : 'Géant des Batailles'
obtention Nérard,
1845, diffusé par
Guillot (photo
FlorHiGe, Roseraie



En affirmant que les jardins sont peuplés de « monstres créés par l'art et se perpétuant artificiellement par la greffe⁴⁵ », les horticulteurs reprennent à leur compte la distinction opérée par les botanistes entre les végétaux spontanés et les végétaux horticoles qui seraient donc éloignés de la nature par leur forme et même indignes de l'étude botanique, car trop artificiels. L'effet de surprise recherché en qualifiant de « monstres » les végétaux de jardin, dont ils louent sans cesse la splendeur, est une manière d'insister sur l'ambivalence du rapport entre l'obteneur et la nature. Les variétés végétales sont, certes, des organismes vivants, mais ils sont délibérément sortis de l'état sauvage, naturel, et ingérés dans le monde civilisé et artificiel du jardin par l'action de

⁴⁵ Pierre Boitard, *op. cit.*, p. 90.

l'obtenteur. Si l'obtention végétale n'est pas création d'un point de vue biologique, elle peut être considérée comme telle dans un autre registre, celui du commerce de plantes horticoles.

Les variétés, marchandises vivantes

La greffe, la bouture, la marcotte et les autres procédés de multiplication végétative permettent aux nouvelles variétés d'entrer dans le circuit de production et de commerce de végétaux. Ils deviennent des objets comparables aux produits manufacturés. Les horticulteurs qualifient les nouveaux rosiers de « produits » mais dans le sens du « résultat » (d'un croisement, d'un semis) et pas dans le sens strictement commercial. En revanche, des ouvrages louant les progrès de l'horticulture, son expansion en France et le profit croissant qui en découle, n'hésitent pas à assimiler les pépinières à des « manufactures d'arbres » et les techniques de culture aux procédés de fabrication. « La fabrication des arbres d'agrément et d'utilité est devenue, depuis vingt ans, une industrie considérable⁴⁶ ».

L'importance commerciale de la nouveauté incite non seulement la création de nouvelles variétés mais aussi des stratégies de différenciation par rapport aux variétés déjà existantes. La reconnaissance de la qualité nouvelle de l'obtention s'opère par la comparaison avec les variétés déjà connues. Dans cette démarche, les horticulteurs emploient les modèles descriptifs de la botanique, avec une énumération des caractères communs au genre ou à l'espèce et des caractères distinctifs qui permettent d'identifier la nouvelle variété. Pour les espèces comportant un nombre très élevé de variétés, comme le rosier, le poirier, le camélia ou le dahlia, la distinction porte sur des caractères ténus, parfois négligeables du point de vue des botanistes, mais significatifs pour l'horticulture. Les dictionnaires de variétés constituent pour cela des ouvrages de référence. Ils sont rédigés sous la forme de la description d'une collection vivante, ou en citant des descriptions déjà publiées, par des auteurs qui ont déjà gagné dans les milieux spécialisés une autorité en matière de connaissance encyclopédique.

Par exemple, le *Dictionnaire de Pomologie* publié entre 1867 et 1879 en 6 volumes, est l'œuvre d'un pépiniériste angevin, André Leroy. Sa pépinière, une des plus grandes d'Europe, comporte une « école des arbres fruitiers »,

⁴⁶ Julien Turgan, « Pépinières André Leroy », *Les grandes usines industrielles de la France et de l'étranger*, Paris, Michel Levy frères, 1863, p. 2.

collection établie sur le modèle utilisé au Jardin des Plantes du Muséum national d'histoire naturelle. Son dictionnaire est une liste de notices décrivant les variétés une par une, en ordre alphabétique. C'est une galerie des portraits constitués d'une figure (tracé du contour du fruit d'après nature), nom (éventuellement synonymes et discussion sur le premier nom attribué), description de l'arbre et description du fruit. Dans ces parties descriptives stéréotypées, il insiste sur les caractères qui distinguent les variétés entre elles. Ils portent sur les caractères de l'arbre : port, forme des feuilles, écorce, vigueur, rusticité, fertilité, exigences culturales. Plus détaillées encore sont les parties qui concernent les caractères du fruit : taille (petite moyenne, grosse ou très grosse), forme (allongée, oblongue, turbinée, irrégulière), couleur, pédoncule, œil, chair (blanche, fine, fondante, pierreuse), eau (fraîche, bien sucrée, acidulée, délicatement parfumée), époque de maturité. Ces caractéristiques sont suivies d'une appréciation de qualité (première, deuxième, troisième pour le couteau, bonne à cuire). Un des apports importants d'André Leroy est d'inclure un paragraphe intitulé « Historique » dans lequel il retrace l'origine de l'arbre, réunissant des informations sur la découverte ou l'obtention par semis dans sa propre pépinière, chez un confrère ou un particulier, la date, les controverses sur ces origines. Ce souci de précision vient répondre à une exigence croissante des horticulteurs, engagés dans des discussions et controverses sur l'identité et l'origine des variétés par le biais des publications des sociétés d'horticulture et de réunions nationales et internationales censées régler les problèmes de synonymie (commercialisation de la même variété sous des noms différents) et d'usurpation de l'obtention⁴⁷.

Les noms attribués aux variétés gagnent en importance à mesure de l'augmentation du nombre de variétés commercialisées. Pour les rosiers, les noms utilisés jusqu'à la fin du XVIII^e siècle sont des noms à consonance latine, sur le modèle de la nomenclature linnéenne binominale. Ce n'est qu'avec le développement du commerce de rosiers qu'apparaissent dans les années

⁴⁷ La Société pomologique de France, fondée par la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône en 1857, réunit des congrès pomologiques qui arbitrent les controverses concernant les noms. Elle publie des listes de variétés qui tentent de faire autorité : *Pomologie de la France ou histoire et description de tous les fruits cultivés en France et admis par le congrès pomologique*, Lyon, J. Nigon, T I, 1863, T II, 1864. Par ailleurs, le professeur de culture au Muséum national des sciences naturelles est chargé de publier un dictionnaire des fruits, avec la même intention d'imposer une nomenclature unique : Joseph Decaisne, *Le jardin fruitier du Muséum ou iconographie de toutes les espèces et variétés d'arbres fruitiers cultivés dans cet établissement avec leur description, leur histoire, leur synonymie etc.*, Paris, Didot frères, 1871-1872. Des pépiniéristes et pomologues, comme Alphonse Mas, Charles Baltet, Jules de Liron d'Airoles, etc., misent également sur leur prestige pour faire autorité en la matière. La multiplication de ces tentatives de régulation montre cependant l'impossibilité d'imposer une nomenclature unique et la poursuite des controverses sur l'origine et l'identité des variétés.

1810-1830 les noms qui appellent l'attention du client, comme un nom de marque. De *rosa alba incarnata* on passe ainsi à 'Cuisse de nymphe' et 'Cuisse de nymphe émue' (d'un rose légèrement plus intense que la première), aux nombreux noms de duchesses, princesses et autres beautés ingénues ou éclatantes, sans oublier les maréchaux et les rois. Pour les fruits, se prolongent au XIX^e siècle les pratiques des siècles précédents, consistant à attribuer aux variétés de pomme ou de poire le nom du lieu où l'arbre a été découvert. Une autre pratique, de plus en plus répandue, est de donner au fruit le nom d'une personne, soit celui de l'obteneur soit celui d'un personnage auquel il dédie symboliquement la variété. Souvent, c'est le nom d'une personnalité, consultée ou pas sur cette offrande, d'un héros militaire, d'un obtenteur apprécié, d'un ami, etc. Anecdote, la poire 'Louis-Philippe' est décrite par André Leroy, probablement sans intention satirique, comme une « poire médiocre, de deuxième qualité, bonne à cuire ». [Fig.7]

354

LOU [LOUIS PHI]

complètement homonymes, dans leur seconde. Mais quant aux arbres, quant aux fruits, impossible de les méconnaître lorsqu'on les a étudiés, tant leurs caractères sont dissemblables.

633. POIRE LOUIS-PHILIPPE.

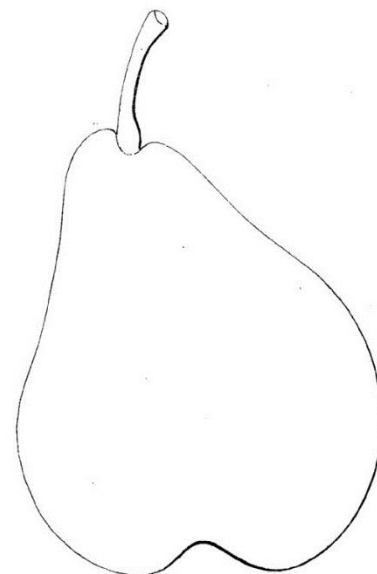
Synonymes. — *Poires* : 1. PHILIPPE DE FRANCE (Prévost, *Pomologie de la Seine-Inférieure*, 1818, 6^e cahier, p. 172). — 2. GRAND-SALOMON (André Leroy, *Catalogue descriptif d'arbres fruitiers et d'ornement*, 1849, p. 22, n^o 188). — 3. PHILIPPE (idem, 1851, *Catalogue anglais*, p. 29, n^o 183).

Description de l'arbre.

— *Bois* : fort. — *Rameaux* : peu nombreux, très-étalés, des plus gros, longs, à peine géciculés, duveteux, fauve olivâtre lavé de rouge auprès des yeux, finement et abondamment ponctués, à coussinets peu ressortis. — *Yeux* : petits, ovoïdes-arrondis, cotonneux et bien collés contre l'écorce. — *Feuilles* : elliptiques, acuminées, faiblement dentelées, contournées et duveteuses, ayant le pétiole fort et de longueur moyenne.

FERTILITÉ. — Ornière.

CULTURE. — Nous le greffons uniquement sur cognassier, il y végète bien et l'écusson s'y développe assez vite; ses pyramides, quoique passablement irrégulières, sont fort



convenables, cependant, en raison même de sa grande vigueur.

Description du fruit. — *Grosueur* : considérable. — *Forme* : turbinée très-obtuse et très-irrégulière, des plus ventrues, surtout d'un côté, dans toute sa partie inférieure, mais s'amincissant soudain, et beaucoup, vers le sommet. — *Pédoncule* : long, mince à son milieu, renflé à l'attache, bien charnu à la base, obliquement inséré dans une étroite cavité dont l'un des bords se relève fortement en manelon.

Fig. 7 : Poire 'Louis-Philippe'
(A. Leroy, *Dictionnaire de pomologie*, T II., 1869)

Son cas illustre les complications que cette pratique peut engendrer :

« Poire Louis-Philippe [...]. Historique. - Tous nos efforts pour connaître l'obteneur et le parrain de la poire Louis-Philippe sont restés infructueux ; peut-être eussions-nous mieux

réussi avant 1848... [...]. Si donc nous sommes certain que cette espèce appartient à notre pays, et remonte environ à 1832, il n'en est pas moins vrai que nous ne savons pas à qui l'attribuer, tellement, après 1848, on s'empressa de la faire oublier, en la débaptisant. Ce fut ainsi que, dès 1849, elle me revint sous le pseudonyme prétentieux de Grand-Salomon, puis en 1851 sous celui, plus modeste, de Poire Philippe. Mais à défaut de renseignements sur l'origine du poirier Louis-Philippe, disons au moins que le prince auquel il fut dédié naquit à Paris le 6 octobre 1773 et mourut à Claremont (Angleterre) le 26 août 1850⁴⁸. »

L'identification des variétés fait usage, comme dans ce passage, de signes de personnification, notamment par l'analogie entre la variété et l'enfant. Sous le seul aspect du nom, le poirier est « baptisé », il a un « parrain ». L'analogie est portée beaucoup plus loin dans les mots et les locutions utilisés pour décrire le processus d'obtention : « plante mère », « parents », « naissance », « famille », « tribu », « génération », « géniteur ou générateur », « filiation », et pour les hybrides (chez les Grecs, enfant né de l'union de parents de nation différentes⁴⁹) : « union illégitime », « bâtards », « libertinage », « union adultérine », etc., font partie du vocabulaire de l'obtention. Ils ont un sens figuré mais la fréquence de leur usage conduit aussi à un sens propre. Une « plante-mère » est le végétal qui a produit la graine dont provient la variété mais aussi l'arbre ou l'arbuste sur lequel le pépiniériste prélève les boutures ou les greffons qui lui servent pour la multiplication végétative. Logiquement, s'en suivent des développements qui prolongent le parallélisme entre l'enfantement et l'obtention. Les descriptions de variétés forment un « état civil des rosiers », comportant indication des traits distinctifs ou « physionomie », lieu et « date de naissance » et nom de l'obteneur. Les obtenteurs s'attribuent ainsi « la paternité » des variétés : « Cette rose est de moi⁵⁰ ».

Les controverses autour de l'identité et de l'origine des variétés créent des situations conflictuelles, malgré le désir « que le mystère ou le mensonge cessent enfin de présider à la naissance des variétés intéressantes⁵¹ ». Les horticulteurs cherchent alors des formules plus directes, qui laissent de côté toutes les réserves et réticences qu'ils manifestent quand ils décrivent le processus d'obtention comme étant subordonné à la nature biologique des variétés. Dans la compétition sur le plan commercial, car la nouvelle variété attire la clientèle, et sur le plan symbolique, car elle apporte prestige et

⁴⁸ André Leroy, *op. cit.*, T II, p. 354.

⁴⁹ Pierre Boitard, *op. cit.*, p. 73.

⁵⁰ Jean-Pierre Vibert, *op. cit.* p. 7.

⁵¹ Auguste Pronville, *Nomenclature raisonnée des espèces, des variétés, et sous variétés du genre rosier, observées au Jardin royal des plantes, dans ceux de Trianon, de Malmaison, et dans les Pépinières des environs de Paris*, Paris, Huzard, 1818, p. 66.

reconnaissance, ils utilisent des formules qui désignent clairement l'appropriation : « auteur », « créateur », « créations », « cette rose appartient à ... ». Cette évolution commerciale et compétitive contribue à définir la position de l'obtenteur comme auteur et propriétaire de la variété. Cette qualité n'est cautionnée que par la régulation interne aux milieux horticoles ; les conflits sont exposés ou, très rarement, réglés par des discussions dans les sociétés et congrès horticoles où la voix d'un spécialiste prestigieux compte pour la validation d'une des propositions contradictoires. En l'absence d'un cadre extérieur, réglementaire, les horticulteurs adoptent des stratégies susceptibles de garantir leur statut d'obtenteur. Elles prennent la forme de la déclaration, par la publication dans une revue horticole de notices descriptives et d'illustrations mettant en évidence les traits distinctifs de la variété⁵², et cela le plus rapidement possible après avoir remarqué une floraison ou une fructification, en choisissant un nom avant même d'avoir multiplié et commercialisé la variété. Les obtenteurs publient également des articles de contestation, s'élevant contre l'usurpation du nom, de la date ou de l'attribution de l'obtention. Enfin, certains procèdent à la vente de la variété. Un cas intéressant est signalé en 1877 pour un rosier obtenu par la Veuve Ducher à Lyon. Elle le nomme 'Madame Welche' et le présente à un concours de roses où il attire l'attention d'un obtenteur anglais : « La propriété de son beau rosier [...] a été vendue à M. Henry Bennet de Salisbury. Cette vente nous privera sans doute pendant quelque temps du plaisir d'avoir cette belle rose dans les pépinières de nos rosiéristes français⁵³. »

La vente ne porte pas sur un exemplaire de ce rosier, mais bien sur la propriété de l'obtention. Elle intervient après l'accomplissement de toutes les étapes de l'obtention, y compris l'attribution du nom et la présentation publique qui confèrent à la Veuve Ducher la qualité d'obtenteur. Se profile ainsi le passage de la propriété commune et publique, fondée sur la nature vivante des végétaux, vers la propriété privée, protégeant et récompensant l'action de l'obtenteur⁵⁴.

Les écrits d'obteneurs laissent entrevoir, malgré leur hétérogénéité, l'ambivalence de l'obtention végétale, comme conséquence de la tension

⁵² Daniel J. Kevles, « Cultivating art. To protect fruits of their labor and « plant thieves », Early American growers enlisted artists », *Smithsonian Contents*, July-August 2011, Vol.42, p. 76-82 [<http://www.smithsonianmag.com/arts-culture/how-to-trademark-a-fruit-16888575/>]

⁵³ *Journal des roses, (Rosa inter Flores)*, n°1, 1877.

⁵⁴ Conférence de Daniel J. Kevles, « From Public to Private Goods: The Evolution of Plant Properties in the American Political Economy » programme *Cultivating Innovation*. [<http://www.cultivatinginnovation.org/resources.html>]

entre la biologie des organismes vivants et les intérêts commerciaux. Les textes qui décrivent les procédés d'obtention accordent une large part à la confrontation avec la nature, aux limites qu'impose le vivant à l'action créatrice de l'obteneur. D'autres textes, parfois rédigés par les mêmes auteurs, se font plus discrets sur ces limites et défendent sans retenue l'obteneur en qualité d'auteur ou de créateur. La problématique du végétal, et du vivant en général, en tant qu'objet commercial trouve dans ces écrits un éclairage de la difficulté à mettre en cohérence ces deux niveaux.

Les changements dans le statut de la nouveauté végétale, par les avancées dans la science botanique et le développement de l'horticulture commerciale, amplifient ces contradictions et alimentent, en même temps, l'espoir d'une résolution en faveur de la maîtrise complète des végétaux par les techniques de l'obtention. Les écrits d'obteneurs inscrivent ainsi leur activité dans la marche générale du progrès et ils se placent résolument du côté de la nouveauté, présentant les obtentions comme des végétaux « améliorés », « perfectionnés », « civilisés ». Ils expriment la croyance en une technicisation croissante, qui ferait tomber les barrières posées par la nature biologique et permettrait d'accéder à la véritable création d'objets vivants correspondant à l'imagination de l'obteneur et à la demande des consommateurs. En attendant cette issue imaginaire, les écrits des obteneurs des années 1820-1870 sont ancrés dans une vision où le sentiment d'impuissance, de lutte contre le bon vouloir de la nature et d'efforts faits pour percer ses mystères et pour la forcer à concéder ses grâces, se mue, à la découverte d'une belle variété, en un optimisme conquérant.

(Université d'Angers, CERHIO –UMR CNRS 6258 et CERIEC-UPRES EA 922)

Cet article a été réalisé dans le cadre du programme FloRHiGe – *Facteurs de succès de l'innovation variétale du rosier aux XVIII^e et XIX^e siècle, démarche interdisciplinaire génétique et historique* – Paris scientifiques, Région des Pays de la Loire 2013-2016. Il participe également à l'axe *Cultures du végétal* de la SFR Confluences : recherches pluridisciplinaires en lettres, langues, sciences humaines et sociales.