

## Gardeline, Monteil et Ameline : un tournant majeur dans la culture des merisiers

Le merisier produit un bois d'ébénisterie toujours très recherché par les fabricants de meubles et dont le prix de vente se maintient à un niveau très élevé depuis plusieurs décennies. Après plus de 25 années de recherches, les chercheurs de l'INRA ont sélectionné 3 cultivars qui sont en cours de commercialisation : Gardeline, Monteil et Ameline. Ces cultivars, variétés sélectionnées reproduites par voie végétative, se démarquent des autres merisiers par leur vigueur, leur rectitude, leur adaptation géographique et leur résistance aux maladies.

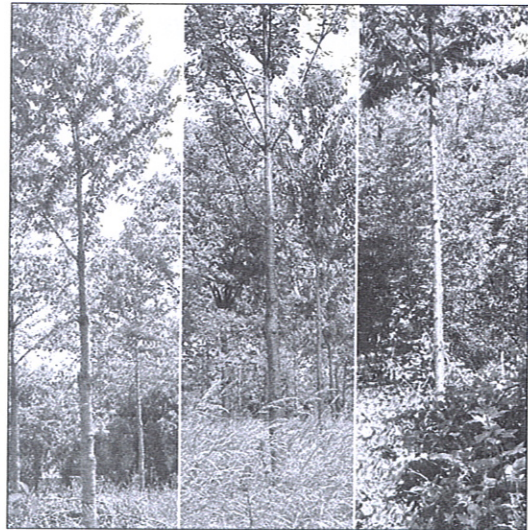
La valeur marchande élevée du bois de merisier a suscité depuis une trentaine d'année, l'installation de nombreuses plantations avec un taux de réussite malheureusement faible. Ces nombreux échecs sont le plus souvent dus à un sol ne convenant pas au merisier, mais pour réaliser dans de bonnes conditions ce type de boisement, le sylviculteur doit accorder également une grande importance à la qualité génétique des plants utilisés. A l'heure actuelle sont à sa disposition :

- des plants issus des graines récoltées dans les peuplements classés français,
- depuis peu, des plants issus des graines récoltées dans des vergers à graines,
- des cultivars propagés par voie végétative (bouturage, drageonnage).

### **Plus de vingt cinq ans de recherche à l'INRA à l'origine de ces cultivars**

- De 1978 à 1993, l'INRA a sélectionné 403 merisiers en forêt sur la quasi totalité du territoire français. Cette sélection visuelle a porté essentiellement sur la forme du tronc et de la branchaison d'arbres ayant en général atteint des dimensions marchandes.
- Ces arbres ont été multipliés par voie végétative et introduits à partir de 1982 dans 45 plantations comparatives. Ces plantations permettent de mettre en évidence de façon précise et rigoureuse les différences de

comportement entre les individus, et la stabilité des performances dans des sols et sous des climats différents.



© INRA / C. Soltysiak

**Ameline, Gardeline et Monteil,  
3 nouveaux cultivars de merisier**

### **La sélection des arbres**

Les caractères pris en compte ont été :

- La croissance en hauteur et en diamètre : synonyme d'une forte productivité mais aussi d'une bonne adaptation locale.
- La tolérance à la cylindrosporiose : cette maladie causée par un champignon provoque une défeuillaison qui pénalise la croissance en diamètre.

- La rectitude du fût : elle conditionne le rendement au sciage.
- La finesse des branches par rapport au tronc : le grossissement des branches est très lié à celui du tronc, mais on peut sélectionner des individus dont le rapport diamètre des branches sur diamètre du tronc est plus avantageux.
- La proportion de bois de cœur, utilisé de préférence, a été mesurée pour certains individus.
- La stabilité des performances dans tous les sites : ce caractère très important garantit pour une variété un bon potentiel d'adaptation à des conditions écologiques variées et donc une grande rusticité.

L'analyse des résultats a permis en 1994 de repérer 8 cultivars. En 2006, après 12 années supplémentaires d'expérimentation dans 24 dispositifs expérimentaux, la valeur de 3 d'entre eux, Ameline, Monteil et Gardeline a été nettement confirmée.

#### **Ameline, Gardeline, Monteil : trois cultivars performants**

- **Gardeline** est très vigoureux, avec une croissance en hauteur et surtout en diamètre tout à fait exceptionnelle. Sa résistance à la cylindrosporiose est également excellente. La rectitude du tronc est très bonne. C'est un arbre assez « trapu » mais le rapport diamètre des branches sur diamètre du tronc est favorable. La proportion de bois de cœur présentait un gain de 44% par rapport à la moyenne.
- **Monteil** a une excellente croissance en hauteur et en diamètre, parfois supérieure pour la hauteur à celle de Gardeline. Sa résistance à la cylindrosporiose est très bonne. La rectitude est bonne et les branches sont de faibles diamètres par rapport à celui du tronc. Monteil produit nettement plus de bois de cœur que la moyenne des individus testés (gain de 52%).
- **Ameline** a une bonne croissance en hauteur et une excellente croissance en diamètre, souvent supérieure à celle de Gardeline. La résistance à la cylindrosporiose est excellente. La rectitude est bonne. Par contre, le rapport du diamètre des branches sur le diamètre du tronc est seulement moyen. Pour ce cultivar, un

élagage précoce et intensif est donc recommandé.

Ces trois cultivars ont donc une supériorité intrinsèque indéniable pour les caractères pris en compte dans la sélection. Le mode de reproduction par voie végétative leur permet de conserver l'intégralité du gain génétique réalisé : chaque plant d'un cultivar présente la même supériorité pour chacun des caractères considérés. Les lots de bois produits par cultivar seront très homogènes, ce qui est un avantage certain pour leur utilisation industrielle. Ces lots de grumes seront donc financièrement mieux valorisés par le producteur.

Les plantations devront bien entendu être installées sur des sols convenant au merisier, mais elles seront conduites de façon plus intensive que celles réalisées avec un matériel végétal plus « classique » (peuplements classés ou vergers à graines) :

- densités de plantation plus faibles (250 à 300 plants /ha au lieu de 500 à 600 plants /ha),
- suivi plus régulier en taille de formation et élagage : ces interventions plus fréquentes que pour une plantation traditionnelle seront concentrées sur un nombre d'arbres plus faible et sur une période plus courte en raison de la forte croissance de ces variétés.

Globalement et même en tenant compte d'un prix de plant plus élevé pour les cultivars, les économies réalisées sur le suivi et les protections contre le gibier conduisent à un coût de plantation à l'hectare inférieur à celui d'une plantation traditionnelle.

Ces nouveaux merisiers, Ameline, Gardeline et Monteil seront commercialisables dès 2007\*.

#### **Contacts scientifiques :**

##### **Frédérique SANTI**

tél. : 02 38 41 78 00 ; mél : santi@orleans.inra.fr

##### **ou Jean DUFOUR**

tél. : 02 38 41 78 18 ; mél : dufour@orleans.inra.fr

Unité de recherche « Amélioration, génétique et physiologie forestières », département « Écologie des forêts, prairies et milieux aquatiques. », centre INRA d'Orléans.

\* Pépinières Lemonnier, « les Ecoulouettes », 61250 FORGES, tél. : 02 33 27 05 01 [www.pepinieres-lemonnier.com](http://www.pepinieres-lemonnier.com)