



## Antioxydants et polyphénols

L'huile d'olive contient plusieurs antioxydants naturels, dont les polyphénols et la vitamine E, qui agissent comme des agents de conservation. Ces antioxydants ralentissent la production de peroxyde dans l'huile et en retardent l'oxydation et le rancissement. **Leur présence allonge donc la durée de vie de l'huile.**

On attribue des effets bénéfiques sur la santé à certaines composantes des antioxydants. Leur capacité d'absorption des radicaux libres semble leur permettre de **jouer un rôle dans la prévention de maladies cardio-vasculaires et de certains cancers.** On attribue d'ailleurs au régime méditerranéen les mêmes vertus. Les polyphénols sont une classe importante des antioxydants contenus dans l'huile d'olive, et une trentaine ont été répertoriés dans sa composition. On mesure la présence des polyphénols dans l'huile d'olive avec l'indice de teneur en phénols totaux.

## Les polyphénols dans l'huile d'olive

Durant le broyage des olives et l'entreposage de l'huile, le niveau de polyphénols diminue. De plus, comme plusieurs polyphénols sont hydrosolubles, ils sont perdus dans l'eau de trempage lors des différentes étapes de production de l'huile. Enfin leur action régulatrice sur l'oxydation de l'huile durant l'entreposage provoque également une baisse graduelle de leur niveau.

Étant donné ces pertes, **une teneur phénolique initiale élevée est essentielle pour assurer une meilleure durée de vie de l'huile et une plus grande concentration des propriétés bénéfiques pour la santé.** Mélanger différentes huiles peut être un moyen pour ajuster la teneur en polyphénols.

## Les polyphénols des olives

La teneur des polyphénols des olives dépend du climat, des méthodes agricoles, de la variété d'olive et de la maturité au moment de la récolte. L'irrigation durant la saison de culture affecte aussi la teneur en polyphénols: un arrosage parcimonieux entraîne une augmentation de la teneur phénolique.

Parmi les variétés d'olives qui ont une forte teneur phénolique, on trouve les Cornicabra, **Coratina**, Moraiolo et **Koro-neiki**, tandis que les variétés Arbequina, Picudo, Sevillano et Taggiasca contiennent moins de phénols.

Comme la teneur en polyphénols diminue au fil de la maturation de l'olive (voir le graphique ci-contre), le moment de la récolte est déterminant. **Une récolte 3hâtive produit des huiles avec une plus forte teneur en polyphénols.**

## Les polyphénols et la santé

Selon des recherches sur le régime méditerranéen, **les polyphénols contenus dans l'huile ont des effets bénéfiques importants sur la santé.** Les polyphénols absorbent les radicaux libres et pourraient participer à la prévention des maladies cardio-vasculaires et de certains types de cancer. Des études cliniques avancent également que les polyphénols ont une action anti-inflammatoire.

## Les polyphénols et les types d'huile

Les polyphénols sont directement liés à **l'amertume et l'âcreté de l'huile d'olive, deux propriétés sensorielles importantes** qui définissent les types d'huile. On classe donc les huiles selon leur teneur en phénols totaux dans une des trois catégories suivantes: douce, intermédiaire ou robuste.

Les huiles d'olive robustes ont souvent une teneur en phénols totaux plus élevée que 300 mg/kg, alors que celles sous 180 mg/kg sont dites douces.

Ainsi, les analyses permettant de connaître la teneur en phénols guident les producteurs lors de l'étiquetage de leurs produits.

## Degré d'amertume (Teneur en phénols totaux\*)

Aucune amertume: < 220

Légère amertume: 220 à 340

Amertume moyenne: 340 à 410

Amertume prononcée: > 410 ●

Amertume intense: > 700 ●

Amertume extrême: > 1000 ●

\* Unité: mg/kg d'équivalent d'acide caféique

## Analyse de la teneur en phénols totaux

Les résultats d'analyse de la teneur en phénols totaux sont présentés à l'aide de l'une ou l'autre des deux unités suivantes: en milligramme d'équivalent d'acide gallique ou caféique par kilogramme d'huile (mg/kg) ou en microgramme de phénols par milligramme d'huile. Pour faciliter la comparaison, les résultats sont présentés en unités équivalentes.

La teneur en phénols totaux de l'huile d'olive, lorsqu'elle est présentée en milligramme d'équivalent d'acide gallique par kilogramme d'huile, **varie de 50 à 800 mg/kg. La teneur en phénols de la plupart des huiles est d'environ 180 mg/kg.**