

# Adaptation et évolution de l'olivier et de l'oléastre dans diverses conditions d'isolement, de culture et d'environnement

**Par Catherine Breton**

**Catherine Breton** réalise une étude sur l'*Olea europaea* subsp *europaea* pour déterminer la diversité de l'oléastre et la domestication de l'olivier dans le cadre d'un travail de thèse en cours encadré par l'Université de Marseille 3, Frédéric Médail (Univ. Aix-Marseille III, IMEP UMR CNRS 6116) et Marcel Barbero (Univ. Aix-Marseille III, IMEP UMR CNRS 6116), avec le co-encadrement André Bervillé (INRA), UMR 1097 Montpellier, UR-GAP.

## Enjeux socio-économiques et scientifiques

La domestication chez cette espèce est mal cernée faute de critères objectifs. L'expansion de l'olivier est étroitement associée aux migrations humaines dans le bassin méditerranéen. Il est probable que les apports de la génétique et de la paléogénétique contribueront à mieux la décrire dans l'espace et le temps. Retracer son l'histoire de l'olivier depuis l'oléastre contribuera à expliquer la répartition actuelle de la diversité génétique et donc à mieux cerner les pressions qu'il a subies. Ceci se fera à une échelle locale (une région d'appellation) et pour une île : la Corse. Les sujets remarquables ainsi que les restes archéologiques (noyaux, bois) sont des jalons de son histoire. Ils permettront une fois qu'ils seront génotypés, de déterminer les modèles de diffusion basés sur la diversité actuelle ceux (ou celui) compatibles avec les données archéologiques et historiques. Cette contribution devrait répondre à une demande sociale méditerranéenne sur notre histoire et les origines de notre culture dont l'olivier et la vigne sont deux facettes complémentaires.

Les ressources génétiques sauvages de l'olivier sont en péril dans plusieurs régions. Il faudrait les étudier avant qu'elles ne disparaissent du fait de l'urbanisation, de la désertification et d'hybridations avec les formes cultivées. Ces ressources génétiques sauvages protègent aussi l'environnement et permettent de lutter contre la désertification (Maroc, Algérie, Hoggar). Une étude de leur diversité s'impose pour établir leurs relations avec l'olivier.

L'olivier (*Olea europaea* subsp. *europaea* L var *sativa*) est une espèce ligneuse spécifique de la région Méditerranéenne, il est cultivé pour ses fruits et les produits dérivés dont l'huile. L'huile présente des propriétés diététiques, puisqu'elle permet notamment de diminuer le risque de maladies cardio-vasculaires. La consommation est en constante augmentation, la France ne produit que 2,5% de sa consommation, n'en exporte pas et en importe 97,5% ; principalement d'Italie et d'Espagne.

La production de l'olive est assurée par quelques pays du pourtour méditerranéen (Italie, Espagne, Tunisie, Maroc, Grèce). La qualité de l'huile est soumise à des normes strictes. La production d'huiles labellisées telles que les AOC ou les DOP devrait garantir une origine géographique car il est interdit par la loi d'importer des olives d'autres régions. La composition variétale n'est généralement pas précisée sur l'étiquette. Des huiles mono-variétale apparaissent mais leur origine est souvent vague (pays seulement précisé) car elles ne satisfont qu'aux normes courantes

(vierge, ..). Pour la plus grande part du marché de l'huile d'olive, l'étiquetage des bouteilles est insuffisant pour connaître l'origine variétale, voire même le pays d'origine. De plus, de nombreuses dérogations aux règles du marché sont rapportées et parfois même des adjonctions d'huiles d'autres espèces, moins onéreuses, telles que noisette ou tournesol, sont signalées.

Faute de moyens techniques sûrs pour déterminer l'origine variétale des huiles (composition en acides gras, polyphénols, squalène), le marché est envahi par des huiles sans personnalité de variétés souvent anonymes au détriment du consommateur. La traçabilité des huiles a donc fait l'objet de nombreuses recherches. Récemment, la technologie basée sur l'ADN de l'huile d'olive et la PCR a révélé une capacité supérieure aux autres méthodes pour identifier le géotype source de l'huile, mais bien sûr sans distinction possible des labels de qualité. Néanmoins cette méthode ne peut être efficace que si l'on dispose d'une base de données conséquente quant aux cultivars d'olivier qui donnent des huiles commerciales dans le bassin méditerranéen...