

TRAÇABILITE DES BOIS DE CHENE : METHODES MOLECULAIRES ET APPLICATIONS

Depuis l'époque romaine, les hommes utilisent les tonneaux pour conserver le vin, mais il n'y a que peu de temps qu'ils ont pris conscience de la contribution aromatique du bois de chêne sur le vin. On sait aujourd'hui que deux facteurs principaux sont responsables de la variabilité aromatique des bois de chênes utilisés en tonnellerie. L'effet espèce est le plus important, car les chênes sessiles et pédonculés, qui sont classiquement utilisés en tonnellerie, présentent des profils aromatiques très contrastés. Dans une moindre mesure, l'origine géographique des bois joue également un rôle, et c'est pour cette raison que le chêne français est si réputé pour l'élevage des vins, au même titre que certaines forêts françaises en particulier. Devant ce constat, les acteurs de la filière merrain (les gestionnaires forestiers, merrandiers, tonneliers, viticulteurs et négociants) tentent de s'organiser et de mettre en place une traçabilité efficace qui garantisse une qualité et une conformité des bois qu'ils gèrent, transforment ou achètent. C'est pour répondre à cette demande grandissante que nous avons développé à l'INRA des tests génétiques qui permettent d'identifier avec une très grande fiabilité l'espèce botanique (chêne sessile ou pédonculé) et de tester la conformité géographique d'un bois (origine française, voir conformité avec un massif forestier donné). Ces tests, basés sur des techniques de pointe de la biologie moléculaire, peuvent se faire à différentes stades de la transformation du bois : arbres sur pied, grumes, douelles et même tonneaux (où l'ADN est rare et fortement dégradé). Ces outils performants, développés dans une optique d'application industrielle, permettront en complément d'une traçabilité « papier » plus classique de mieux valoriser le bois des chênes à merrain mais également de lutter contre les fraudes potentielles.

Mots-clés : traçabilité, tonnellerie, génétique, conformité, chêne, ADN