

# ARBOWEB:

L'arboriculture sur le Net

## Une petite histoire du sécateur

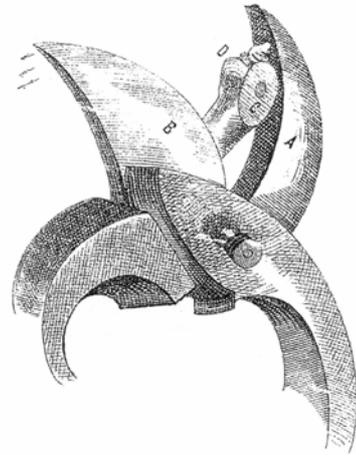
Il est le plus fidèle compagnon de l'arboriculteur et pourtant cela n'a pas toujours été le cas au cours de l'histoire, puisque son invention est récente : elle ne date que de 1810 !

Au commencement étaient les dents des herbivores. Ce furent sans doute les premiers outils de taille de l'histoire. On peut aujourd'hui encore en mesurer les méfaits lorsque cerfs, biches ou lièvres prennent la fâcheuse habitude nocturne de visiter nos vergers... Vint ensuite la serpe et la serpette qui restèrent pendant plusieurs millénaires les seuls outils de taille utilisés en arboriculture. Les premiers à en faire usage sont les Egyptiens, leur savoir-faire sera transmis aux Grecs et ensuite aux Romains qui développèrent les techniques de taille. En France, des précurseurs comme Olivier de Serres ou Jean-Baptiste de La Quintinie ne connaîtront, comme outils de taille, que la serpe. La statue de La Quintinie, au potager du roi à Versailles, le représente d'ailleurs tenant un rameau à la main gauche et une serpe dans la main droite.



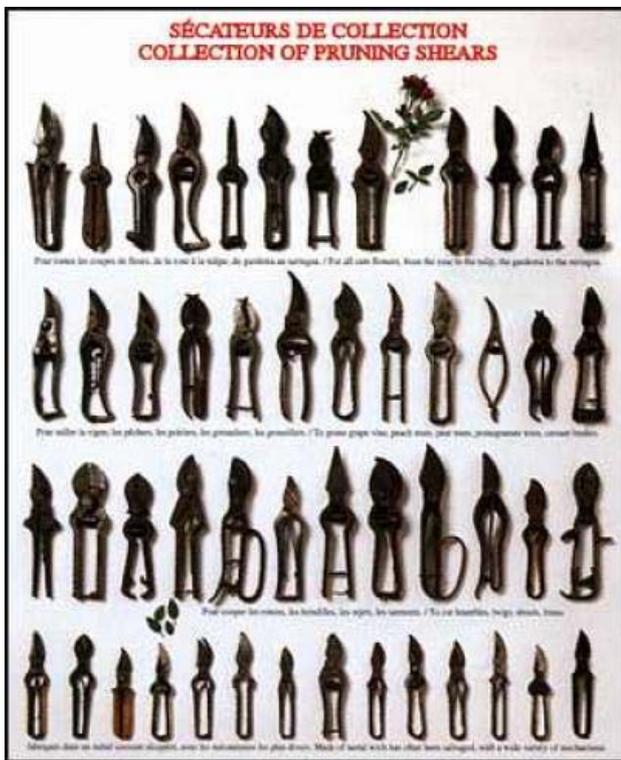
Statue de La Quintinie surplombant le grand carré central du potager du roi à Versailles

En 1789, éclate la révolution française. Contraint à l'émigration comme beaucoup de nobles, le marquis Bertrand de Molleville, ancien ministre de Louis XVI, allait occuper ses loisirs forcés en mettant au point un instrument doté d'une lame tranchante et d'un "crochet" ou contre-lame : le sécateur est né. C'est en 1815, avec la chute de Napoléon et le retour de la noblesse exilée, que l'outil fait sa première apparition. Comme bien des nouveautés, le sécateur fait scandale dans la profession. On lui reproche d'écraser, de déchirer, de meurtrir ou de blesser les plantes taillées. Il a tellement de mal à s'imposer qu'en 1858, Philibert Baron convaincu de l'utilité de ce nouvel instrument consacre au sécateur un paragraphe dans son ouvrage *"Nouveaux principes de taille des arbres fruitiers"* et explique la manière correcte de s'en servir : lame du côté du rameau qui reste sur l'arbre et contre-lame du côté du rameau qui s'en détache.



*"Nouveaux principes de taille des arbres fruitiers"*  
Philibert Baron

Mais ce fut surtout Pierre-Antoine Poiteau, un des grands noms de l'arboriculture fruitière de l'époque, qui allait en assurer la promotion et le succès. Le sécateur va alors se perfectionner, devenir plus maniable, plus léger et s'adapter à chaque type d'utilisation : taille des arbres fruitiers, de la vigne, des roses,... si bien qu'il devient un véritable outil de chirurgie végétale. Aussi ces anciens sécateurs sont-ils devenus de magnifiques objets de collection et c'est toujours avec fascination que, dans nos expositions fruitières, je m'approche d'une vitrine contenant quelques précieux témoins de cette époque où les manches de l'outil étaient ornés de magnifiques gravures et décorations, le transformant en une véritable pièce d'orfèvrerie.

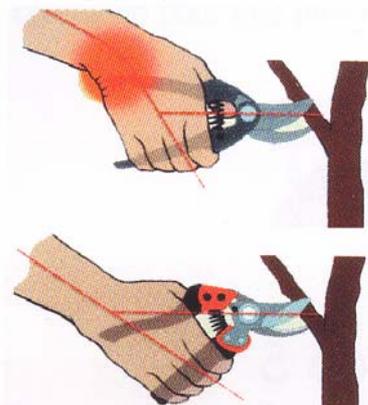


Même si cette forme peut paraître logique, le choix précis des angles d'inclinaison est le résultat d'études expérimentales poussées menées par un certain nombre de fabricants en collaboration avec le secteur médical. La préoccupation principale est la réduction des risques d'épicondylite (douleurs du coude et de l'avant-bras par déchirement du tendon). En effet, tous les tailleurs professionnels prennent le risque de contracter un jour une douleur, une inflammation, un traumatisme de la main, de l'avant-bras ou de l'épaule à la suite de mouvements répétés des milliers de fois par jour pendant la taille.



Mais les préjugés ont la peau dure et on trouve, par exemple encore en 1948, dans la vingt-quatrième édition du livre "Arboriculture fruitière" de J. Vercier des conseils consistant à éviter l'utilisation du sécateur au profit de la serpe. Cela n'empêchera pas le sécateur d'évoluer : les plus récents bénéficient des dernières retombées de la recherche sur les matériaux et sur les revêtements de surface. Les efforts d'amélioration portent sur les lames (longévité accrue, meilleur tranchant, amélioration de la pénétration dans le bois) sur le profil, le matériau et le revêtement des manches (manches en fibres de carbone ou en alliage d'aluminium).

Les dernières années voient aussi apparaître le concept d'ergonomie et on intègre dans le design de l'outil les notions de confort et de diminution de l'effort de coupe. Une réflexion de fond a eu lieu sur la prise en main du sécateur et la tête de coupe inclinée, prolongeant l'axe de l'avant-bras, devrait dans un futur tout proche devenir un standard tant son design est logique pour ne pas casser le geste.



En haut : position poignée "cassé"  
En bas : position neutre de la main

Triangle n°13 "L'outillage professionnel"

Pour éliminer toute subjectivité et déterminer scientifiquement la forme optimale, des tests ont été effectués sur de nombreux sujets à l'aide de capteurs et d'électrodes reliés à des enregistreurs. Pendant le travail, l'activité des muscles, l'amplitude articulaire et d'autres paramètres ont été relevés, puis analysés. Ces tests ont mis en évidence l'importance de l'inclinaison de la tête de coupe, de sa longueur, ainsi que de la forme et du matériau de revêtement des poignées pour améliorer l'ergonomie et l'adhérence. Ainsi les nouvelles générations de sécateurs intègrent-elle toutes ces données récentes. Enfin, les évolutions technologiques dans le domaine du stockage de l'énergie permettent aujourd'hui de disposer d'une vaste gamme de sécateurs électroportatifs, compacts, légers et puissants.

Pour conclure, voici quelques sites de fabricants à visiter :

- pour les sécateurs Felco :

<http://www.felco.ch>

- pour les sécateurs Bahco-Pradines :

<http://www.bahco.com>

- pour les sécateurs Pica :

<http://www.naegeli.ch/pic.php>

- pour les sécateurs Arno :

<http://www.secateur.com>

- pour les sécateurs électroportatifs :

<http://www.felco800.com/fr/presentation.asp>

<http://www.pellenc.com/secateur/secateur-lixion-leger.htm>

F. Christnacher

Références :

Introduction du livre "De la taille à la conduite des arbres fruitiers", J.-M. Lespinasse, E. Leterme. "Réussir Fruits et Légumes" Décembre 2004, n°235, p81. Triangle n°13 "L'outillage professionnel"