

Monographie



# La rose sous serre pour la fleur coupée

 **INRA**  
EDITIONS



Association nationale  
des structures d'expérimentation  
et de démonstration en horticulture



La rose sous serre  
pour la fleur coupée



# La rose sous serre pour la fleur coupée

Richard Brun, Laurent Mary • Coordinateurs

ASSOCIATION NATIONALE DES STRUCTURES D'EXPÉRIMENTATION ET DE DÉMONSTRATION EN HORTICULTURE  
44, rue d'Alésia • 75682 Paris Cedex 14  
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE  
147, rue de l'Université • 75338 Paris Cedex 07

## Remerciements

à Henri Vidalie, professeur honoraire à l'INH d'Angers et auteur de l'ouvrage « Les productions florales », 7<sup>ème</sup> édition, 1998, Ed. Lavoisier/Tec et Doc.

à Philippe Morel, Ingénieur d'Études à l'UMR A462 (SAGAH), INRA-INH-Université d'Angers, pour leur relecture attentive.

©ASTREDHOR • INRA Éditions • Novembre 2003

ASTREDHOR • 44, rue d'Alésia • 75682 Paris cedex 14  
INRA Éditions • RD 10 • 78026 Versailles cedex

Crédits photos : **La sélection du rosier pour la fleur coupée** ©Christian Slagmulder INRA Antibes 1 (I) • ©Yves Jacob INRA Fréjus 2 (I) • **Les maladies et parasites du rosier** ©Service de la protection des végétaux - Nice 1,2,4 (I) 5,7 à 10 (II) 11 à 16 (III) 17 à 20 (IV) • ©INRA Antibes 3 (I), 6 (II) • **La protection biologique intégrée** • ©Koppert BV 1,5 (V) • ©Syngenta Bioline 2,6 (V) • ©DHHF 3 (V) • ©Biobest 4 (V) • **La récolte, la mise en marché et la tenue en vase** ©Richard Brun INRA-URIH Antibes (VI à VIII)

Dessins : Joëlle Veltz - INRA • Mise en page : Catherine Le Van Van - ASTREDHOR

Coordination éditoriale : Martine Georget - ASTREDHOR

Photo de la couverture : ©Yves Chapugier - SCRADH

Impression : Libriszone SA

# SOMMAIRE

## INTRODUCTION

### 1. DE LA SÉLECTION À LA PRODUCTION DES PLANTS

La sélection du rosier pour la fleur coupée	11
La gamme variétale	19
La production de plants	33

### 2. LES TECHNIQUES DE PRODUCTION

La gestion de l'irrigation et de la fertilisation : la fertirrigation	43
La gestion climatique	61
La gestion des peuplements et la conduite des plantes	101
Les équipements horticoles pour la culture du rosier	121

### 3. LA PROTECTION PHYTOSANITAIRE

Les maladies et parasites	145
La lutte chimique	165
La protection biologique intégrée	189

### 4. LA RÉCOLTE ET LA COMMERCIALISATION

La récolte, la mise en marché et la tenue en vase	199
Le marché de la rose	213

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	227
-----------------------------	-----

COORDONNÉES DES AUTEURS	241
-------------------------	-----





# INTRODUCTION

La culture du rosier a bénéficié durant ces vingt dernières années des progrès importants réalisés dans le domaine des serres et des techniques de production. Adopter tout ou partie de ces technologies, le plus souvent issues des cultures maraîchères comme la tomate ou le concombre, permet aux roséristes de rester compétitifs grâce à une intensification importante de la culture et une meilleure maîtrise de la qualité des fleurs produites.

L'utilisation de la culture hors sol marque une étape significative de progrès. Les motivations qui ont fait adopter cette technique ont considérablement évolué durant ces quinze dernières années. La baisse de productivité et de qualité, due à un ensemble de problèmes agronomiques, physiologiques et pathologiques mal identifiés et regroupés sous le terme de « fatigue des sols », a été le premier moteur ; aujourd'hui, c'est plutôt un objectif de maintien ou d'amélioration de la qualité de la production ou de maintien de la rentabilité qui prime.

L'itinéraire technique de production du rosier a considérablement évolué grâce au développement de la culture hors sol.

De nouvelles méthodes de multiplication ont été élaborées. La morphologie des jeunes plants est désormais adaptée aux caractéristiques physiques du système de culture (faible épaisseur de substrat mise en œuvre pour recevoir le système racinaire) ; l'absence de réactivité des substrats utilisés (inertie chimique) a permis d'envisager dans certains cas la suppression du porte-greffe dont l'un des rôles était de permettre la culture du rosier dans des sols à teneur élevée en calcaire actif. Les mini-plants (mini-boutures) ou les mini-greffes, enracinés en quelques semaines, ont en grande partie remplacé les plants multipliés de façon traditionnelle par greffage en plein champ.

Le renouvellement de la culture est ainsi facilité, non seulement grâce à la technique de culture hors sol mais aussi grâce à la rapidité de multiplication des nouveaux types de plants utilisés, permettant aux producteurs de bénéficier rapidement des nouvelles obtentions proposées par les sélectionneurs.

De nouveaux modes de conduite des plantes sont utilisés avec pour objectif une entrée en production rapide (2 à 3 mois après plantation) et une production sans interruption durant toute l'année, favorisées par la conservation d'une masse foliaire permanente à la base des plantes (« le poumon ») destinée à augmenter ou à maintenir le potentiel photosynthétique de la culture. La production de tiges de grande qualité a également été favorisée par cette technique d'arcure et une production sur des bois jeunes à la base des plantes.

La gestion des serres, aussi bien au niveau du climat que de la fertirrigation, s'est considérablement améliorée pour intensifier et optimiser la production. L'utilisation quasi généralisée de l'ordinateur pour la gestion automatique de la serre a induit un réel progrès. Gestion de la température et de l'hygrométrie, chauffage du substrat, injection de gaz carbonique, éclairage photosynthétique supplémentaire, économie

d'énergie, fabrication précise des solutions nutritives, gestion des irrigations, contrôle qualitatif et quantitatif du drainage... : autant de techniques nouvelles qui permettent d'optimiser production et qualité.

La mise en œuvre de techniques pour maîtriser la qualité post-récolte et mettre sur le marché des fleurs ayant une durée de vie en vase optimale chez le consommateur s'est également développée : amélioration des équipements pour respecter la « chaîne » de l'eau et du froid, utilisation de produit de traitement de l'eau, équipements pour le conditionnement, l'emballage et l'acheminement vers les marchés...

De nombreux résultats obtenus par les instituts de recherche et les stations régionales d'expérimentation ont été valorisés par l'intermédiaire du système de production hors sol : la serre peut désormais être appréhendée comme un outil de production industriel qu'il faut raisonner comme tel en maîtrisant et optimisant son utilisation, l'objectif pour l'horticulteur étant de rester compétitif sur un marché de plus en plus concurrentiel. Le choix d'une structure de serre et de ses équipements, du système de culture et des cultivars, la conduite du climat et de la fertirrigation sont donc devenus des facteurs primordiaux pour atteindre les objectifs de qualité et de productivité fixés par l'entreprise pour répondre aux exigences des circuits commerciaux.

Enfin, comme l'agriculture dans son ensemble, l'horticulture doit répondre à des exigences environnementales de plus en plus fortes. Le recyclage des effluents issus de la fertirrigation parfaitement intégré grâce à ce type de production hors sol est un bon exemple d'adaptation à ces exigences. La disponibilité de plus en plus réduite de spécialités phytosanitaires pour lutter contre les ravageurs et maladies des cultures soulèvent de réelles difficultés et les horticulteurs devront, dans un proche avenir, utiliser des techniques de protection intégrée aptes à remplacer les pesticides (utilisation d'auxiliaires, lutte climatique, lutte physique...).

La production de roses françaises se situe dans un marché concurrentiel difficile sur le plan européen et international. La meilleure façon pour les producteurs de rester compétitif est de proposer sur les marchés un produit de grande qualité tout en maintenant la productivité. Adopter les techniques modernes de production de la rose décrites dans cet ouvrage leur permet d'atteindre cet objectif.

**1** ère partie : de la sélection à la production  
des plants

---



# La sélection du rosier pour la fleur coupée

Frédéric Ferrero

Yves Jacob, Marie-Hélène Gandelin

Les cultivars de rosier pour la fleur coupée proviennent essentiellement du groupe des Hybrides de Thé apparus au début du 19<sup>ème</sup> siècle.

Aujourd'hui, les méthodes de création variétale sont encore relativement empiriques ; l'hybridation manuelle est le plus souvent pratiquée, suivie d'une sélection par observation des plants issus de semis à différents stades. Mais les progrès constants en matière de biologie moléculaire conduiront vraisemblablement à mettre à profit les techniques de sélection par marqueur aujourd'hui utilisées dans d'autres secteurs de la production végétale.

## 1 ÉLÉMENTS DE BOTANIQUE : LE GENRE ROSA

---

Le genre *Rosa* est constitué d'une centaine d'espèces dont l'aire de répartition naturelle s'étend sur l'ensemble de l'hémisphère Nord, du cercle polaire jusqu'aux zones subtropicales de l'Asie du Sud-Est. Rattachés à l'ordre des Rosales et à la famille des Rosacées, les rosiers sont des plantes pérennes, à port dressé ou rampant, sarmenteux ou buissonnant. Les rameaux portent des aiguillons, d'origine épidermique, à répartition aléatoire et à densité très variable pouvant aller de très forte à nulle (on parle alors de caractère inerme). Leur feuillage est généralement caduc ou semi-persistant avec des feuilles composées portant des stipules. Des petits aiguillons et des poils glanduleux peuvent être présents sous les pétioles. Les fleurs sont solitaires ou groupées en corymbes terminaux. La duplication de la fleur traduit la transformation plus ou moins importante des étamines et des carpelles en pétales. D'un point de vue botanique, la classification des rosiers est complexe car elle résulte de nombreuses observations morphologiques, génétiques et plus récemment moléculaires. Sur le plan botanique, c'est la classification de Rehder (1947) qui s'impose aujourd'hui. Parallèlement, de nombreuses classifications horticoles ont vu le jour pour permettre de caractériser et de distinguer les formes modernes de rosiers.

Le tableau n° 1 résume succinctement les principaux groupes de rosiers horticoles selon leurs caractéristiques, en situant le groupe de rosiers destinés à la fleur coupée.

	Rosiers non sarmenteux, nains ou buissonnants	Rosiers sarmenteux
Rosiers à grandes fleurs, non remontants	Bengale (sauf miniature) Bourbon Hybride remontant Hybride de Rugueux <b>Hybride de Thé*</b> Noisette Pernetiana Rugueux	Bourbon Hybride remontant Hybride de Thé Noisette Pernetiana
Rosiers à grandes fleurs, remontants	Cent feuilles Provins Rugueux	
Rosiers à petites fleurs, remontants	Hybride de Floribunda Hybride de Polyantha Miniature	Hybride de Polyantha Wichuraiana
Rosiers à petites fleurs, non remontants		Multiflore Hybride de Wichuraiana

\*Groupe des rosiers cultivés pour la fleur coupée

Tableau n° 1 • Situation du rosier « fleur coupée » au sein des principaux groupes de rosiers horticoles  
 Source • INRA Fréjus

Le rosier moderne est actuellement considéré comme une espèce synthétique (artificielle), *Rosa X hybrida*, résultant de combinaisons successives entre une dizaine d'espèces sauvages de *Rosa*. Chacune d'entre elles a apporté un ou plusieurs caractères remarquables. Ce sont ces combinaisons de caractères multiples qui, par croisements successifs, ont abouti au rosier moderne. Le rosier cultivé pour la fleur coupée est donc indissociable, génétiquement parlant, des autres rosiers horticoles et en particulier des rosiers dits « de jardin ». Il est donc représenté aujourd'hui par l'ensemble des rosiers buissonnants, à grandes tiges droites et à fleurs parfaites constituant ainsi un ensemble de types technologiquement et physiologiquement bien évolués de l'espèce *Rosa X hybrida*.

## 2 HISTORIQUE DU ROSIER MODERNE : LES GRANDES ÉTAPES

Si les premiers rosiers sont apparus il y a près de 35 millions d'années, c'est depuis l'antiquité jusqu'à nos jours qu'un lent processus de domestication a conduit au rosier cultivé moderne. Il peut être divisé en trois grandes étapes (Maïa et Venard, 1976 ; Wylie, 1954) : la culture des espèces indigènes, l'introduction de matériel exotique diversifiant et l'exploitation de la biodiversité.

## 2.1 La culture des espèces indigènes

La culture des roses a commencé il y a environ 5000 ans, probablement en Chine (*Rosa chinensis* Jacq. et formes horticoles). Pendant la période romaine, les roses étaient cultivées largement dans le Moyen-Orient tant à des fins ornementales, médicinales et culinaires que comme une source de parfum. La noblesse romaine avait établi de grandes roseraies publiques au sud de Rome. Après la chute de l'Empire Romain, la popularité des roses a évolué selon les modes et tendances du moment. La période des croisades a popularisé certaines formes horticoles.

Ainsi, de l'antiquité jusqu'au 19<sup>ème</sup> siècle, ce sont les rosiers indigènes qui ont été utilisés à des fins ornementales. En Europe, ces anciens rosiers de jardin étaient rustiques, résistants au froid, non remontants et de multiplication facile par bouturage. Ils étaient diploïdes<sup>1</sup> (*R. moschata* Herrmann), tétraploïdes<sup>2</sup> (*R. gallica* L., *R. damascena* Miller, *R. centifolia* L.) ou hexaploïdes<sup>3</sup> (*R. alba* L.). En Chine, les rosiers cultivés dès le 2<sup>ème</sup> millénaire avant J.C. étaient représentés essentiellement par des formes remontantes de rosiers diploïdes (*R. chinensis* Jacquin).

## 2.2 L'introduction de matériel exotique diversifiant

Avec le 19<sup>ème</sup> siècle, sont apparus les grands échanges commerciaux et des rosiers d'Orient furent introduits en grand nombre en Europe. Il y avait en particulier les roses de Chine (*R. semperflorens*, *R. indica*) à parfum de thé, diploïdes, sensibles au froid et souvent remontantes. On peut en fait distinguer trois grandes étapes dans l'histoire des hybridations entre les roses anciennes de jardin et les roses de Chine.

La première étape est celle de l'élaboration de rosiers remontants à grandes fleurs doubles. Elle commence au tout début du 19<sup>ème</sup> siècle, pour aboutir d'une part aux «rosiers Thé» diploïdes, sensibles au froid et d'autre part aux «hybrides remontants» tétraploïdes, caractérisés par une bonne rusticité.

La diversification des coloris caractérise la deuxième étape. C'est l'hybridation entre un hybride de Thé et *R. foetida* (un Pimpinellifolia à fleurs jaunes d'or) qui engendra la famille des Pernetiana et introduisit les caroténoïdes. Les hybrides réussis en 1887 par Pernet-Ducher aboutirent au premier cultivar de rose remontante à fleurs jaunes 'Soleil d'Or' (1897). Par ailleurs, le pigment anthocyané orange dérivé de *R. multiflora* (pelargonidine) après croisements interspécifiques n'est apparu spontanément dans plusieurs hybrides de *Polyantha* que vers 1925.

La troisième étape de ces hybridations est la recherche de qualités agronomiques. La culture des rosiers s'étendant vers des latitudes plus septentrionales, la recherche de résis-

<sup>1</sup> Diploïde • organisme possédant 2 lots de chromosomes homologues dans chaque cellule

<sup>2</sup> Tétraploïde • organisme possédant 4 lots de chromosomes homologues dans chaque cellule

<sup>3</sup> Hexaploïde • organisme possédant 6 lots de chromosomes homologues dans chaque cellule

tances, en particulier au froid, s'est révélée nécessaire. Parmi les rosiers importants de cette étape, on peut noter l'hybride 'Max Graf' (*R. wichuraiana* x *R. rugosa*) extrêmement résistant ; cet hybride initialement diploïde et stérile a donné spontanément un tétraploïde fertile à l'origine d'une lignée de rosiers (*R. kordesii*) qui a beaucoup été utilisée pour l'obtention des arbustes de jardin.

## 23 L'exploitation de la biodiversité

Après la dernière guerre mondiale et pendant plusieurs décennies, les sélectionneurs ont largement exploité les immenses ressources génétiques contenues dans cette espèce hybride interspécifique complexe que constitue le rosier moderne. Cependant, cette étape a surtout concerné les rosiers cultivés en plein air. En effet, des croisements entre les formes cultivées et espèces sauvages amènent souvent un grand nombre de défauts et cette régression sur de nombreuses caractéristiques des descendances peut se retrouver sur plusieurs générations. Aujourd'hui, les pressions des différents acteurs de la filière horticole et des réglementations européennes pour limiter, voire interdire, l'emploi de pesticides remettent à l'honneur les recherches sur l'exploitation de la biodiversité et en particulier l'introggression de résistances aux bioagresseurs. Le groupe des rosiers « fleur coupée » pourrait donc tirer bénéfice de cette diversité d'autant que des recherches récentes ouvrent des perspectives nouvelles en matière d'exploitation plus large des ressources génétiques.

## 3 L'AMÉLIORATION GÉNÉTIQUE DU ROSIER POUR LA FLEUR COUPÉE : LA CRÉATION VARIÉTALE

.....

La sélection des rosiers pour la fleur coupée est aujourd'hui pratiquée presque exclusivement par des entreprises spécialisées dans la création variétale de rosiers ornementaux. On distingue l'obteneur, celui qui a effectivement « obtenu » le cultivar et l'éditeur, qui est celui qui protège et diffuse un cultivar créé par un obtenteur partenaire. Un cultivar cultivé pour la fleur coupée doit répondre à des exigences variées qui combinent des avantages physiologiques, technologiques, économiques et esthétiques, aptes à satisfaire l'ensemble des acteurs de la filière. Leur renouvellement est assuré par la mise en œuvre d'un ensemble de méthodes détaillées ci-après.

### 3.1 Méthodes de création

La nature tétraploïde du rosier cultivé complique l'étude de l'hérédité des caractères. Ainsi, les méthodes de création et de sélection ont peu fait appel aux connaissances de



génétique appliquée à l'amélioration des plantes. Les méthodes utilisées restent donc encore relativement empiriques dans leur principe puisque la multiplication végétative permet de « fixer » très simplement les nouvelles combinaisons de caractères d'intérêt qui s'expriment au sein d'un cultivar potentiel.

Concrètement, pour l'obteneur, il s'agit d'associer à partir de géniteurs complémentaires, un maximum de qualités dans un même génotype. Ceci se fait par hybridation manuelle. Après avoir émasculé une fleur du génotype A, on apporte le pollen du génotype B avec un pinceau et l'on ensache la fleur pour éviter toute pollution par un pollen étranger apporté par les insectes pollinisateurs (*voir photos n° 1 et n° 2, planche I*). Les cynorhodons (fruits), soigneusement étiquetés sont ensuite récoltés à maturité, puis les akènes (semences) sont semés individuellement.

Parallèlement, il arrive aussi qu'au sein d'une culture monovariétale, une mutation de couleur de fleur ou de port, apparaisse spontanément. Par bouturage et/ou greffage, il est alors possible d'isoler cette mutation (ou sport) qui, si elle s'avère suffisamment distincte du cultivar « mère », homogène et stable dans le temps, peut être considérée comme un nouveau cultivar protégeable.

### 3.2 Méthodes de sélection

Les méthodes de sélection sont basées sur l'observation des plants issus de semis à différents stades et sur l'élimination progressive des génotypes présentant des caractères défavorables. Face au nombre important de caractères à prendre en compte, c'est le stade d'observation qui va fortement pondérer l'ensemble des opérations à réaliser. En effet, certains des caractères évalués dès la première floraison (dans les trois mois qui suivent le semis), comme par exemple la couleur, la forme et la duplication de la première fleur, sont très informatifs et font qu'un premier tri intervient dès ce stade.

Malgré la multitude de caractères à évaluer, l'obteneur n'observera donc pas certains caractères chez les plantes éliminées de manière précoce. Lorsqu'une plante issue de semis s'avère intéressante, elle va être observée à nouveau au stade adulte, puis éventuellement multipliée en quelques exemplaires, pour être mise en situation de production sous la forme d'une « microparcelle ». Cette étape franchie, c'est en expérimentation multilocale, dans la plupart des zones de production de rose « fleur coupée » du globe, que le cultivar va être évalué sur l'ensemble des caractères liés à la productivité, la qualité générale, l'esthétique et l'adaptation à un marché donné.

Il est à noter que le turn-over de plus en plus important des cultivars impose aux obtenteurs des cycles de sélection de plus en plus courts. À ce jour, il n'est pas rare qu'un nouveau cultivar arrive sur le marché environ trois à quatre ans après le semis alors que ce délai pouvait être du double il y a quelques décennies. Cette évolution est aussi à mettre en parallèle avec l'éventail des techniques modernes de production de plants qui raccourcit sensiblement la multiplication et facilite donc la diffusion à grande échelle des nouveaux cultivars.

### 3.3 Les critères de sélection

La liste des critères de sélection des rosiers pour la fleur coupée présentée ici (voir tableau n° 2) ne se veut pas exhaustive mais intègre la plupart des observations nécessaires pour faire sortir du lot, généralement parmi plusieurs centaines de milliers de plantules, les quelques cultivars promis à un avenir commercial potentiel. Ces critères intègrent le stade de jugement (stade 1 : jeune plantule, stade 2 : plante adulte, stade 3 : « microparcelle », stade 4 : en expérimentation multilocale).

Les différents critères	Stade de jugement
<b>Caractères liés à l'organe</b>	
Qualité de la couleur ; stabilité du coloris ; aspect de la surface du pétale	1-2
Forme générale du bouton ; régularité, forme des pétales ; nombre et épaisseur des pétales	1-2-3
Forme, dimension et régularité des sépales	2-3
État d'épanouissement de la fleur ; relation entre l'évolution du bouton et le stade potentiel de récolte	2-4
« Branchaison » de la tige (boutons adventifs, nécessité d'éboutonner la tige)	2-4
Dimension de la tige ; rectitude ; épaisseur ; longueur ; rigidité	1-2-3
Pédoncule floral ; épaisseur ; rigidité et absence de déformation	2
Feuillage : couleur, régularité, persistance en vase, aspect général (brillant ou mat), épaisseur des folioles....	2-3
Inermisme (absence ou présence réduite d'aiguillons)	1-2
Vie en vase de la fleur coupée	2-3
Parfum : intensité, qualité	1-2
<b>Caractères liés à la production</b>	
Vigueur générale du plant	2-3
Architecture générale du plant	2-3
Index de floribondité	2-3
Précocité de la floraison	2
Régularité et homogénéité de la floraison	2-3-4
Exigences thermiques et lumineuses de la remontée	2-3
Tolérance à l'oïdium	2-3-4
Tolérance au botrytis	2-3-4

Qualité et persistance du bois (1)	2-3-4
Tolérance à des accidents physiologiques	2-3
Qualité de la remontée après une coupe	2-3-4
Aptitude au greffage et au bouturage	2-3

Stade 1 : jeune plantule, stade 2 : plante adulte, stade 3 : « microparcelle », stade 4 : en expérimentation multilocale

(1) : la qualité et la persistance du bois sont des caractères liés à la résistance des parties très lignifiées de la plante aux accidents parasitaires et physiologiques qui compromettent l'émission de gourmands lors des tailles destinées à renouveler l'architecture du plant. Ces caractères sont liés à la pérennité de la vigueur de la variété dans le temps. Ils sont relativement difficiles à évaluer puisque leur stade de jugement est tardif.

Tableau n° 2 • Liste des critères de sélection du rosier « fleur coupée »

Source • INRA Fréjus

Toutefois, dans le processus de sélection, une plante peut présenter un défaut caractérisé mais compensé par un autre caractère original (coloris particulier) voire exceptionnel qui en fera potentiellement un cultivar d'avenir. À ceci s'ajoute également l'aspect très subjectif de la sensibilité de l'obteneur qui peut mettre « sa griffe » personnelle au travail d'obtention et éventuellement tenter d'anticiper des évolutions de mode et de goût tant du consommateur que des intermédiaires commerciaux.

### 3.4 Les perspectives d'évolution de la sélection

Il est difficile à ce jour de prévoir ce que sera le travail de l'obteneur de rosier destiné à la fleur coupée dans vingt ans. Si les connaissances en matière de génétique de l'espèce ont progressé ces dernières années, les retombées pour le producteur et le consommateur ne sont pas encore clairement identifiées. Les progrès constants en matière de génétique et de biologie moléculaire conduiront probablement à une approche plus scientifique de la sélection avec l'intégration de méthodologies de sélection assistée par marqueurs, aujourd'hui mises en œuvre chez plusieurs espèces de grande culture et chez quelques espèces maraîchères. Cette approche pourrait faciliter la prise en compte accrue des caractères complexes (résistance aux maladies, parfum...) dans le processus de création variétale. Toutefois, il nous est agréable de penser que le flair du sélectionneur et son sens artistique devraient rester prédominants pour cette activité passionnante que l'on est en droit de rapprocher de celle des créateurs stylistes de la haute couture.

## 4 LA PROTECTION VARIÉTALE

Comme toute innovation industrielle, un nouveau cultivar, issu de la recherche, doit faire l'objet d'une protection contre la contrefaçon, équivalente aux brevets industriels. En

matière de végétaux, c'est un Certificat d'Obtention Végétale (COV) délivré selon des règles établies par l'UPOV (Union internationale pour la Protection des Obtentions Végétales, <http://www.upov.int>) qui est attribué aux nouveaux cultivars après le dépôt, par les obtenteurs ou éditeurs de cultivars, d'une demande de protection. Concrètement, il s'agit pour le demandeur de remplir un dossier officiel comportant, entre autres, des éléments normalisés de description du cultivar « candidat » ainsi qu'une proposition de « dénomination variétale ».

En France, jusqu'à une période récente, la demande de protection faisait l'objet d'un examen technique, dit de DHS (Distinction, Homogénéité et Stabilité) qui était réalisé par les services de l'unité du GIP-GEVES (Groupement d'Intérêt Public du Groupe d'Étude et de contrôle des Variétés Et des Semences) de Sophia Antipolis (06). Cet examen se traduisait par une étude descriptive et comparative d'une durée de deux années, portant sur un lot de six plantes fournies par le demandeur. La nouvelle réglementation européenne en vigueur prévoit désormais une gestion du dossier par l'OCVV (Office Communautaire des Variétés Végétales : <http://www.cpvo.fr>) qui délivre un titre de protection variétale unique et applicable sur tout le territoire de l'Union Européenne. Pour délivrer ces droits de propriété, l'OCVV a choisi de déléguer la réalisation de l'examen technique à la Hollande pour les rosiers « fleur coupée » et à l'Angleterre ou à l'Allemagne pour les rosiers de jardin. Pour un cultivar qui obtient un titre, la durée maximale de la protection est de 25 ans, à condition que les droits annuels soient acquittés en temps voulu. Il est à noter qu'en matière de rosier « fleur coupée », le système de protection couvre l'ensemble de la plante ainsi que sa production florale mais que le paiement des royalties à l'obtenteur n'intervient qu'une seule fois, lors de l'acte d'achat des plants. Pour mémoire, il convient de préciser que des contrôles sur le nombre de fleurs commercialisées par les producteurs sous licence, peuvent être engagés par les obtenteurs afin de vérifier qu'il y a une bonne adéquation avec les effectifs de plants qui ont été officiellement achetés par ces producteurs. Enfin, notons également que la dénomination commerciale peut faire l'objet d'un dépôt de marque auprès de l'INPI (Institut National de la Propriété Industrielle) avec extension de protection auprès de l'organisation mondiale (OMPI). Ainsi, à titre d'exemple, le cultivar de rose dont la dénomination variétale est 'Sweet Promise' a été commercialisé sous la marque déposée SONIA MEILLAND®.