

# Intérêt des rafles pour la macération du Pinot Noir

## Conclusion

Les résultats de ces travaux montrent que **l'éraflage total est positif** pour l'élaboration des vins rouges de Pinot Noir en Bourgogne.

Le non-éraflage apporte des notes herbacées et les tanins extraits des rafles sont globalement néfastes à la qualité organoleptique. Cette tendance est logiquement atténuée avec un éraflage partiel.

L'encuvage d'un **pourcentage de vendange entière au-dessus d'une vendange éraflée** est une **technique intéressante pour la qualité aromatique**.

**Il est préférable de retarder la date de récolte du Pinot Noir.** Cependant, la question de la perte de récolte pouvant être engendrée par une dégradation de l'état sanitaire est alors à considérer.

Ces résultats sont à pondérer dans le cas d'une vendange très mûre, pour laquelle les tanins de rafles peuvent compléter les tanins de pellicule de manière avantageuse sur le plan organoleptique.

## Remerciements

Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet «Au Coeur du Vignoble» soutenu par le BIVB.

PÔLE TECHNIQUE ET QUALITÉ DU BIVB  
CITVB  
6 rue du 16<sup>e</sup> chasseurs - 21200 Beaune  
Tél. 03 80 26 23 74 - Fax. 03 80 26 23 71  
technique@bivb.com

# Intérêt des rafles pour la macération du Pinot Noir

*Ce qu'il faut savoir*

Vincent Gerbaux  
Jérôme Thomas  
(IFV, unité de Beaune)

# Intérêt des rafles pour la macération du Pinot Noir

## Introduction

L'apport ou non de rafles pour une vinification en vin rouge est une question ouverte dans le cas d'une vendange manuelle.

Pour une région septentrionale comme la Bourgogne, la date de récolte du Pinot Noir est souvent un juste équilibre à

trouver entre maturité et état sanitaire. Or, la composition des rafles (degré de lignification) est dépendante de cette date mais également du millésime et de certains paramètres comme la situation de la parcelle, la charge en raisins...

## Expérimentation

Différentes options sont possibles pour intégrer les rafles en macération. Pour ces travaux, 4 itinéraires ont été choisis :

- ▶ éraflage total : **Raf 1** ;
- ▶ non éraflage et foulage : **Raf 2** ;
- ▶ éraflage total et réincorporation à l'encuvage de 50 % des rafles : **Raf 3** ;
- ▶ éraflage total sur 50 % des raisins - vendange entière au-dessus pour 50 % des raisins : **Raf 4**.

L'expérimentation a été conduite sur 3 millésimes successifs : 2010, 2011 et 2012 :

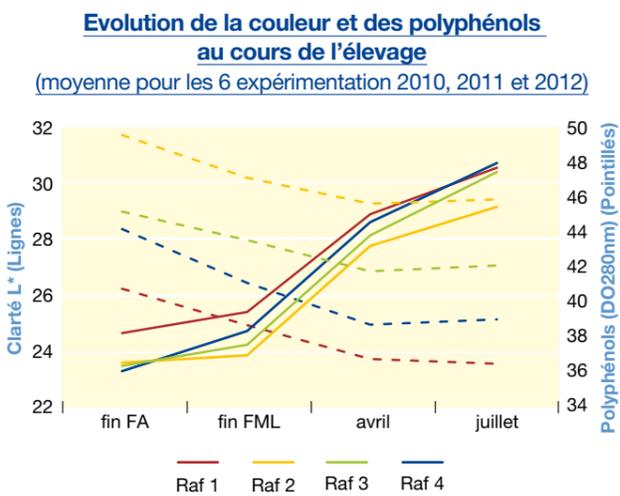
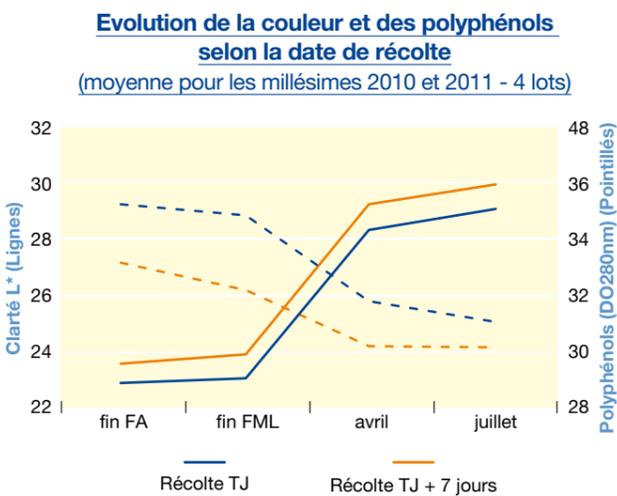
- ▶ **Deux lots de vendanges récoltés à une semaine d'écart sur une même parcelle située à Beaune** (sauf 2012 : la parcelle étant grêlée, un des deux lots était issu d'une autre parcelle en appellation Beaune) ; l'état sanitaire des récoltes précoces est très bon, alors que les récoltes plus tardives présentent des foyers de pourriture (tri). Le rendement parcellaire est, selon les cas, compris entre 30 et 50 hl/ha.
- ▶ **Vinification** : en cuves thermorégulées de 2,5 hl, avec une macération de 10 à 11 jours ; fermentations alcoolique et malolactique enclenchées par ensemencement ; jus de presse et de goutte assemblés (un seul cycle de pressurage) ;
- ▶ **Élevage** : en bonbonnes de verre ; utilisation minimale du SO<sub>2</sub> ; mise en bouteilles après filtration à 1,2 µm.

## Résultats

### Analyses physico-chimiques

Les résultats des analyses classiques (sucres, acidité totale, pH, acidité volatile, turbidité, SO<sub>2</sub> libre et total) sont très similaires pour tous les lots. A la mise en bouteilles, l'acidité volatile est de l'ordre de 0,40 g/l en H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> et le niveau de SO<sub>2</sub> total est inférieur à 50 mg/l.

L'évolution moyenne de la couleur au cours de l'élevage, pour les 6 expérimentations, est **sensiblement la même** d'un lot à l'autre avec un **net éclaircissement à la suite du sulfitage en fin de fermentation malolactique** (30 mg/l).



Les vins issus de vendanges précoces ont tendance à être **plus colorés** que les vins issus de vendanges « tardives ». Cette différence est liée à une **concentration supérieure en polyphénols** dans le premier cas.

Le lot Raf 1 (100 % éraflé) tend à être plus **clair au decuvage** et le lot Raf 2 (non éraflé), **plus foncé en fin d'élevage**. La **quantité de polyphénols baisse légèrement au cours de l'élevage**, avec un maintien des différences entre les lots expérimentaux : Raf 2 > Raf 3 > Raf 4 > Raf 1. **Le taux de rafles influence donc logiquement et nettement la quantité de polyphénols du vin.**

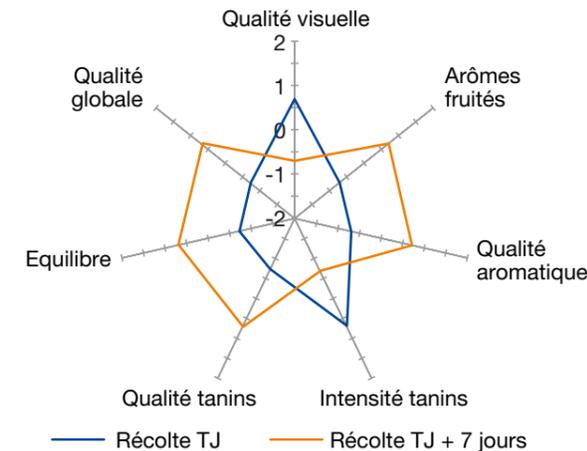
### Analyses sensorielles

(Les figures présentent des données centrées réduites : données soustraites de la moyenne, divisées par l'écart-type. Cette transformation permet de mieux mettre en évidence l'effet d'un facteur.)

Les vins ont été dégustés en fin d'élevage puis chaque année après mise en bouteilles : pendant 4 ans pour les lots de 2010, 3 ans pour les lots de 2011 et 2 ans pour les lots de 2012.

### Evaluation sensorielle des vins selon la date de récolte

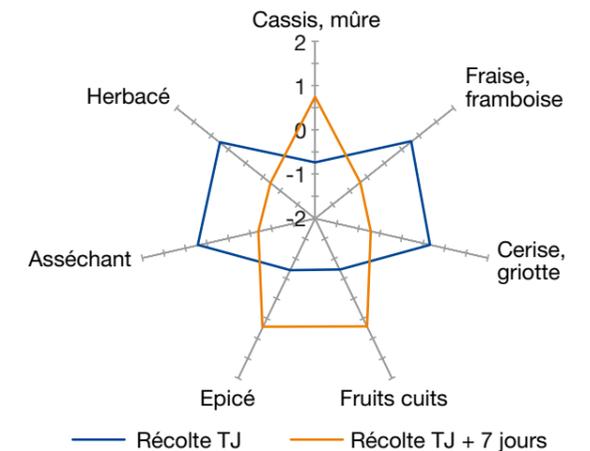
(36 analyses sensorielles - millésimes 2010 et 2011)



Les vins issus de récoltes « tardives » sont les plus appréciés pour l'ensemble des critères qualitatifs (arômes, tanins et qualité d'ensemble), sauf pour la qualité visuelle. Pour ce paramètre, les vins issus de récoltes précoces sont mieux notés.

### Descripteurs des vins selon la date de récolte

(36 analyses sensorielles - millésimes 2010 et 2011)



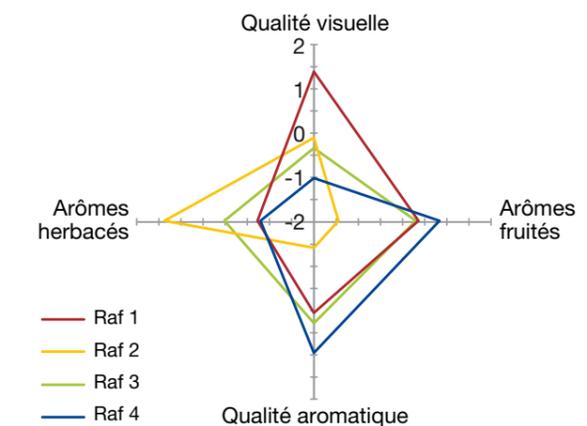
Le caractère fruité avec des notes de fraise, framboise, cerise est nettement présent pour les vins issus de récoltes précoces. Mais, la précocité des vendanges accentue les caractères asséchant et herbacé.

Le caractère fruité pour les vins issus de récoltes « tardives » est associé à des notes de cassis, mûre et fruits cuits.

Le caractère épicé est également renforcé.

### Evaluation sensorielle des vins selon « l'itinéraire rafles »

Critères visuel et aromatiques



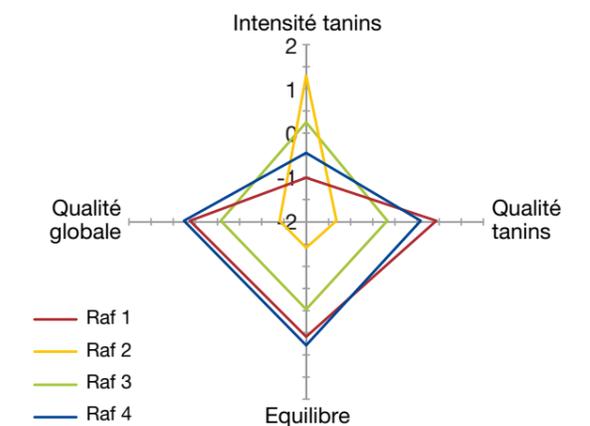
(24 analyses sensorielles - millésimes 2010 à 2012)

La qualité visuelle du lot Raf 1 (100 % éraflé) est supérieure à celle des autres lots, alors que les résultats des analyses colorimétriques sont proches.

Le lot Raf 4 (50 % de vendange entière) est le plus fruité avec la **meilleure qualité aromatique**. Les lots Raf 1 et Raf 3 sont proches et légèrement en retrait pour ces critères de notation, alors que le lot Raf 2 (non éraflé) est **nettement rejeté par les dégustateurs avec des notes herbacées très présentes**.

### Evaluation sensorielle des vins selon « l'itinéraire rafles »

Critères gustatifs et qualité d'ensemble



L'intensité perçue des tanins est inversement proportionnelle à l'évaluation de leur qualité.

**Dans ce cadre expérimental, les tanins apportés par les rafles ne sont pas jugés comme qualitatifs**, tout au moins pour des vins conservés moins de 4 ans en bouteilles.

Les lots Raf 1 et Raf 4 présentent la meilleure qualité globale. Le lot Raf 3 et davantage le lot Raf 2 sont moins bien notés.