

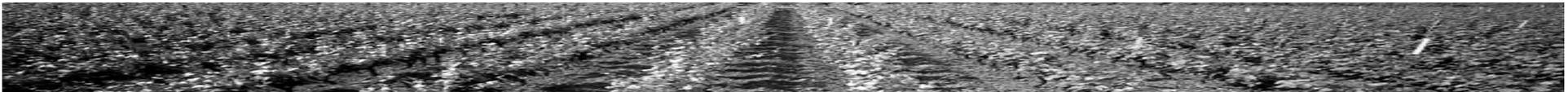


Dégustation du Vin

(œnologie 22)

Eric Ovin

4 décembre 2017





Dégustation du Vin



Plan de l'Exposé

1. Vinification

- 1.1. En rouge
- 1.2. En blanc

2. Fermentation

- 2.1. Elaboration du vin (rouge)
- 2.2. Les constituants des moûts
- 2.3. Fermentation alcoolique et macération
- 2.4. Contrôle de la température et de la transformation des sucres
- 2.5. Levures
 - 2.5.1. Buts et effets du levurage
 - 2.5.2. pH du vin
 - 2.5.3. Phases de macération : - Remontage
 - 2.5.4. Anthocyanes et flavones : - Flavonoïdes
- Acides benzoïques
 - 2.5.5. Ecoulage et pressurage des vins rouges
 - 2.5.6. Elevage





Dégustation du Vin



Plan de l'Exposé (suite)

3. Elevage des vins
 - 3.1. Clarification
 - 3.2. Maturation : - Le bois
- Le tonneau
 - 3.3. L'ouillage
4. Vieillissement
5. Introduction à la dégustation
 - 5.1. L'aspect (l'œil)
 - 5.2. Les arômes (le nez)
 - 5.3. La dégustation (la langue)
 - 5.3.1. Les saveurs
 - 5.3.2. Les sensations tactiles
6. Fiche de dégustation



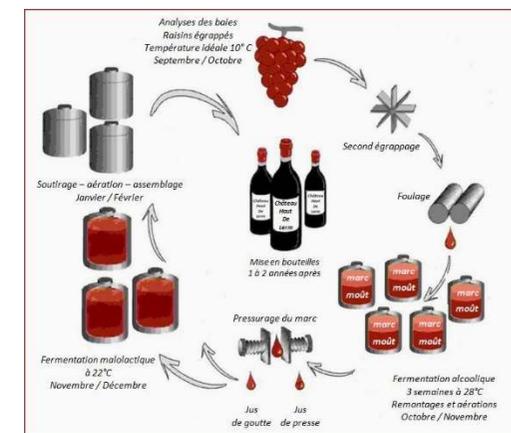
1. La Vinification



1.1. En rouge



- Récolte à maturité
- Tri à la vigne et/ou sur table
- Eraflage
- Mise en cuve
- Levurage → fermentation (extraction des polyphenols)
 - Pigeage ou
 - Remontage
 - [température de fermentation : 28-35 °C]
- Décuvage → Vin de goutte
- Pressurage → Vin de presse
- Elevage en ↗ fût
ou ↘ cuve } 6 à 24 mois
- Collage, filtration
- Mise en bouteilles



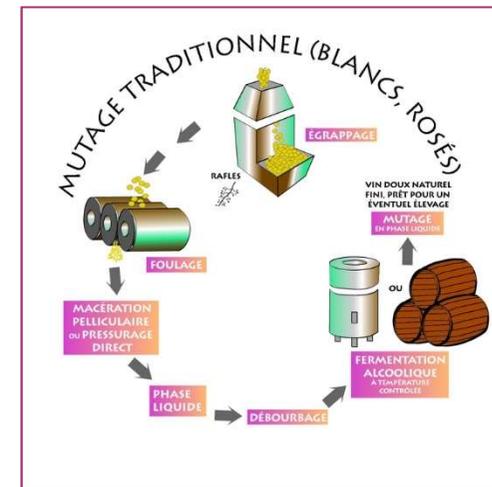


1. La Vinification



1.2. En blanc

- Récolte à maturité
- Triage
- Pressurage → mise en cuve
- Débourage, enzymage
- Pré-fermentation à froid (10-12 °C)
12-48 heures
- Soutirage → fermentation (18-24 °C)
- Chaptalisation
- Elevage en fût ou en cuve
- Filtration
- Mise en bouteilles



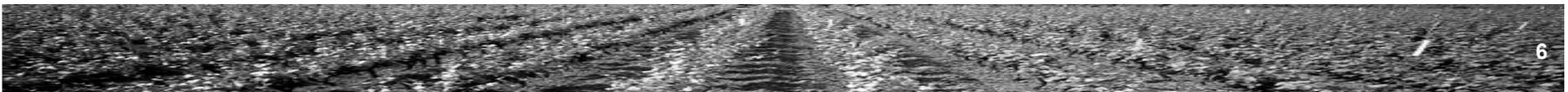


2. Fermentation



2.1. Elaboration d'un vin rouge (rappel)

1. Foulage
2. Egrappage ou éraflage
3. Cuvaision / fermentation (macération carbonique)
4. Ecoulage (vin de goutte)
5. Pressurage
6. Assemblage
7. Elevage





2. Fermentation



2.2. Les constituants des moûts



1. **Eau**
70 à 80 % / mettre en contact les différentes substances
2. **Sucres**
150 à 250 g/l - Sucres fermentescibles et sucres infermentescibles
3. **Acides**
3 à 9 g/l - Organiques (tartrique, malique, citrique) et Inorganiques (sous forme de sels de l'acide sulfurique, chlorhydrique, phosphorique)
4. **Minéraux**
2 à 4 g/l (potassium, calcium, magnésium, fer, manganèse, phosphore, chlore, soufre, carbone, silice)
5. **Matières azotées**
1 à 2 g/l (nitrates bénéfiques pour l'alimentation des levures)
6. **Matières pectiques**
0,20 à 7 g/l
7. **Matières colorantes**
Anthocyanes (rouge, violet) et Flavones (jaune)
8. **Matières odorantes**



2. Fermentation



2.2. Les constituants des moûts - Tableau récapitulatif

Constituants	Provenance	Stockage dans la grappe	Importance quantitative	Caractères essentiels Rôle et utilité	Effets néfastes pour le vin s'il y a excès
Sucres	Photosynthèse chlorophyllienne	Pulpe	150 à 250 g/l	<p>1 - Sucres fermentescibles : Glucose et fructose <i>Apport d'alcool</i></p> <p>2 - Sucres infermentescibles : Saccharose, xylose et arabinose <i>Apport de moelleux</i></p>	<p>Déséquilibre :</p> <p>1 - vin alcooléux 2 - vin sirupeux</p>
Acides	Minéraux et organiques	Toute la plante	3 à 9 g/l	<p>Sulfurique, chlorhydrique et phosphorique <i>apportent corps et fraîcheur</i></p> <p>Tartrique, malique et citrique : <i>avivent les couleurs et s'opposent aux maladies</i></p>	Vin dur
Minéraux	Sol	Toute la plante	2 à 4 g/l	Vecteur du caractère et de la typicité du vin	NaCl < 1, 5 g/l
Matières azotées	Sol	Toute la plante	1 à 2 g/l	Utiles pour l'alimentation des levures du vin	Influence la conservation du vin
Matières pectiques	Origine organique	Pulpe	0, 20 à 7 g/l	Favorisent le moelleux et le velouté	Clarification (vin louche)
Matières colorantes	Anthocyanes et flavones	Peau	Traces	Couleur	Robe plus ou moins prononcée
Matières odorantes	Origine organique	Sous la peau	Traces	Arômes	Vin plus ou moins aromatique



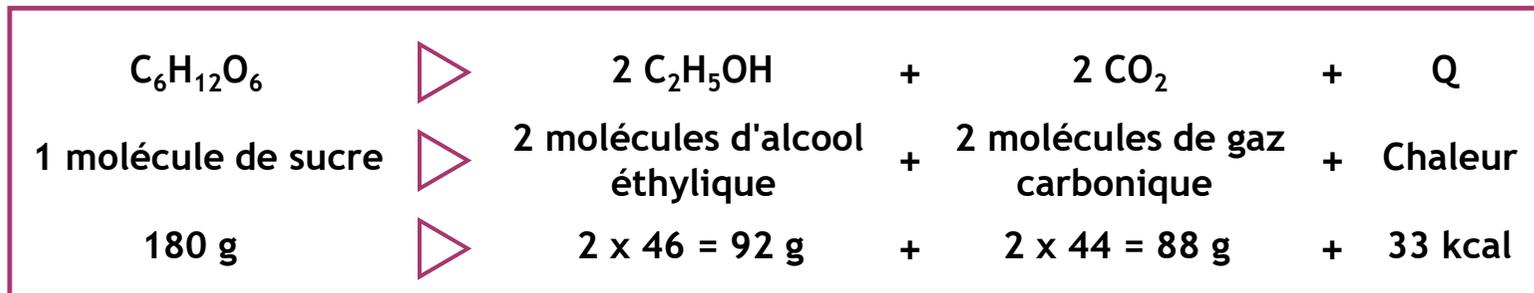
2. Fermentation



2.3. Fermentation alcoolique et macération

■ Fermentation en cuvaison

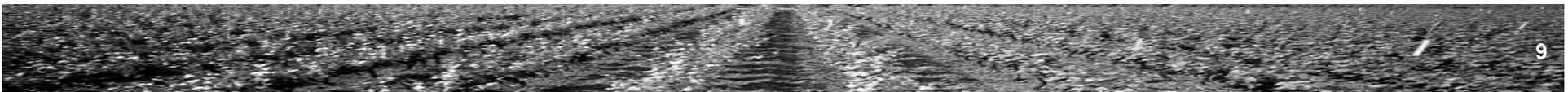
- Extraction des **tanins** (pellicules, pépins, rafles)
- Transformation des sucres en alcool



- Durée de cuvaison variable (5-7 jours, 9-14 jours, 3 sem.)
- Il faut 5 semaines pour transformer les sucres en alcool

■ Macération carbonique

- Vins légers, fruités et très aromatiques, faits avec tout le grain ; la pulpe fermente à l'intérieur du grain, peu de tanins





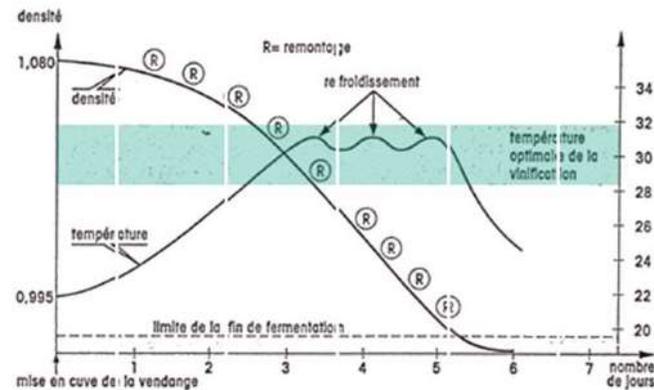
2. Fermentation



2.4. Contrôle de la température et de la transformation des sucres

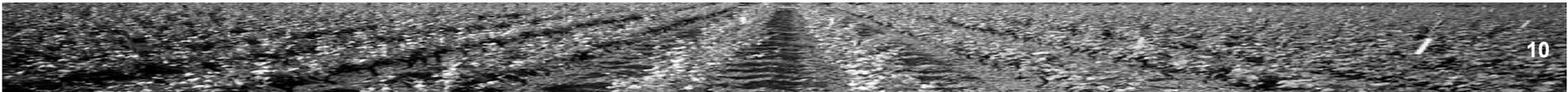
■ Température

- T° idéale : entre 25 et 28 °C
Ne pas dépasser T° critique de 32 °C
- Pour 3° d'alcool, élévation de 7 °C // Eraflage augmente de 5 °C // Refroidissement
- Contrôle de la transformation des sucres par la diminution de la densité du moût (de 1,080-1,110 à 0,993-0,995)



■ Soufre

- Rôle d'antioxydant, antiseptique, antifongique
- Retarde le développement des bactéries lactiques





2. Fermentation



2.5. Levures

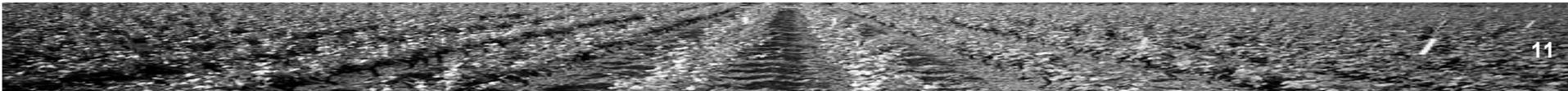
Agents biologiques de la fermentation (champignons microscopiques)

2.5.1. Buts et effets du levurage

- Démarrage rapide de la fermentation
- Régularité et achèvement normal de la fermentation
- Fermentation complète
- Meilleure conservation (absence de sucres résiduels)

2.5.2. pH du vin

- Acidité totale (exprimée en $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{l}$), force relative des acides organiques (malique, tartrique, etc.)
- Effets
 - Résistance aux maladies
 - Goût du vin
 - Couleur
 - Pouvoir antiseptique du SO_2
 - Clarification





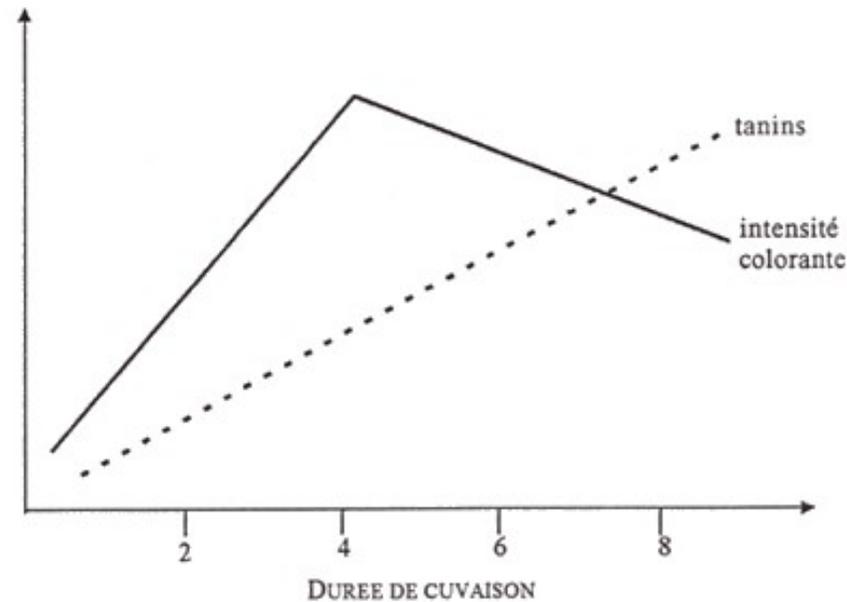
2. Fermentation



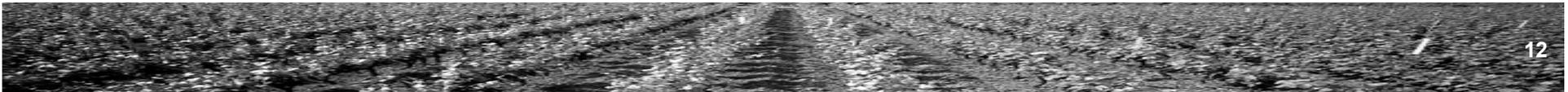
2.5.3. Phases de macération

- Remontage (pigeage)

Maintenir le contact entre les peaux et le liquide pour libérer les matières colorantes



- Transformation des matières colorantes





2. Fermentation



2.5.4. Anthocyanes et flavones

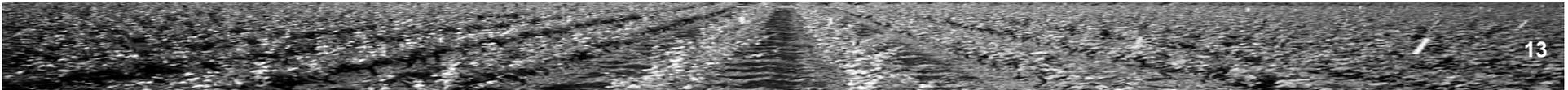
Composés phénoliques présentant de multiples structures

- Deux classes
 - Première classe : "squelette" en C6-C3-C6 comprenant les anthocyanes, flavonols, flavanols

Pigments rouges du raisin et tanins

- Deuxième classe : acides phénols (acides benzoïques en C6-C1) et les acides hydroxycinnamiques

Phénomènes de brunissement oxydatifs (moûts blancs)



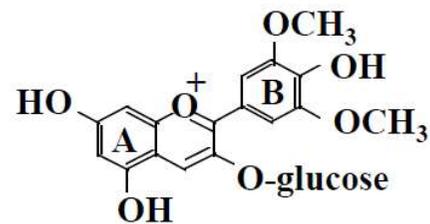


2. Fermentation



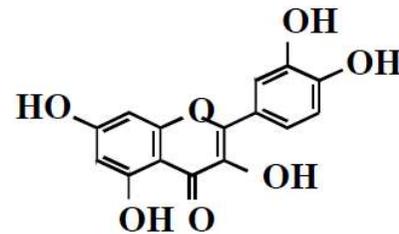
a) Flavonoïdes

Anthocyanes



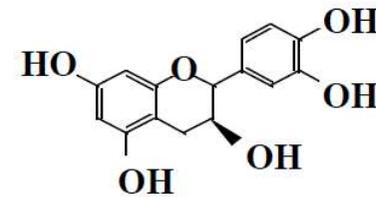
3-glucoside de malvidol
(forme flavylum)

Flavonols



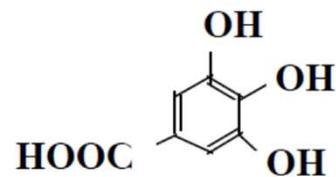
Quercétol

Flavanols



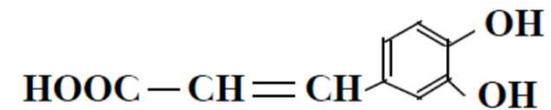
Catéchine

b) Acides benzoïques

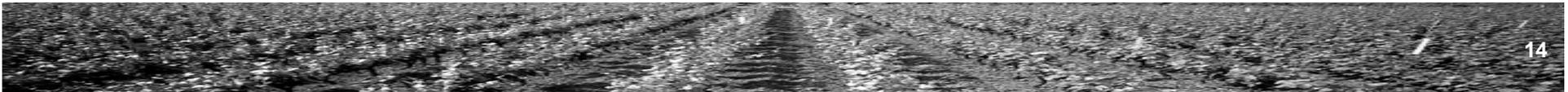


Acide gallique

c) Acides hydroxycinnamiques



Acide caféique





2. Fermentation



2.5.5. Ecoulage et pressurage des vins rouges

1. Ecoulage du vin de goutte
2. Récupération du vin de presse
3. Assemblage



Vin de goutte Vin de presse

2.5.6. Elevage

- Fermentation malolactique
 - Réactions :
 - ◆ Transformation acide malique en acide lactique et CO_2
 - ◆ Dégradation de l'acide citrique en diacétyle, acétate d'éthyle, acide acétique
- Apports de la fermentation malolactique
 - Désacidification naturelle
 - Modification aromatique
 - Stabilisation biologique
- Température idéale
 - Entre 18 et 20 °C





3. Elevage des Vins



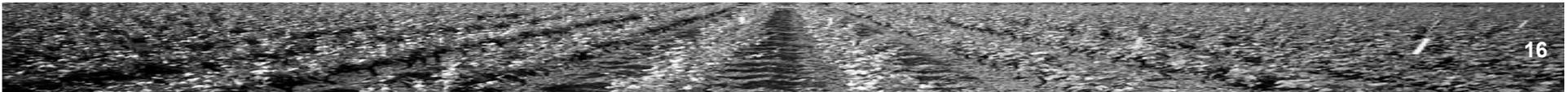
3.1. La clarification

- **But :** - Provoquer la floculation
- Précipiter les particules fines (protéines, tanins, anthocyanes)
- **Procédé :** précipitation des protéines (charge +) par additifs (charges -) tels que :
 - Blanc d'œuf battu en neige
 - Caséine
 - Bentonite
 - Gélatine



Le collage doit être suivi du soutirage

- **Alternatives :** - Centrifugation
- Filtration





3. Elevage des Vins



3.2. La maturation

- En général

Evolution par réduction, en bouteilles

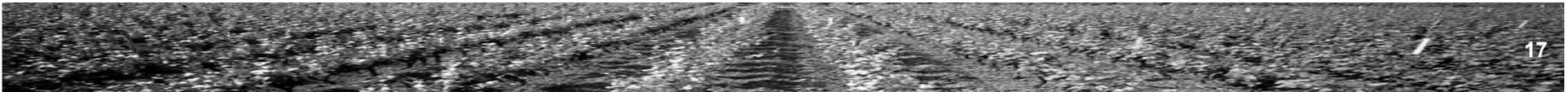
- La robe : violet → pourpre → rouge brique → brun
- Les arômes : fruité → animal → végétal → épices
→ terre → etc.

- En particulier

Evolution par oxydation

Ex. : Porto, vin jaune, vins doux naturels
(Banyuls, Maury, etc.)

Oxydation en fûts, en soleras, etc.





3. Elevage des Vins



3.2. La maturation (suite)

- Le bois

⇒ Le chêne : - Pédonculé
- Rouvre

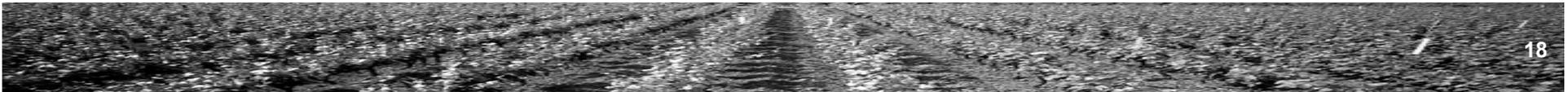
- Chêne pédonculé (Limousin)

- ◆ Hors taillis
- ◆ Bois très dense, très dur
→ Gros grains / tanins puissants

- Chêne rouvre (Forêt du Tronçais)

- ◆ En futaie
- ◆ Bois tendre
→ Grains fins / tanins fins et souples

Il faut 2 siècles pour un chêne en tonnellerie





3. Elevage des Vins



3.2. La maturation (suite)

▪ Le tonneau

• Préparation des éléments / merrains

→ Chêne fendu dans le sens de la fibre (Europe)

- Séchage / air libre 2-3 ans

→ Bois étanche

→ Chêne scié (USA)

- Séchage en étuve ± 1 mois

• Le cintrage

◆ Chauffage à feu vif : ± fort suivant le millésime

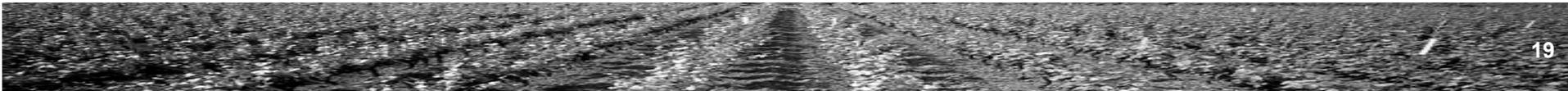
• Apport du bois

◆ Oxydation partielle

◆ Tanins

◆ Matières aromatiques : - Vanilline
- Scopoletine
- Syringaldéhyde

⇒ Vanille, réglisse, cuir, pain grillé, clou de girofle, café





3. Elevage des Vins



3.2. Ouillage

- **But**

Eviter l'oxydation du vin suite à la baisse de niveau dans les fûts

- **Fréquence**

- Vins sensibles à l'oxydation

Ex. : Pinot Noir

→ Une fois/semaine

- Vins tanniques

Ex. : Bordeaux rouges

→ Une fois/3 semaines
pour favoriser une légère oxydation

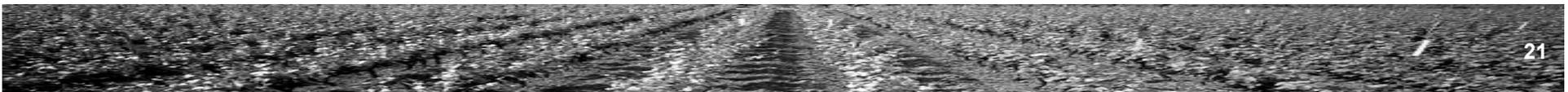




4. *Vieillessement initial et Soutirage*



- **Vieillessement en foudres ou barriques**
 - **Ouillage**
 - **Sédimentation / clarification**
 - **Soutirages**
 - **Evolution des polyphénols (réactions bio-chimiques et chimiques), perte d'astringence**
 - **Evolution des arômes (chêne neuf / vanille)**
 - **Evolution de la couleur**





5. Introduction à la Dégustation



5.1. L'aspect

5.2. Les arômes

5.3. La dégustation

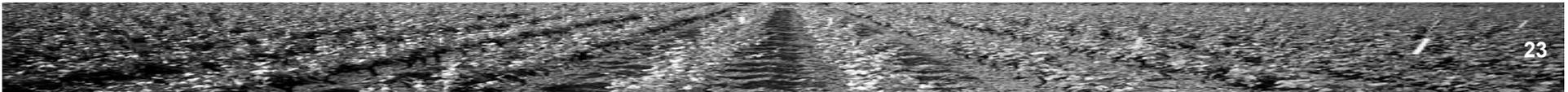




5. Introduction à la Dégustation



5.1. L'aspect





5. Introduction à la Dégustation



5.2. Les arômes



Ce vin sent le fruit

Je dirais même plus,
les fraises

Je dirais même plus, les
fruits rouges

Je dirais même plus,
les fraises sauvages





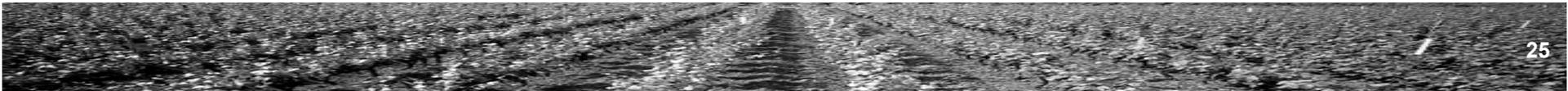
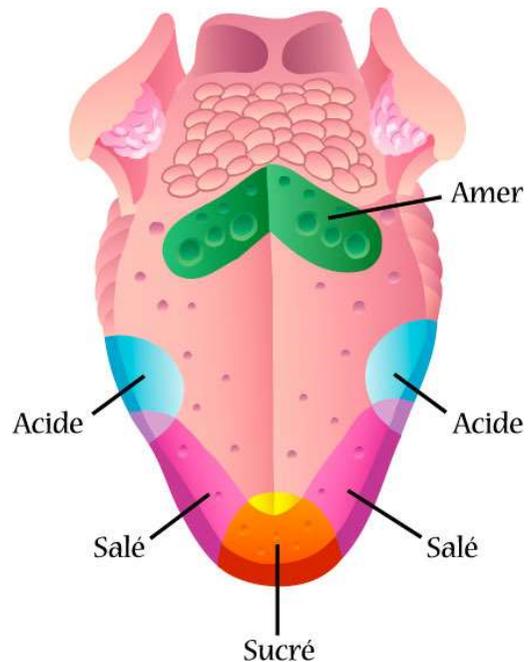
5. Introduction à la Dégustation



5.3. La dégustation

5.3.1. Les saveurs

- **Acidité** : provoque une salivation fluide comme du jus de citron
- **Sucré** : provoque une salivation épaisse
- **Salé**
- **Amertume** : provoque un resserrement des muqueuses





5. Introduction à la Dégustation



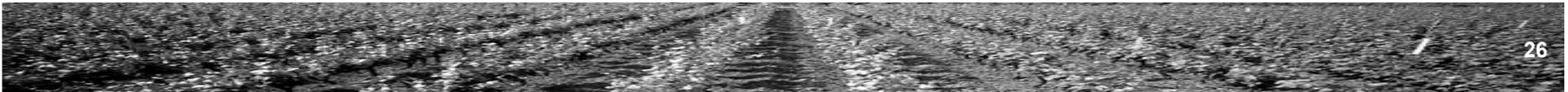
5.3. La dégustation

5.3.2. Les sensations tactiles

Sensations trigéminales : transmises au cerveau via le nerf trijumeau

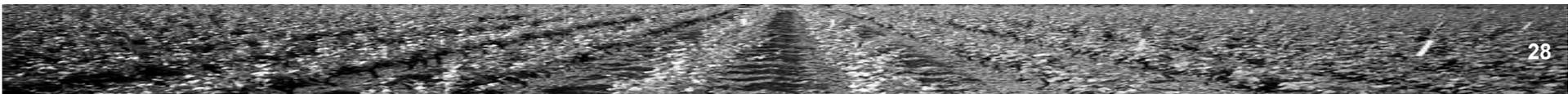
- **Tanins** (vins rouges) : dessèchent la bouche
- **Gras** : combinaison de plusieurs facteurs présents dans le vin :
 - **Sucre résiduel**
 - **Alcool**
 - **Glycérol** (produit de fermentation alcoolique)

Apportent une sensation de **viscosité** détectée en bouche lors de l'étape qui consiste à mâcher le vin





*Merci de votre attention
et bonne dégustation !*

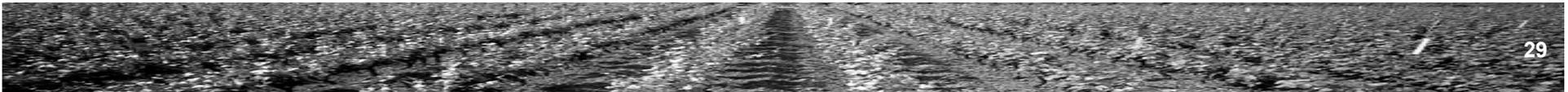




7. Vins à la Dégustation



- a) Cheverny “ Sélection” 2015 - Pascal Bellier
- b) Riesling “Grand Cru du Hatschbourg” 2016 - Joseph Catin
- c) Syrah “ Terres de Mandrin” 2016 - Jeanne Gaillard
- d) Château de Musset 2006 - Lalande De Pommerol





8. Vins avec le Repas



- **Entrée :**

**Riesling « Grand Cru du Hatschbourg »
2016 - Joseph Cattin**

- **Plat :**

**Château de Musset
2006 - Lalande De Pommerol**

