

# ARTENA IN COLLABORAZIONE CON



# STORIA DEL GRUPPO



- Gruppo ISC, è un Gruppo familiare fondato nel 1912, oggi è la 4<sup>a</sup> generazione
- Più di 1800 dipendenti nel mondo
- 6 segherie in USA e 1 in Vosges
- Tonnellerie: 2 in USA, 2 in France (Quintessence e Tremeaux in Borgogna), 2 in Sud America
- 2 stabilimenti per la produzione di alternative in US e Francia
- Il nostro mercato è ovunque si produca vino nel mondo
- Controllo di tutte le fasi della filiera : 100% dei bisogni aziendali





# PERSONALIZZAZIONE DEL LEGNO

## IL CONCETTO DI LEGNO « SARTORIALE »

Enol. Gianpaolo Toppazzini



Tonnellerie  
Quintessence  
Bordeaux



World Cooperage  
CRAFTING PARTNERSHIPS



OAK SOLUTIONS  
group



- Contenitori
  - Botti
  - Barrique
- Frammenti Legnosi “Alternative”
  - Staves
  - Cubi
  - Chips
- Estratti (tannini)

# COME SCEGLIAMO IL LEGNO



- Specie botanica (*Q. petraea*, *Q. robur*, *Q. alba*, *Acacia*, ecc.)
- Origine Forestale
  - Crescite diverse (grana diversa)
  - Costituenti del legno diversi
- Stagionatura del legno
  - Superfici (no ristagno)
  - Ambiente (nella vicinanza delle foreste, microrganismi., muffe)
  - Sistema di stoccaggio
- Tostatura

# LEGNO IN ENOLOGIA

## Specie botaniche



### ROVERE FRANCESE

*Quercus Robur / Quercus Petraea*



Pedonculate Oak

Europe  
Grana più larga  
Composti polifenolici +++  
*Cis et trans*-Whiskylactone +



Sessile Oak

Europe  
Grana fine  
Composti polifenolici ++  
*Cis et trans*-Whiskylactone ++

### ROVERE AMERICANO

*Quercus Alba*



American white Oak

North America  
Grana fine  
Composti polifenolici +  
*Cis et trans*-Whiskylactone ++++

# LEGNO IN ENOLOGIA

## Approvvigionamento di rovere francese



☆ Merrain International

Gli acquirenti di legno esperti prestano molta attenzione alla selezione e alla ricerca di legno di quercia di qualità.

# LEGNO IN ENOLOGIA

## Approvvigionamento di rovere americano



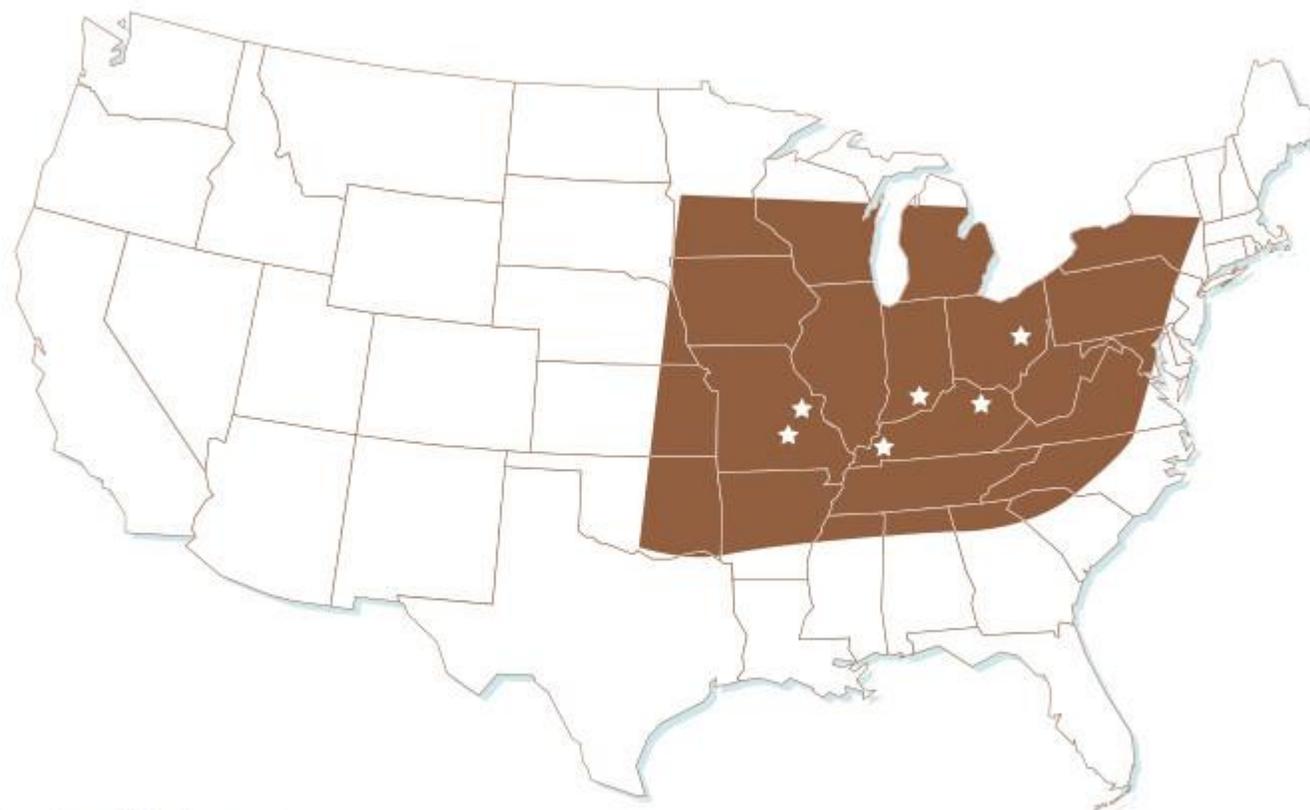
Tonnellerie  
Quintessence  
Bordeaux



World Cooperage  
CRAFTING PARTNERSHIPS



OAK SOLUTIONS  
group



### American Oak Source

 Cooperage Quality White Oak Growing Region

 Stave Mill

# LEGNO IN ENOLOGIA

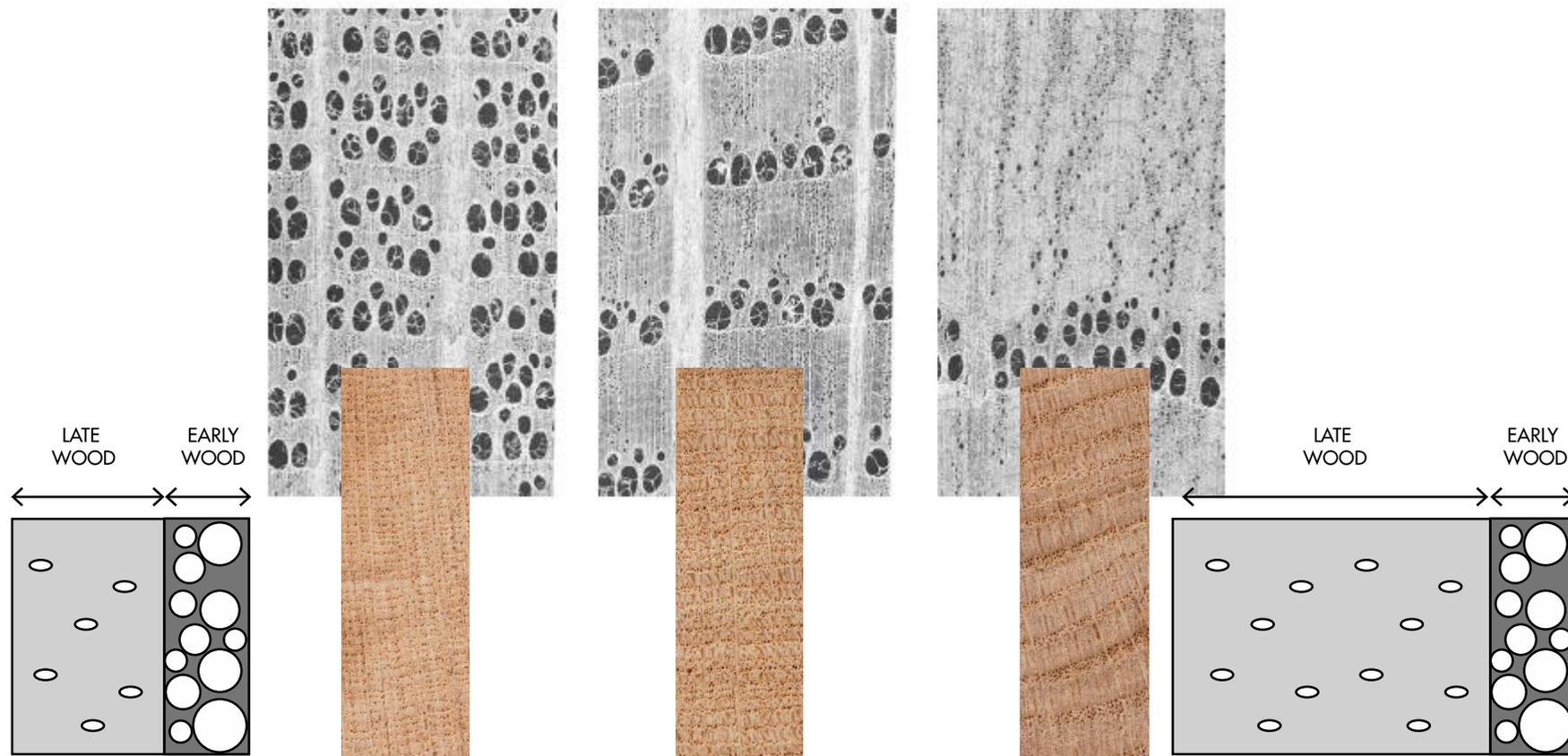
## Le tipologie di grana



*Grain Extra Fin*  
*Extra Fine grain*

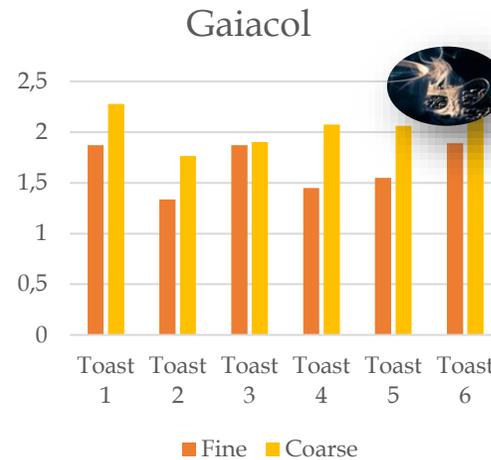
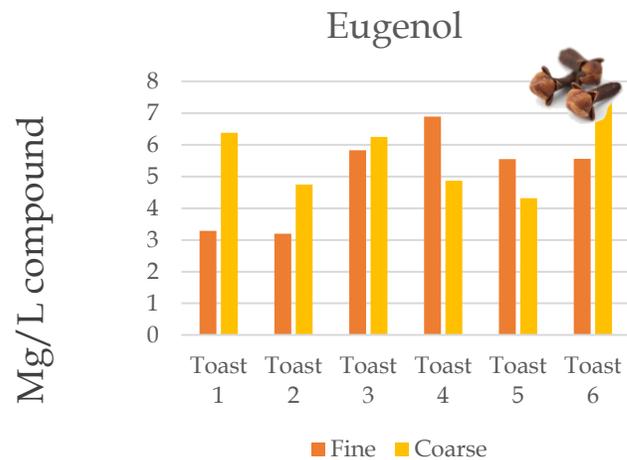
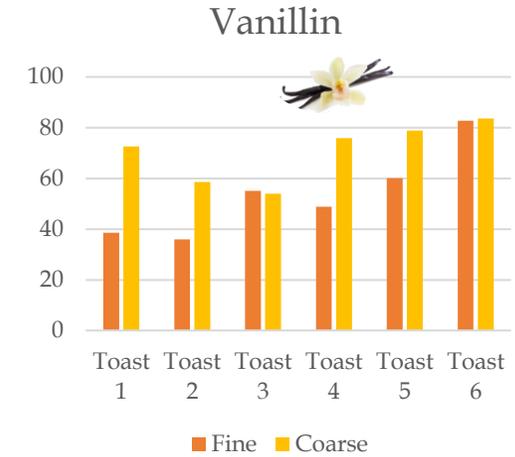
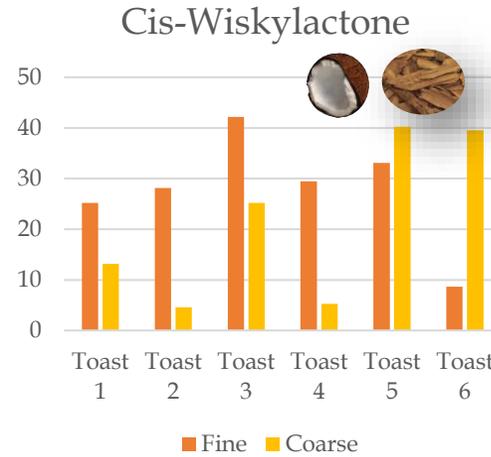
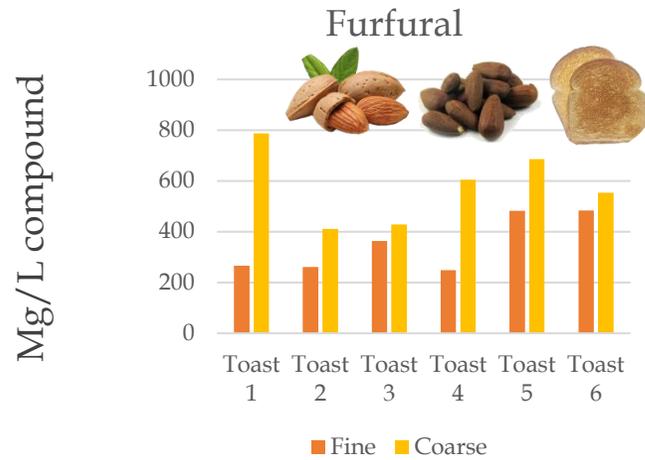
*Grain Fin*  
*Fine grain*

*Gros grain*  
*Coarse grain*



# CONTENITORI IN LEGNO

## Effetto della grana sulla tostatura



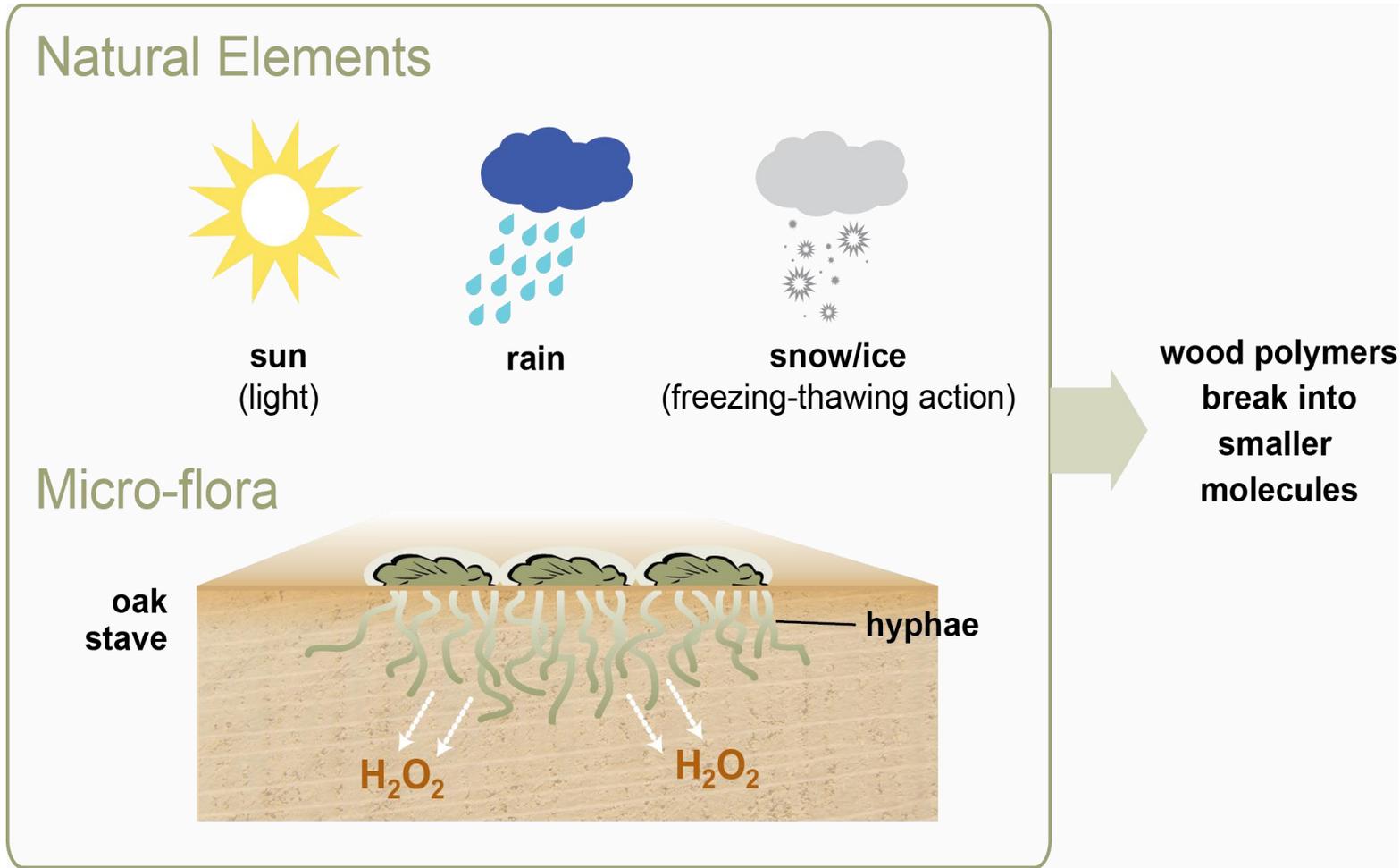
*Eccezione per Whisky Lattone, naturalmente presente nel legno di rovere non tostato*

# LEGNO IN ENOLOGIA

## Parco di stagionatura

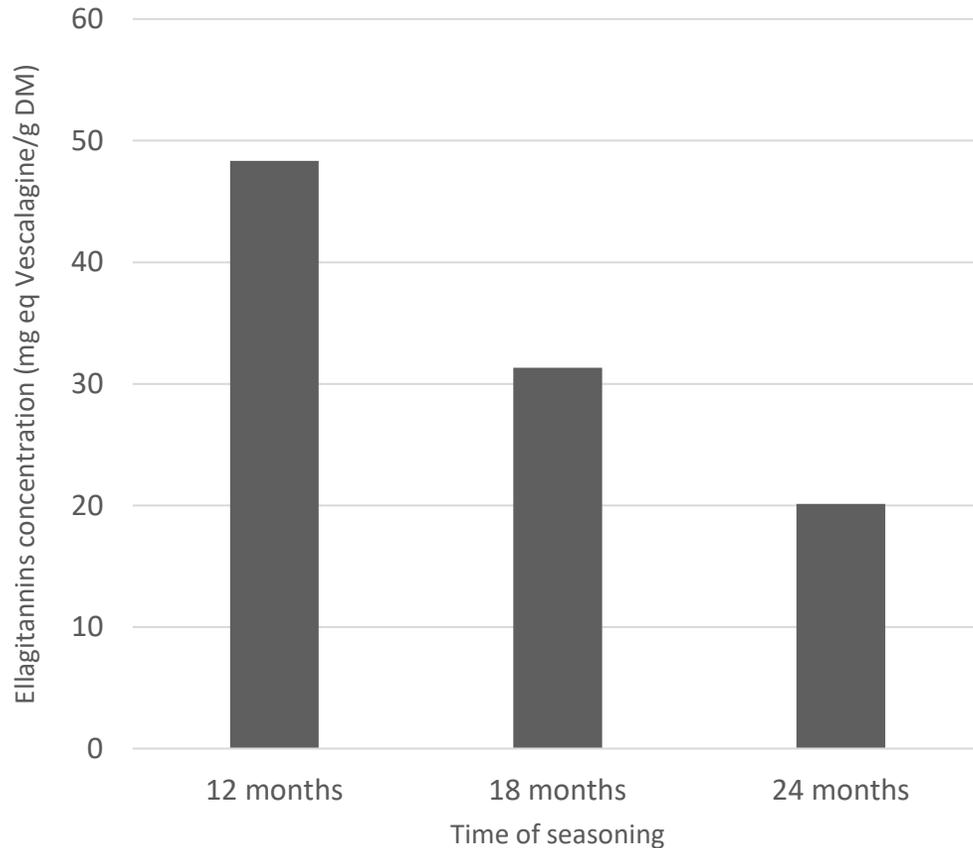


Il nostro parco in Francia, Merrain International

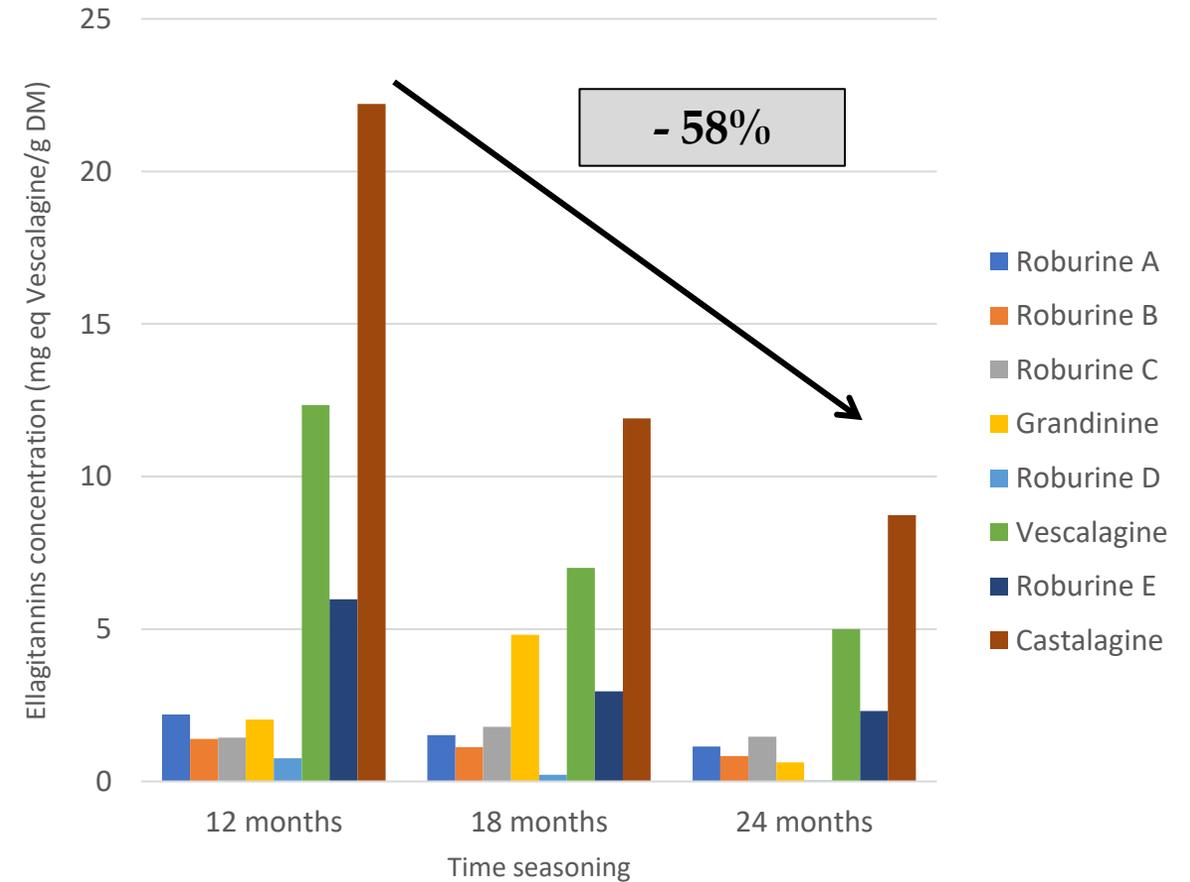


# LEGNO IN ENOLOGIA

## Stagionatura e tannini



DM = Dry Matter



DIMINUZIONE  
ELLAGITANNINI

# LEGNO IN ENOLOGIA

## Metodi di stagionatura



Tutte le nostre doghe stagionano in modo lento e naturale nel nostro parco, permettendoci di controllare l'intero processo e di tenere traccia della loro storia, dall'albero alla barrique fino alla consegna al cliente.

Ogni anno il nostro sistema di tracciabilità viene esaminato da enti di certificazione indipendenti, come garanzia ai clienti sull'origine dei nostri legni.

# LEGNO IN ENOLOGIA

## Metodi di stagionatura

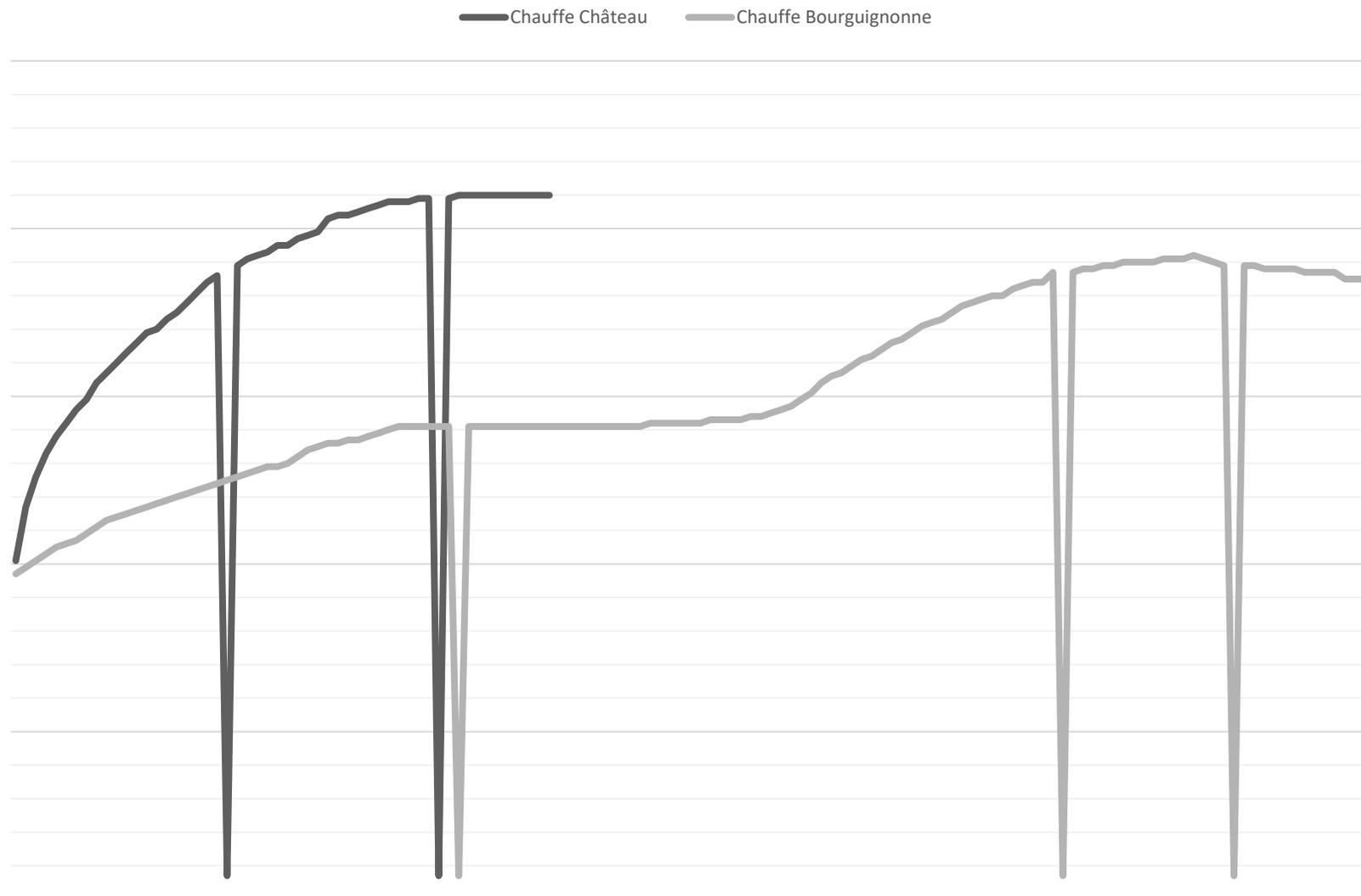


### La stagionatura «en cheminée» Tonnellerie Tremeaux

La stagionatura del rovere francese di altissima qualità avviene secondo un metodo di accatastamento unico detto «en cheminée», che consiste nel creare cataste a forma di camino alte un metro. Questa tecnica artigianale offre le condizioni ideali per un'essiccazione uniforme e naturale delle doghe, garantendo la circolazione dell'aria e l'esposizione agli agenti atmosferici.

# CONTENITORI DI LEGNO

## Tostatura delle barrique



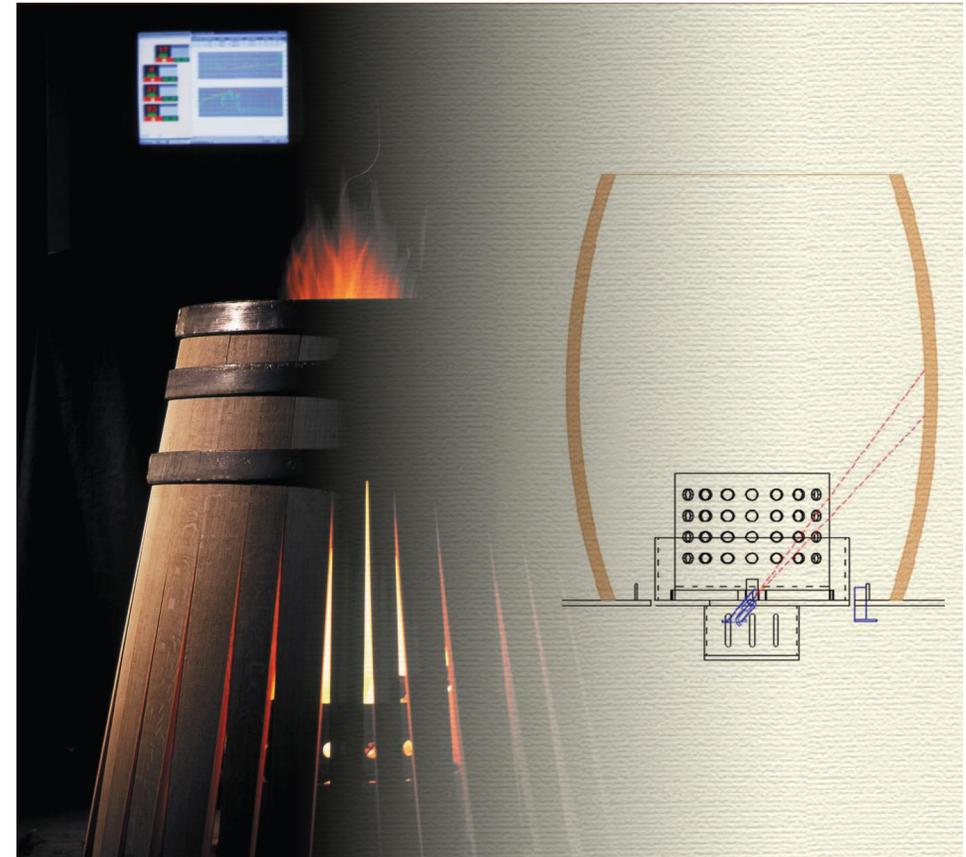
# CONTENITORI DI LEGNO

## Tostatura delle barrique - Fuoco



La **tostatura** è senza dubbio la fase cruciale del processo di produzione di una barrique, per via dell'impatto significativo sul profilo aromatico finale del contenitore.

- Durante la tostatura, i legami chimici tra i principali componenti del legno (cellulosa, emicellulosa, lignina e tannini) si alterano dando origine a composti aromatici.
- Utilizziamo sistemi di controllo che permettono di ottenere prodotti uniformi e riproducibili, guidando il maître tonnelier nel processo di tostatura.



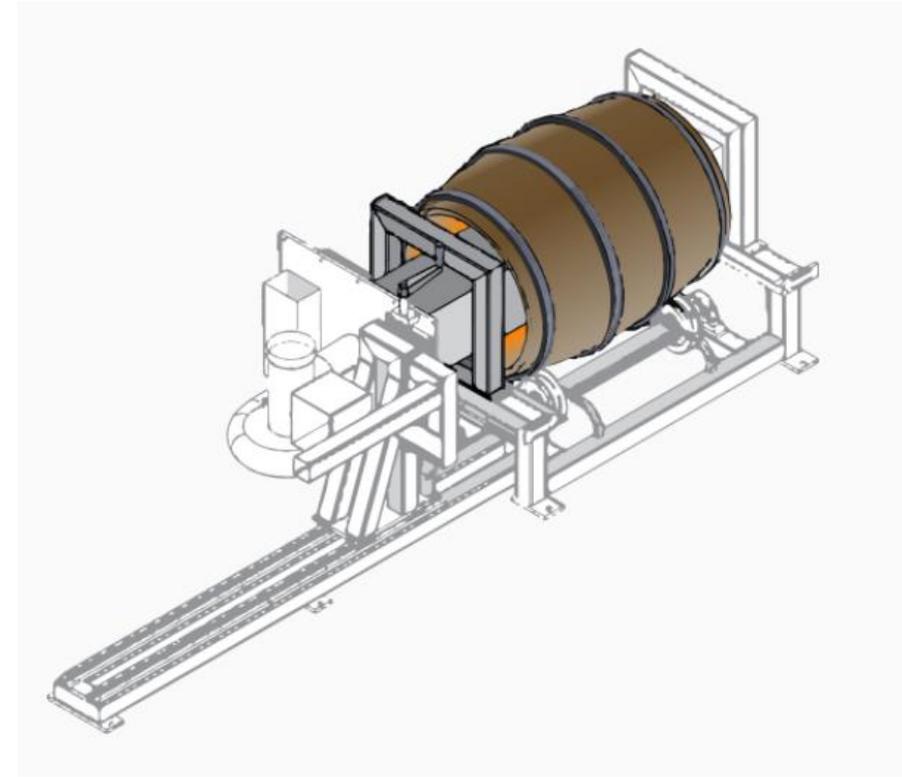
# CONTENITORI DI LEGNO

## Tostatura delle barrique - i.r



**Tostatura ad infrarossi** l'apparecchio differisce dalla tradizionale tostatura a fuoco per due principi: opera su diverse gamme dello spettro elettromagnetico è possibile variare con precisione la lunghezza d'onda grazie a diversi emettitori che funzionano a diverse lunghezze d'onda.

Lunghezze d'onda più corte penetrano nella superficie del legno e tostano più in profondità all'interno degli strati di legno, mentre lunghezze d'onda più lunghe tostano gli strati esterni del legno.



# CONTENITORI DI LEGNO

## Tostatura delle barrique – In sviluppo

### IN SVILUPPO

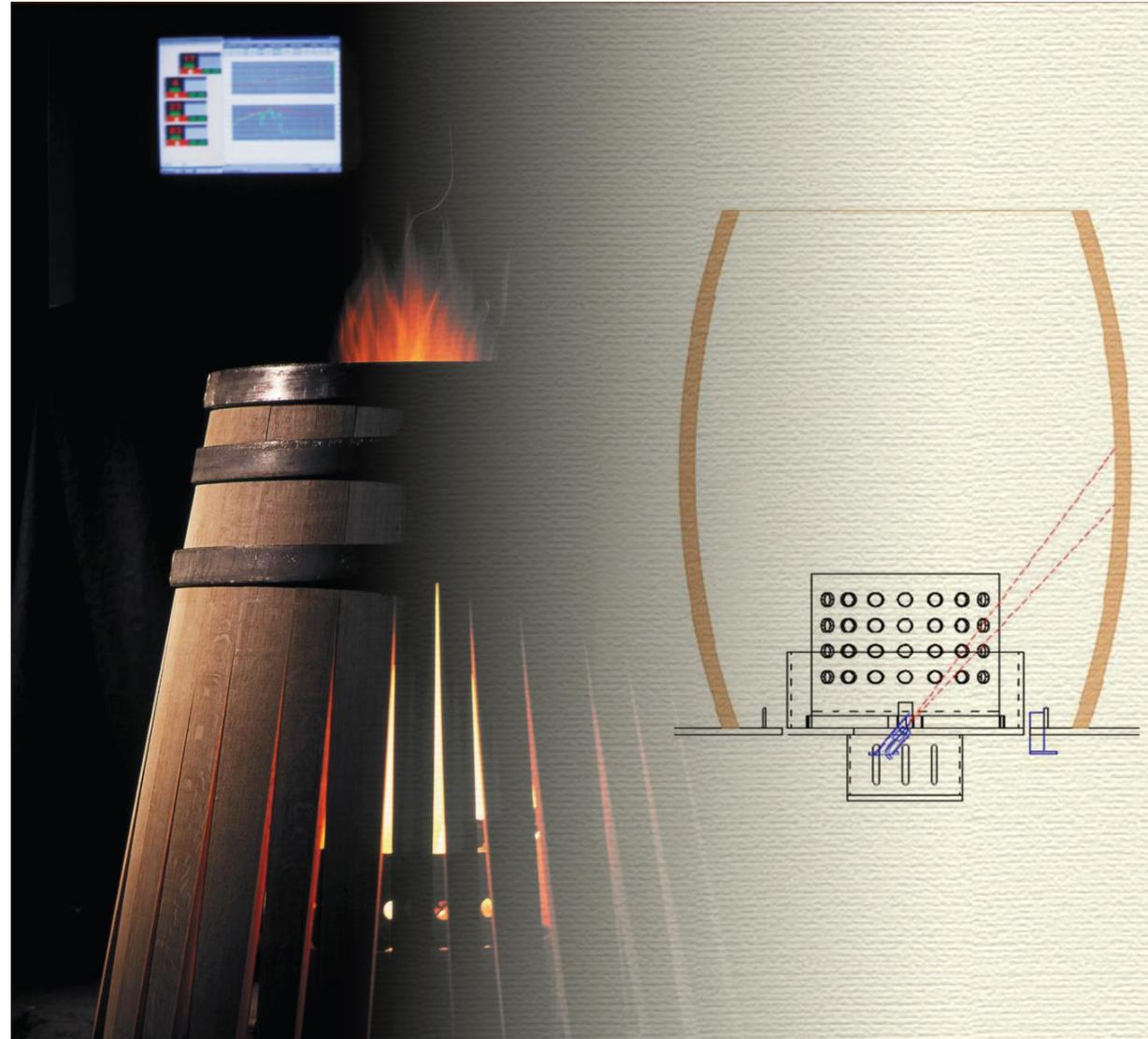
Un nuovo modo innovativo per l'affinamento dei vini più pregiati, che combina il savoir faire dei nostri bottai con sistemi di controllo all'avanguardia.

Il processo si basa su una fornitura d'acqua controllata durante la tostatura, che evita il contatto diretto tra la fiamma e il legno di quercia.



# CONTENITORI DI LEGNO

## Importanza dei sistemi di controllo temperatura



# CONTENITORI DI LEGNO

## Tostatura delle barrique



### World Cooperage

152 profili di tostatura differenti

### Tonnellerie Quintessence

12 profili di tostatura differenti con tre livelli di intensità



# CONTENITORI DI LEGNO

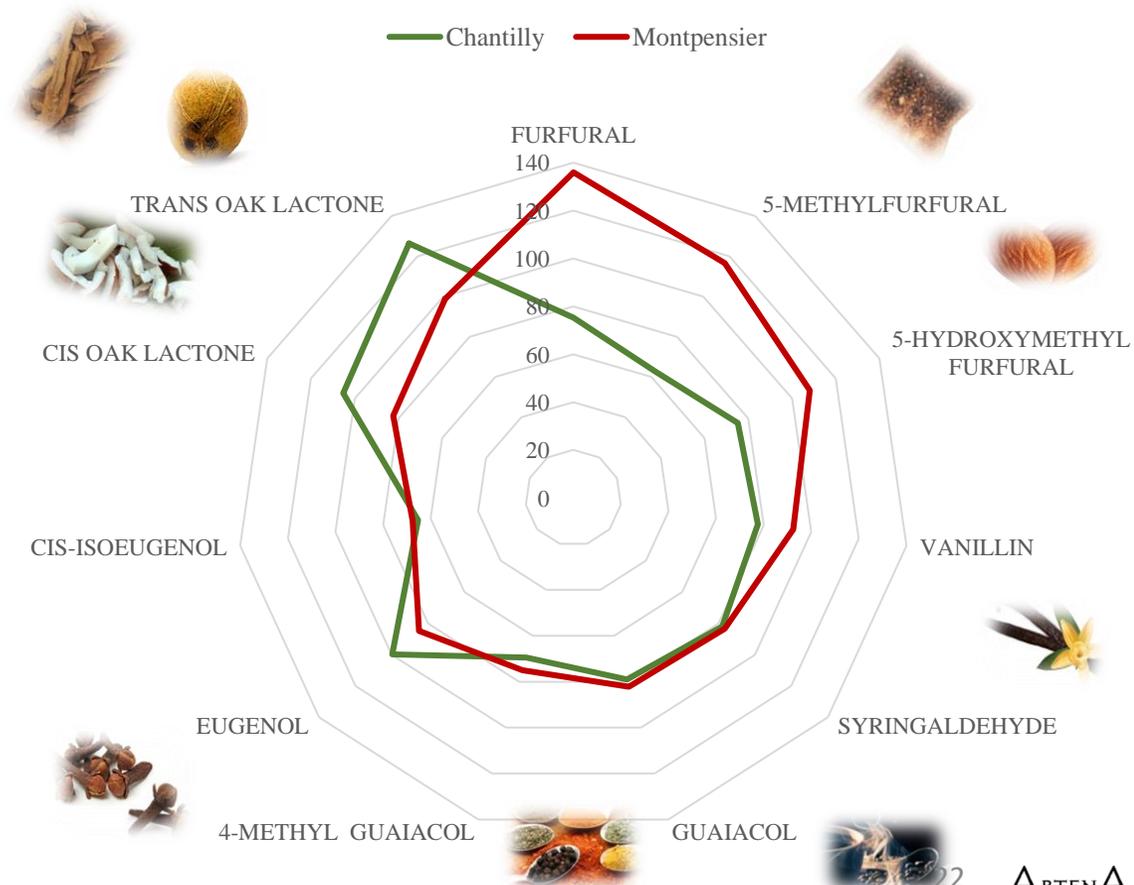
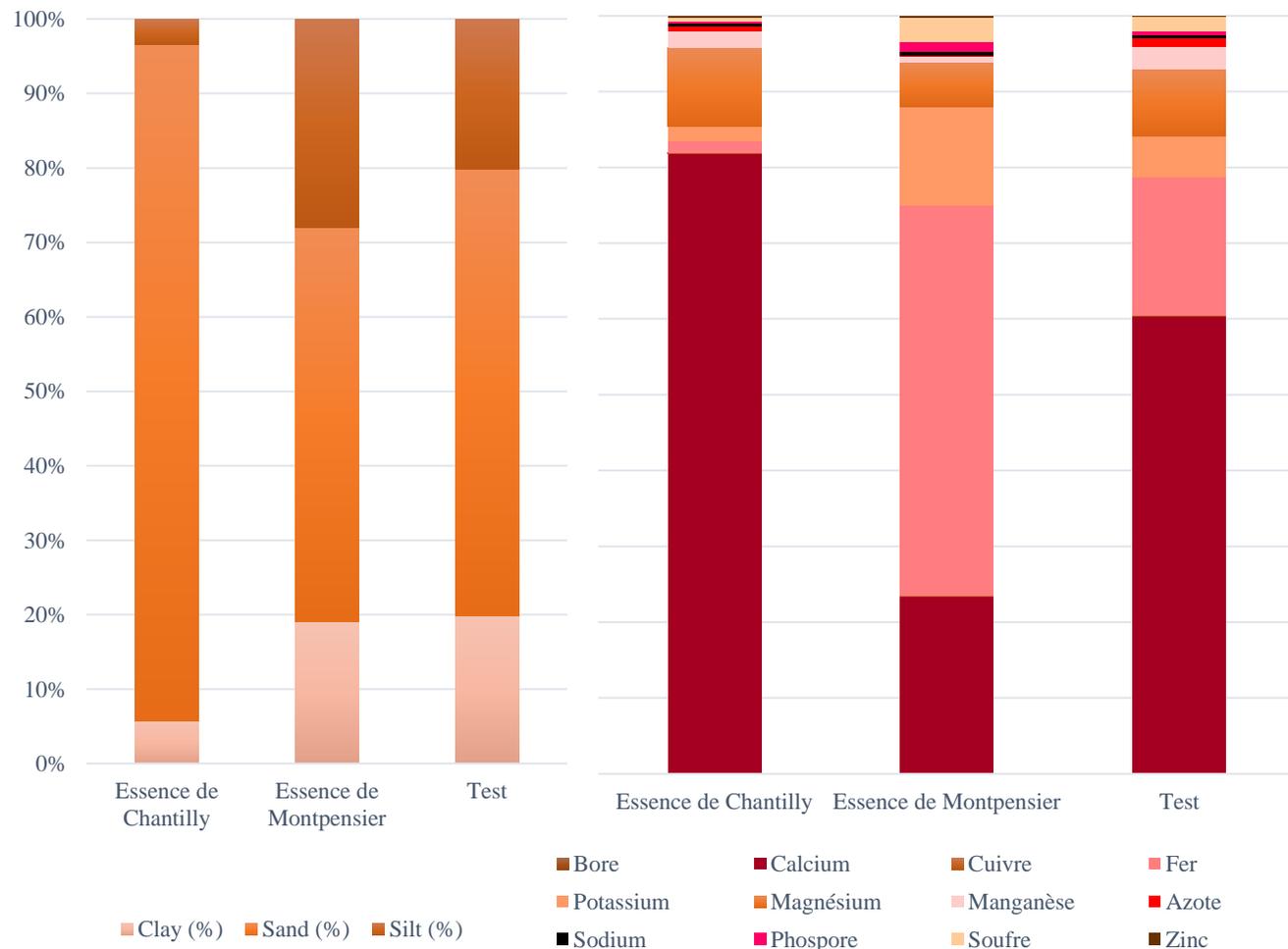
## Personalizzazione della barrique



Differenza nella composizione dei suoli

Differenza nella composizione del legno e nel potenziale organolettico

Differenze nel vino grazie evidenziate dal sistema di tostatura



# CONTENITORI DI LEGNO



# ALTERNATIVE DI LEGNO

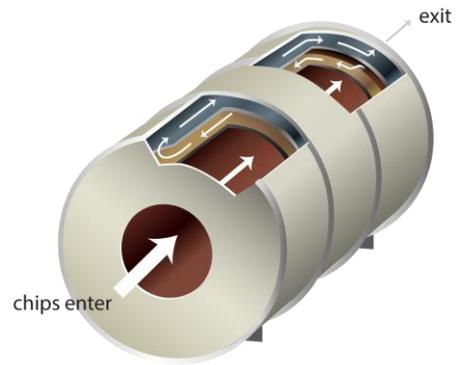


OAK SOLUTIONS  
group

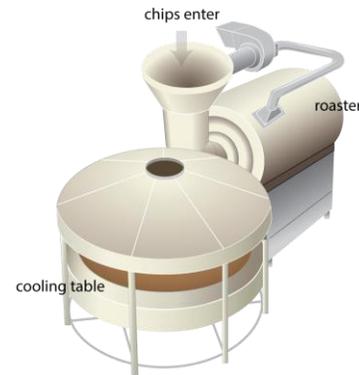


- Powder (USA)
- Granulates
- Chips
- Cubes
- Staves
- Inserts

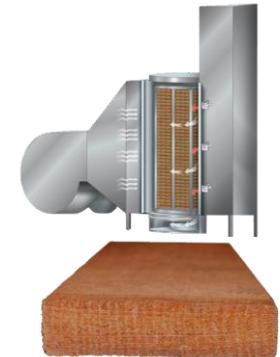
### CONTINUOUS ROASTER



### SMALL BATCH ROASTER



### CONVECTION



### INFRARED



### PRECISION FIRE TOASTER



# COSTITUENTI DEL LEGNO



Cellulose: 45% → Limited effect.

Hémicellulose: 22% → Wood sugar ("Body")

→ caramelisation products

→ color

Lignin: 25%

→ increase the blending complexity

→ production of vanillin & smoky  
flavours

→ Production of anti-oxydation  
products: "Aroma protectors"

→ production of astringency

→ removal of off-notes.

Ellagitannins: 1 to 10%  
(Oak Tannins)

Lactones: 2 to 10%

→ cis & translactones



Scelta del tipo di legno + Curve di tostatura specifiche



Creazione di prodotti “monotematici” ad alta estrazione caratterizzati dallo sviluppo di una singola classe aromatica

- High Vanilla
- High Vanilla pure<sup>2</sup>
- High Moka
- High Spice
- High Toast
- High Chocolate
- High Caramell (new 2021)
- .....



# ALTERNATIVE DI LEGNO

## Tecnologia di tostatura

### CONVECTION

- High Extract Series Tank Staves
- Cuvee #1, Cuvee #2 Tank Staves
- Cuvee #2 Chips
- Classic American Oak Convection Tank Staves
- Classic French Oak Convection Tank Staves
- Classic American Oak Double Toast Tank Staves
- Classic French Oak Double Toast Tank Staves

### INFRARED

- Classic Infrared Tank Staves
- Classic Double Toast Tank Staves
- Latitude Series Tank Staves
- Cuvee #3, Cuvee #4, Cuvee #5 Tank Staves

### SMALL BATCH ROASTER

- Next Generation Series Chips
- High Extract Series Chips
- Cuvee #1 Chips
- XT Series Chips

### PRECISION FIRE TOASTER

- Precision Fire Toast Fruit Tank Staves
- Precision Fire Toast Savory Tank Staves
- Precision Fire Toast Intense Tank Staves
- Precision Fire Toast Balance Tank Staves
- High Proof Spice Rack Tank Staves



### CONTINUOUS ROASTER

- Classic Series American Oak Chips and Powder
- Classic Series French Oak Chips and Powder
- Premium Dark Roast Chips

# ALTERNATIVE DI LEGNO

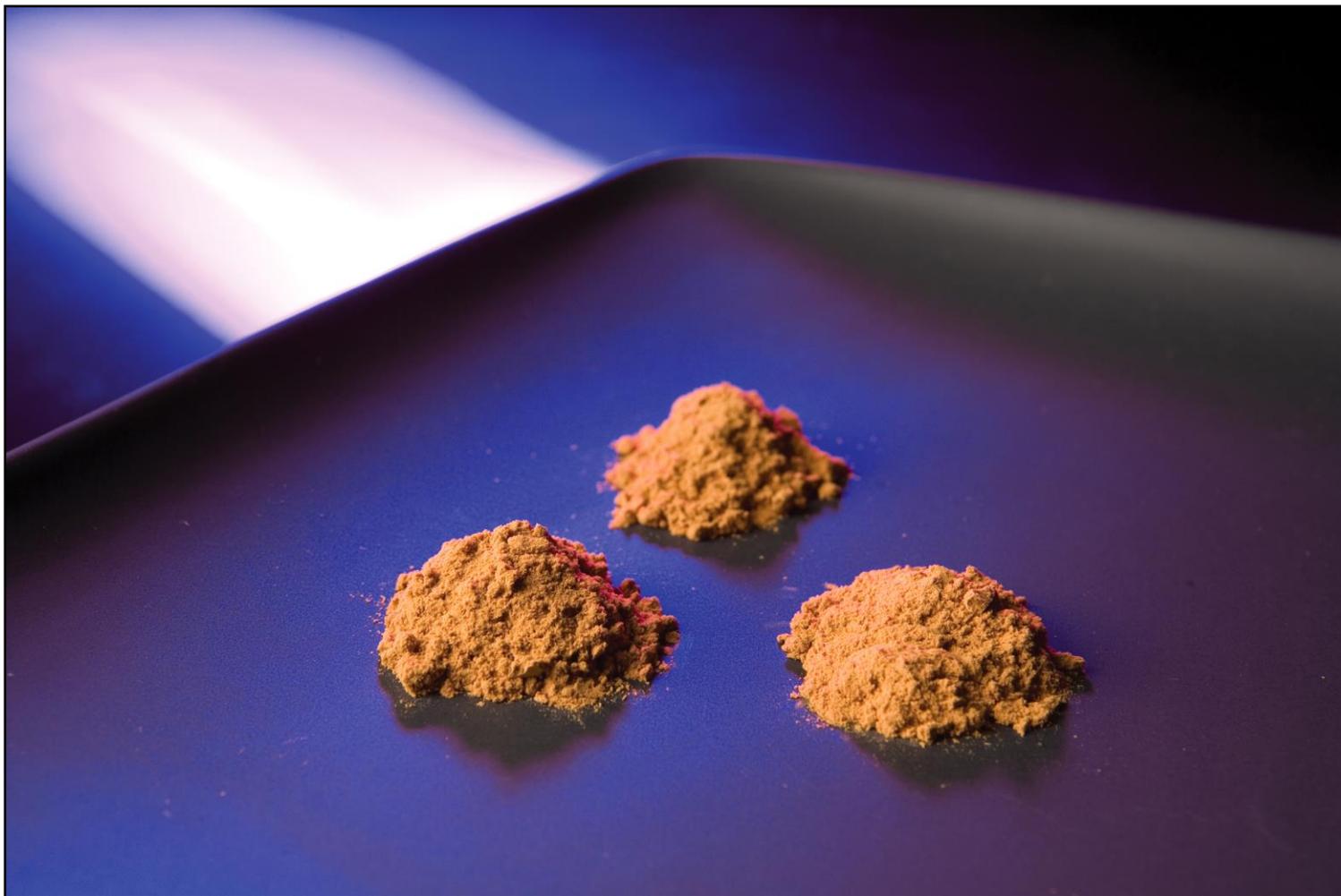
## evOAK blend personalizzati



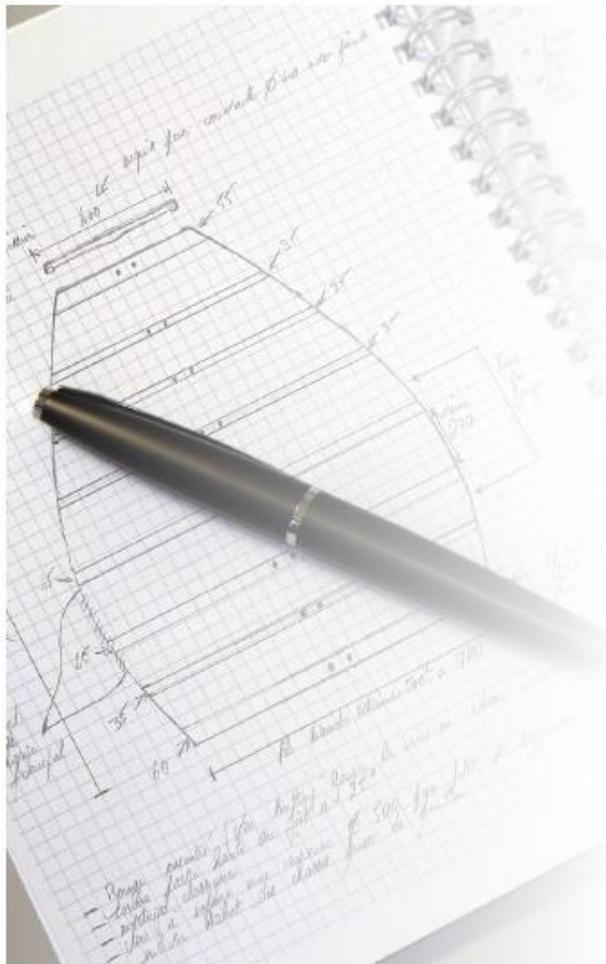
- Esigenze specifiche di mercato/clienti
- Ricette dedicate a base di alternativi
- Miscele attualmente nel portfolio evOAK:
  - Flessibile: volume minimo una paletta
  - Creare una miscela mirata desiderata del blend finale
  - Ricetta brevettata ed unica
  - Facile da cambiare/adattare la ricetta
  - Lo strumento più semplice da usare in cantina

# TANNINI

## Tannini personalizzati Artena



# INVESTIMENTO NEL FUTURO



Ci impegniamo a sostenere i programmi di educazione al vino in tutto il mondo. Il nostro impegno va dalle donazioni di barrique al finanziamenti di borse di studio, inoltre il nostro team di ricerca è impegnato costantemente nella collaborazione con enti di ricerca e Università. Il futuro del nostro settore dipende dalla formazione e dall'esperienza dei futuri produttori di vino.



Elsenburg College

Ecole de Viticulture et  
d'Oenologie La Tour  
Blanche

IPC Vins et Spiritueux

## Appendice 9

### Prescriptions pour les morceaux de bois de chêne

#### OBJET, ORIGINE ET DOMAINE D'APPLICATION

Les morceaux de bois de chêne sont utilisés pour l'élaboration et l'élevage des vins, y compris pour la fermentation des raisins frais et des moûts de raisins et pour transmettre au vin certains constituants issus du bois de chêne.

Les morceaux de bois doivent provenir exclusivement des espèces du *Quercus*.

Ils sont soit laissés à l'état naturel, soit chauffés de manière qualifiée de légère, moyenne ou forte, mais ils ne doivent pas avoir subi de combustion, y compris en surface, être charbonneux ni friables au toucher. Ils ne doivent pas avoir subi de traitements chimique, enzymatique ou physique autres que le chauffage. Ils ne doivent pas être additionnés d'un quelconque produit destiné à augmenter leur pouvoir aromatisant naturel ou leurs composés phénoliques extractibles.

#### ÉTIQUETAGE DU PRODUIT UTILISÉ

L'étiquette doit mentionner l'origine de la ou des espèces botaniques de chêne et l'intensité du chauffage éventuel, les conditions de conservation et les consignes de sécurité.

#### DIMENSIONS

Les dimensions des particules de bois doivent être telles qu'au moins 95 % en poids soient retenues par le tamis dont les mailles sont de 2 mm (soit 9 mesh).

#### PURETÉ

Les morceaux de bois de chêne ne doivent pas libérer de substances dans des concentrations qui pourraient induire d'éventuels risques pour la santé.

Ce traitement doit faire l'objet d'une inscription sur le registre visé à l'article 112, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 479/2008.



- ✓ Nessun trattamento chimico
- ✓ No additivi
- ✓ Nessun trattamento enzimatico
- ✓ Nessuna combustione
- ✓ No nanotecnologie
- ✓ No OGM

**SOLO LEGNO**

- ✓ In segheria, ogni lotto di legno è registrato per specie: **RISPETTO DELL'ORIGINE**
- ✓ Ogni lotto è identificato da un numero: TRACCIABILITA'
- ✓ Ogni anno di sagionatura è VERIFICATO da Bureau Veritas, che CONTROLLA & CERTIFICA la naturale stagionatura e l'origine del legno.
- ✓ Tutte le strutture sono a norma ISO 9001: 2008 certificate e ISO 22000 (IFS – BRC)





# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Per ulteriori informazioni

[artenaitalia.com](http://artenaitalia.com)



Tonnellerie  
Quintessence  
Bordeaux



World Cooperage  
CRAFTING PARTNERSHIPS



OAK SOLUTIONS  

---

group