

Le Pineau des Charentes est un produit dont la qualité est très dépendante de du potentiel de maturation des raisins et de leur état sanitaire. Des raisins, d'Ugni blanc, de Colombard, de Montils, de Merlot de Cabernet arrivés à pleine maturité représentent un capital de qualité majeur qui doit être extrait en mettant en œuvre des pratiques de vinification adaptées. Avoir des raisins mûrs est une priorité qualitative qu'il convient de savoir gérer avec finesse. En effet, l'évolution climatique permet d'obtenir depuis une dizaine d'années des potentiels de maturation beaucoup plus poussés, certes bénéfiques, mais qui sont aussi susceptibles de modifier la nature de la typicité des produits. Par exemple, la recherche du maximum de potentiel en sucres sur des Pineaux blancs et rosés contribue à développer un caractère sirupeux dominant au détriment des saveurs de fraîcheur aussi très appréciées. Les notions de niveau et d'équilibre de maturité pour l'élaboration des Pineaux influencent fortement la typicité finale des produits commerciaux. Il convient donc de bien anticiper les choses pour « cueillir » les raisins à des niveaux de maturité en phase avec les différents profils de qualité des Pineaux.

Les conditions de maturation du millésime 2016 permettent d'espérer dans les parcelles ayant une charge raisonnable d'élaborer des produits à la fois riches et bien équilibrés en acidités, en arômes et en couleurs. La fin du mois de septembre, marquée par les deux dernières semaines ensoleillées et pas trop chaudes (suite aux pluies), a relancé de façon idéale le processus de maturation qui s'est terminé avec douceur et progressivité. Cette séquence climatique tempérée et sèche a permis de valoriser les pluies du 13 au 15 septembre en provoquant un effet protecteur vis-à-vis de l'état sanitaire, de l'équilibre sucre-acidité, des arômes et du potentiel de couleur des cépages rouges. Les effets terroirs que l'été brûlant avait semblé « gommer » sont en train de s'extérioriser, et les belles parcelles conduites avec sagesse vont cette année porter des raisins intéressants. L'élément déclencheur de la récolte sera l'évolution de l'état sanitaire car plus les baies sont mûres, plus elles sont aussi réceptives aux attaques rapides de botrytis.

Lionel Ducom

# Vinification des Pineaux blancs, rosés et rouges

## ADAPTER LA VINIFICATION À LA QUALITÉ DES RAISINS



### Conditions de maturité optimales à la récolte

#### ■ Les priorités pour les Pineaux blancs

- Attendre la maturation optimale en mettant en œuvre des pratiques viticoles préventives : protection botrytis, rendement maîtrisé, effeuillage, vendange verte.
- La pleine maturité correspond au compromis idéal entre le bon état sanitaire, des teneurs en sucres suffisantes, des niveaux d'acidité corrects et un potentiel aromatique adapté au type de produit recherché.
- Le suivi de l'acidité totale et du pH lors des deux derniers contrôles de maturité est important pour la conservation ultérieure des Pineaux. En dessous des valeurs de pH de 3,30, la conservation des Pineaux devient problématique.
- La présence de botrytis constitue un danger majeur pour la structure et la richesse aromatique des Pineaux blancs.

#### ■ Les priorités pour les Pineaux rosés

- Attendre la pleine maturation en mettant en œuvre des pratiques viticoles préventives : protection botrytis, rendement maîtrisé, effeuillage.
- La pleine maturité correspond au compromis idéal entre l'état sanitaire par-

fait, des teneurs en sucres suffisantes, des niveaux d'acidité pas trop bas (vis-à-vis des risques de conservation) et une concentration en matière colorante adaptée au type de produit recherché.

#### • Adapter la recherche de maturité phénolique aux différents types de Pineaux rosés ou rouges produits :

- Pineaux rouges ou rosés classiques non fermentés → Ne pas rechercher de maturités phénoliques extrêmes pour conserver le caractère fruité des jus de raisins ;
- Pineaux rosés ou rouges vigneux ayant subi un début de fermentation alcoolique → Recherche d'une maturité phénolique et en sucres très poussée.

- Le suivi de l'acidité totale et du pH lors des deux derniers contrôles de maturité est important pour la conservation ultérieure des Pineaux. En dessous des valeurs de pH de 3,60, la conservation des Pineaux devient problématique.

### Maîtriser les opérations pré-fermentaires des Pineaux blancs

#### ■ Les priorités

- Protéger de l'oxydation la vendange le plus tôt possible et ensuite tout au long de la chaîne technologique par un inertage ou un sulfitage (associé à de l'acide ascorbique).
- Adapter la cadence de récolte aux performances technologiques du chai en terme de débit de la chaîne de traitement de la vendange et aux capacités de maîtrise thermique.
- Conduire les cycles de pressurage avec douceur.
- Parfaitement maîtriser les débourbages.
- Assurer une excellente hygiène au niveau de l'ensemble de la chaîne de traitement de la vendange.

## PRINCIPES GÉNÉRAUX

L'élaboration des Pineaux doit être envisagée avec des **raisins parfaitement sains, équilibrés en teneurs en sucres et en acidité, et pleinement mûrs** sur le plan de la couleur (pour les rouges) et des arômes. La conduite du vignoble influence beaucoup la tenue des raisins sur les souches surtout lors d'une année comme 2016 où l'évolution de la maturation est irrégulière. **Attendre la maturité est toujours la meilleure stratégie** dans la mesure, bien sûr, où l'état sanitaire ne se dégrade pas. Le développement du botrytis devra être surveillé de près dans les parcelles pour organiser la récolte au moment opportun.

### ■ La protection de la vendange

- Éviter l'oxydation de la vendange et des moûts.
- Le soufre demeure un produit très efficace pour protéger la vendange et les moûts de l'oxydation, et éliminer les populations de levures indigènes.
- L'inertage avec du CO<sub>2</sub> présente de l'intérêt en complément du soufre pour protéger les structures aromatiques.

### ■ La conduite du pressurage

- La phase d'extraction des jus à basse pression doit être privilégiée et une sélection des jus de goutte est indispensable. Protéger les jus de l'oxydation dès leur écoulement (par un sulfitage ou un nouvel inertage). Ne jamais surcharger une cage de pressoir car cela favorise l'extraction de bourbes dans des proportions importantes.

### ■ La conduite d'opérations pré-fermentaires

- Envisager des interventions pré-fermentaires avec des cépages possédant naturellement des arômes variétaux affirmés. Le Colombard et le Montils semblent particulièrement adaptés à de telles démarches.
- La réalisation de stabulations liquides à froid (comparables à celles réalisées pour la vinification des vins blancs secs) et de macérations pelliculaires (d'une durée variant de 12 à 36 heures selon la température) peut permettre d'extraire des précurseurs d'arômes qui conféreront aux Pineaux une structure aromatique et gustative beaucoup plus généreuse.
- Des démarrages de la fermentation alcoolique sur des lots de moûts riches en sucres et en précurseurs d'arômes sont envisageables grâce à des opérations pré-fermentaires. Le mutage intervient après la fermentation de 1 à 2 % d'alcool en respectant la limite légale de l'appellation de plus de 170 g/l de sucres. Le lancement de la fermentation alcoolique aurait l'avantage de fixer plus durablement les arômes variétaux des cépages et de réduire la perception de la sucrosité naturelle du produit.

### ■ La conduite des débourbages

- Indispensable vis-à-vis de l'extériorisation des caractéristiques aromatiques des moûts et des Pineaux.
- L'intensité du débourbage doit être suffisante pour éliminer les particules (végétales) indésirables mais pas trop intense pour que les moûts conservent leurs structures qualitatives.

## Maîtriser les opérations pré-fermentaires des Pineaux rosés et rouges

### ■ Les priorités

- Récolter des lots de vendange sains et d'une qualité homogène pour optimiser la conduite des extractions phénoliques.
- Conduire des macérations pré-fermentaires (à froid, à chaud, à l'alcool, avec des enzymes) pour extraire la couleur.

### ■ Les macérations pré-fermentaires

- La réalisation des macérations pré-fermentaires est le seul moyen d'extraction de la couleur. C'est une opération incontournable.



- Diverses techniques de macérations existent : à froid avec des enzymes, à chaud ou à l'alcool.
- Chaque procédé d'extraction se montre efficace pour l'élaboration de style de Pineaux rosés différents.
- **S'entourer des compétences de son œnologue pour conduire et maîtriser les macérations et l'intensité des extractions de couleur recherchée.**

- La conduite d'une démarche d'extraction de la couleur est une opération complexe qui nécessite beaucoup de surveillance et de maîtrise.
- Des durées de macérations de 24 heures permettent de fixer au niveau des pellicules le cuivre en excès lié à la protection du vignoble en fin de saison.

### ■ La conduite du pressurage

- La phase d'extraction des jus à basse pression doit être privilégiée et une sélection des jus de goutte est indispensable. Protéger les jus de l'oxydation dès leur écoulement (par un sulfitage ou un nouvel inertage).

### ■ La conduite des débourbages

- L'intensité du débourbage doit être suffisante pour éliminer les particules (végétales) indésirables mais pas trop intense pour que les moûts conservent leurs structures qualitatives.

## Réaliser un débourbage judicieux

### ■ La priorité

- La finalité d'un débourbage est de procéder à une décantation maîtrisée, conciliant l'élimination des débris végétaux, des bourbes grossières, des levures indigènes, et la conservation du potentiel aromatique. Des mesures de turbidité permettent de contrôler le processus de décantation et de gérer avec une meilleure maîtrise l'efficacité et la durée des débourbages.



- L'élaboration de Pineaux blancs et rosés ayant une bonne typicité repose sur le mutage de moûts débourbés qui soient à la fois « propres » et pas trop dépouillés. Des débourbages très poussés nuisent à l'expression aromatique au cours de l'élevage. Un mutage de moûts trop bourbeux peut être à l'origine de déviations qualitatives (arômes et saveurs herbacées, présence de micro-organismes indésirables...).

Le débourbage des moûts destinés au mutage nécessite une grande technicité pour conserver seulement la matière bénéfique à la qualité.

### ■ Les débourbages statiques

- C'est la pratique la plus couramment mise en œuvre au niveau des propriétés du fait de sa simplicité.

### ■ L'adjonction de soufre

- Apports de soufre sur la vendange en cas de macération pelliculaire ou sur des moûts aussitôt le pressurage.
- Doses variables selon l'état sanitaire et les moyens utilisés pour débourber : de 4 à 8 g/hl.

### ■ L'utilisation du froid

- Refroidissement des moûts entre 8 à 10 °C dans les heures qui suivent le pressurage.
- **Les basses températures retardent le départ en fermentation mais ne facilitent pas la décantation.**
- Procédé intéressant pour diminuer les doses de soufre, dans la mesure où un inertage est réalisé.

### ■ Le contrôle de la turbidité

- Le contrôle de la qualité du débourbage est une opération capitale pour s'assurer que le niveau de décantation souhaité est atteint.
- Le contrôle visuel de la limpidité des moûts au moment du soutirage est une pratique courante mais pas suffisante.
- Un contrôle analytique en laboratoire par des mesures de turbidité (en NTU, unité de trouble) pour quantifier le niveau de trouble des moûts : vins blancs secs de bouche → **50 à 120 NTU**.

## Des Pineaux rosés et rouges élaborés après un début de fermentation

De nouveaux protocoles d'élaboration de Pineaux rosés ont été testés depuis trois ans sous la tutelle du syndicat des producteurs. Un partenariat technique a été mis en place entre quelques chais pilotes et des œnologues pour « vinifier » des rosés et des rouges dans un état d'esprit différent. L'objectif est d'élaborer des Pineaux rosés plus pâles, d'une teinte rose plus affirmée, avec des saveurs fruitées plus présentes en bouche et présentant un niveau de sucres moindre (et peut-être aussi des TAV plus bas se situant autour de 16,5 % vol.).

Le fait de vouloir réduire la sucrosité est abordé avec sagesse en ayant le souci de ne pas casser le profil de qualité des Pineaux. Les essais ont été conduits depuis 3 ans à partir de vendange de Merlot parfaitement saine, ayant atteint des niveaux de maturité poussés au niveau des teneurs en sucres (12,5 à 13 % vol.) et en polyphénols. Des macérations enzy-

matiques assez courtes sont effectuées pour extraire un potentiel de couleur véritablement rose et non pas rouge intense. Ensuite, après un débourbage d'intensité moyenne, un ensemencement en levure (des souches de LSA aromatiques) permet de démarrer la fermentation alcoolique. L'objectif est de limiter la fermentation à 1 à 1,5 % vol. pour que le produit soit conforme aux obligations légales de teneurs en sucres (plus de 170 g/l de sucres dans les moûts).

La surveillance du démarrage de la fermentation alcoolique demande une attention particulière (prise de densité toutes les deux heures) pour réaliser le mutage dans de bonnes conditions. Les Pineaux rosés élaborés selon ce principe représentent depuis trois ans des volumes conséquents.

La dégustation de ces produits a permis d'observer que le début de fermentation alcoolique fixait bien la couleur rose vive

et apportait des caractéristiques aromatiques et gustatives différentes. Les arômes variétaux des cépages sont plus présents et en bouche la structure concilie des notes vineuses à des saveurs fruitées. L'impression de sucrosité et de richesse alcoolique est en quelque sorte atténuée par le caractère plus vineux du produit. L'élevage est conduit de façon traditionnelle en utilisant le rôle bonificateur des lies qui sont constituées en majeure partie par la flore de levure détruite lors du mutage.

Les tests consommateurs ont révélé que ces produits permettaient de capter une frange de consommateurs moins adeptes des Pineaux traditionnels extériorisant une plus forte sucrosité. Les vigneronnes qui ont élaboré ces Pineaux rosés « fermentés » ne cachent pas que la principale difficulté est de trouver le bon moment pour réaliser le mutage.

**L.D.**

## Formules de calcul du mutage

- TAV des eaux-de-vie : .....% vol. ● Volume du pineau à élaborer : .....hl
- TAV souhaité du pineau : .....% vol. ● Alcool pur de pineau : .....hl AP

### ● Quantité d'eau-de-vie à rajouter à 1 hl de moût :

TAV pineau ..... % vol. = ..... hl d'eau-de-vie pour muter 1 hl de moût  
 TAV eau-de-vie ..... % vol. - TAV pineau ..... % vol.

### ● Quantité d'eau-de-vie nécessaire à la fabrication de ..... hl de pineau :

Alcool pur de pineau ..... = ..... hl d'eau-de-vie à rajouter pour ..... hl de pineau  
 TAV des eaux-de-vie ..... % vol.

## Le mutage

### ■ Les priorités

- Utiliser des contenants ayant une capacité parfaitement connue pour réaliser le mutage.
- Pratiquer de nombreuses homogénéisations dans le mois suivant le montage.
- Contrôler analytiquement les TAV aussitôt le mutage.

### ■ Le suivi de post-mutage

- Réaliser plusieurs homogénéisations (par pompage ou avec un brasseur) pendant les 2 semaines suivant le mutage.
- Un premier contrôle analytique est indispensable dans le mois suivant le mutage (TAV, sucres, pH).

## Le suivi durant les premiers mois d'élevage

### ■ Les priorités

- Avant la mise sous bois des Pineaux, réaliser un premier inventaire qualitatif

(analyse et dégustation) pour ensuite optimiser les conditions d'élevage.

- Le niveau des pH des Pineaux jeunes conditionne parfaitement leur stabilité microbologique dans le temps :

	Pineau STABLE	Pineau à SURVEILLER	Pineau à RISQUE
Blanc : Valeur pH	< 3,35	3,35 à 3,50	> 3,50
Rosé : Valeur pH	< 3,50	3,50 à 3,60	> 3,60

- Au cours de l'élevage des Pineaux, un raisonnement judicieux des sulfitages est un moyen efficace de stabiliser la tenue des lots dans le temps.

- S'entourer des compétences d'un œnologue pour maîtriser la démarche d'élevage des Pineaux.

**Au cours de l'élevage des Pineaux, un suivi de la stabilité micro-biologique doit être mis en place pour pouvoir anticiper d'éventuelles déviations qualitatives. Deux à trois fois par an, le dosage des teneurs en acidité volatile, en acide L-lac-**

**tique et du pH permettent d'apprécier la stabilité et le bon état de conservation des Pineaux. Lors d'enclenchement d'un début de fermentation malolactique, la concentration en acide L-lactique fluc-**

**tué immédiatement. De telles démarches doivent être abordées en s'entourant des compétences d'un œnologue. C'est le seul moyen efficace de maîtriser la tenue des Pineaux dans le temps et de raisonner judicieusement les sulfitages. Les apports de soufre sont effectués en tenant compte d'une évaluation du risque d'altération et non plus selon des principes rigides et systématiques.**

Synthèse réalisée par Lionel Ducom

