ELABORATION DE VIN EFFERVESCENT À BASE DE CHASSELAS

Fiche thématique, Proconseil, août 2026

FICHE THÉMATIQUE 1 : CARACTÉRISTIQUES ŒNOLOGIQUES DES VINS DE BASE

La réussite d'un vin de base destiné à la prise de mousse dépend de la date et des conditions de vendange.

Mode de vendange

La récolte doit être menée avec précaution pour préserver l'intégrité des raisins. Le Chasselas, caractérisé par une pellicule fine, est sensible aux chocs et aux manipulations mécaniques. Pour préserver les baies et la qualité du jus, limiter les manipulations et le triturage. Privilégier la vendange manuelle, dans des petites caissettes, de préférence ajourées, pour éviter l'écrasement des grappes.

Date de vendange

L'acidité constitue le paramètre essentiel dans l'élaboration des vins effervescents, contribuant à la fraîcheur, la structure et l'équilibre du vin après la prise de mousse. Elle permet de compenser la sensation de volume et de rondeur apportée par le CO_2.
Le Chasselas étant un cépage naturellement peu acide, une récolte précoce aide à préserver sa fraîcheur. Une vendange tardive réduit notamment l'acide malique et donne des vins de base manquant de tension. Les objectifs recherchés sont les suivants :

Paramètre	Valeurs cibles
Concentration en sucres	70-75°Oe (= 9.2- 10 %vol)
Acidité totale	9 g/L (ex. ac. Tartrique)
pH	3.0-3.2

D'après les fichiers de maturation de l'État de Vaud des trois dernières années, une teneur en sucres de 70 à 75 °Oe correspond généralement à une acidité de 5,5 à 6,5 g/L, contre un objectif de 9 g/L. Cette cible est donc difficile à atteindre avec le Chasselas. L'acidité diminue au cours de la maturation, principalement par dégradation de l'acide malique. Cette évolution varie selon le climat et le millésime. La date de récolte doit donc être déterminée par un suivi régulier des paramètres analytiques (*Figure 1*).

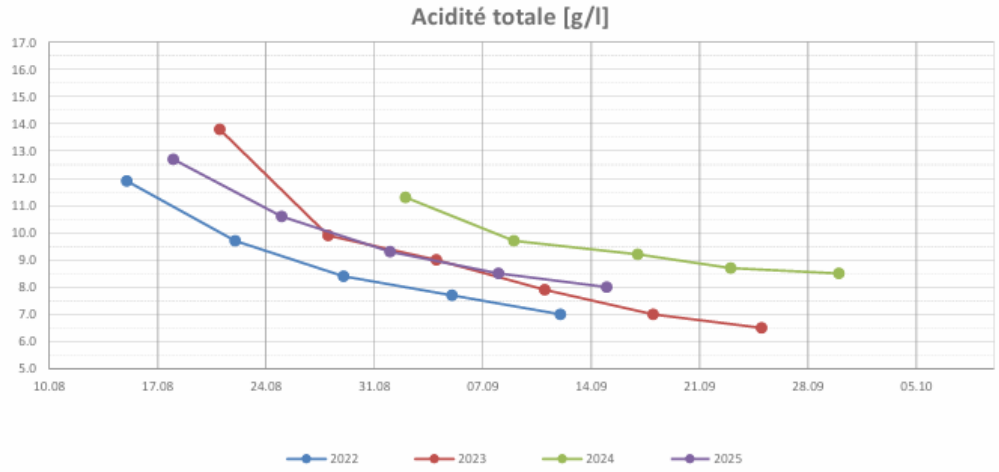


Figure 1 : Evolution de l'acidité totale du Chasselas au cours de la maturation dans le canton de Vaud de 2022 à 2025. Source : Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV).

Dans ce contexte, la date de récolte est le premier levier pour préserver l'acidité. Une récolte anticipée limite la dégradation de l'acide malique, tout en devant assurer une maturité aromatique et une teneur en sucres suffisante.

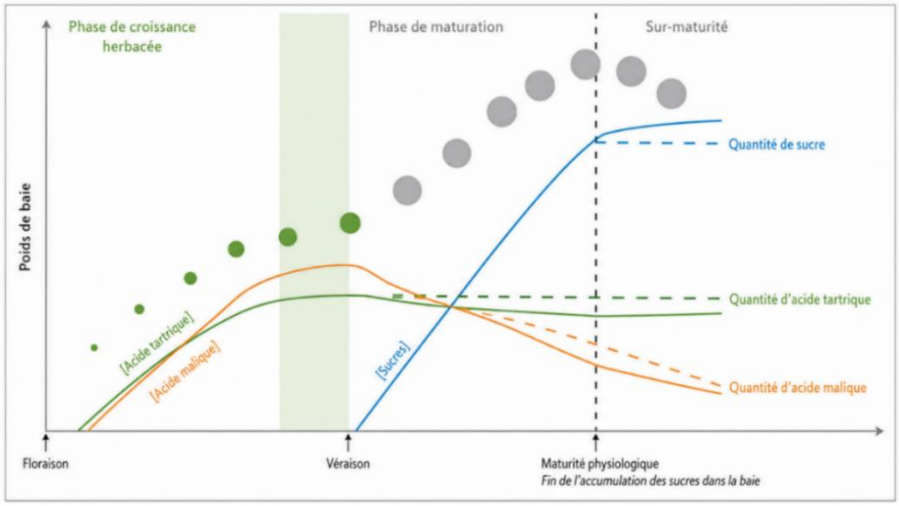


Figure 2 : Evolution théorique des teneurs en acides et sucres dans la baie, de la floraison à la vendange. Les lignes en trait plein représentent les teneurs en concentration, les lignes en pointillé aux quantités (Deloire A., 2007)

Pour déterminer la date idéale de récolte :

1) Analyses de maturité : acidité totale, pH, acides organiques, sucres et azote assimilable.
2) Dégustation des baies : arômes, caractères végétaux et équilibre sucre/acidité.
3) État sanitaire : qualité des baies et risques climatiques (pourriture, pluies, fortes chaleurs).

Pressurage

Pour limiter l'oxydation et l'extraction de composés indésirables, privilégier un pressurage en grappes entières, sans foulage ni éraflage. Les rafles facilitent le drainage des jus.

Les programmes de pressurage dédiés aux effervescents privilégient des pressions progressives et une gestion maîtrisée des rebêches afin de limiter l'extraction des pellicules et parties solides.

Limiter le rendement de pressurage à 65- 70 %. Des extractions plus poussées libèrent davantage de potassium et réduisent l'acidité totale. Avec le Chasselas, privilégier la qualité des jus au rendement.

Débourbage

Un débourbage soigné favorise des moûts limpides et une fermentation régulière. Viser 50 à 80 NTU pour les vins de base, contre 100 à 150 NTU généralement pour les Chasselas tranquilles.

Le débourbage statique est recommandé. Avec un pressurage en grappes entières, les bourbes représentent généralement moins de 2 % du volume du moût.

Fermentation alcoolique

La fermentation alcoolique du vin de base est réalisée selon les pratiques œnologiques classiques.

Quelques critères peuvent orienter le choix des levures à utiliser :

- Bonne capacité fermentaire
- Faible production d'arômes fermentaires trop marqués : privilégier des souches neutres afin de préserver l'expression du cépage et la fraîcheur du vin de base.
- Faible production d'acidité volatile : important pour garantir la finesse et la stabilité du vin.
- Bonne résistance aux conditions acides : les pH bas recherchés sont plus stressants.
- Faible production de composés soufrés indésirables, amplifiés par le CO_2.

Des levures acidifiantes peuvent être utilisées sur tout ou partie du volume pour renforcer la fraîcheur.

Fermentation malo-lactique

La fermentation malolactique améliore la stabilité microbiologique, mais réduit l'acidité et apporte davantage de rondeur. Son utilisation dépend donc du style recherché.
Pour un vin destiné à être gazéifié, la FML n'est pas recommandée.

Gestion de l'acidité post-pressurage

Une acidification du moût ou du vin de base peut corriger un déficit naturel d'acidité. Elle doit rester mesurée pour préserver l'équilibre du vin. L'acide tartrique est le plus couramment utilisé.
Lorsque l'acidité du produit n'est pas celle souhaitée, le moût peut être acidifié par ajout d'acide tartrique jusqu'à 2,5 g/L. L'acide citrique, lui, est utilisé pour la stabilisation, à 100 g/hL maximum ; sa teneur résiduelle dans le vin ne doit pas dépasser 1 g/L.

Stabilisation chimique

Le pH bas des vins de base renforce l'efficacité du SO_2. La pression en bouteille (3 à 6 bars) limite aussi les risques microbiologiques. Le SO_2 sert surtout à protéger de l'oxydation et à préserver la fraîcheur. Un SO_2 libre de 20 à 30 mg/L avant prise de mousse est suffisant.

Stabilisation physique

Le traitement au froid améliore la stabilité tartrique et limite la formation de cristaux de sels de potassium ou de calcium, notamment de bitartrate de potassium (KHT). Des adjuvants œnologiques peuvent favoriser la précipitation tartrique ou limiter la formation de cristaux en bouteille, responsables du risque de gerbage des bouteilles.

Stabilisation protéique

Le vin de base doit être stable sur le plan protéique pour éviter troubles, dépôts et phénomènes de « bouteilles gerbeuses ». La stabilité protéique se vérifie en laboratoire. Si nécessaire, un collage à la bentonite permet de la corriger.

Réutilisation d'un vin existant

Un Chasselas tranquille destiné à être gazéifié doit d'abord être évalué pour vérifier son aptitude à devenir effervescent. Le vin doit être sans défaut sensoriel ou microbiologique, le CO_2 pouvant accentuer l'oxydation, l'acidité volatile, la réduction ou l'amertume.
Contrôler particulièrement l'acidité totale et le pH. Si nécessaire, une acidification à l'acide tartrique peut corriger un manque d'acidité. Une partie de l'acide ajouté pouvant précipiter sous forme de bitartrate de potassium, son efficacité doit être vérifiée.
Vérifier la stabilité tartrique avant gazéification pour limiter la formation de cristaux en bouteille.

Particularités pour les Pet-Nat

Les Pet-Nat reposent sur une prise de mousse issue de la fermentation alcoolique : le vin est embouteillé avec des sucres fermentescibles qui produisent ensuite alcool et CO_2.
Le moment d'embouteillage et la quantité de sucres résiduels doivent être précisément maîtrisés pour obtenir la pression souhaitée et éviter une fermentation incontrôlée.
Une acidité suffisante reste essentielle à la fraîcheur et à l'équilibre. Pour les Pet-Nat de Chasselas, les principaux leviers sont :

- une récolte précoce pour préserver l'acidité et limiter les sucres ;
- une maîtrise de la fermentation (levures, température, cinétique) ;
- une correction éventuelle de l'acidité avant embouteillage, dans le respect de la réglementation.

Les principes restent donc les mêmes : préserver l'acidité, récolter à maturité adaptée et maîtriser la fermentation pour obtenir un vin équilibré et stable.