Acidité et acidification

Matinée Technique Provence

17 juin 2016 – Brignoles

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

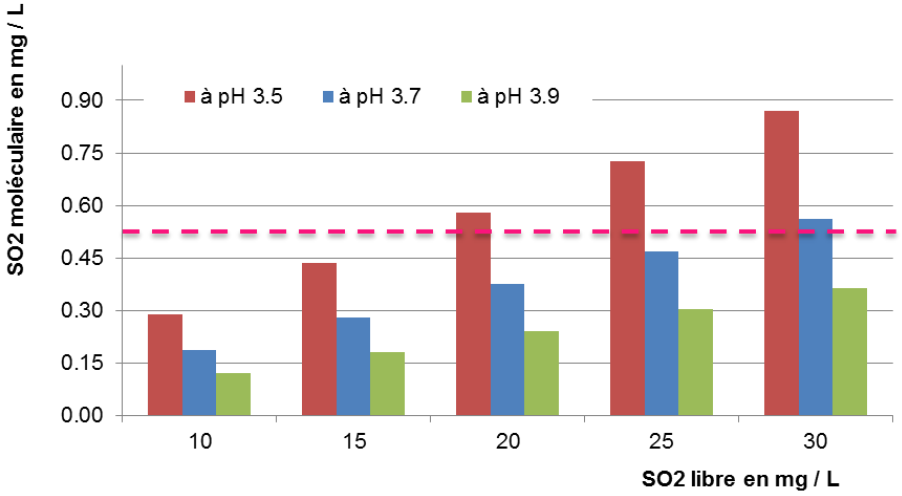
- Tout le monde le sait mais…
  - **L'acidité du raisin** évolue au cours de la maturation sous l'influence de 3 facteurs : synthèse (vigueur), dégradation (respiration) et concentration (stress hydrique) ⇒ les **contrôles** de maturité servent à **anticiper**
  - Les **équilibres** entre tartrique / malique et potassium peuvent être très variables et orienter vers des choix d'acidification différents (stabilités ≠) ⇒ aller dans le **détail des composantes** de l'acidité
  - Les **pratiques agronomiques** jouent : effeuillage (T°), irrigation (vigueur et K), amendements (vigueur)
  - L'acide malique est aussi présent dans la pellicule…

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

Pourquoi acidifier ?

- Rendre le **SO_2 plus efficace** : seul le SO_2 actif (ou moléculaire) est efficace contre les contaminants microbio-logiques

Effet combiné du pH et du SO_2 libre sur la teneur en SO_2 moléculaire à 20°C



- Modifier les **équilibres en bouche** : effet sur le pH et nature des acides jouent sur les sensations

  - Jouer sur la **couleur** : le rouge est plus intense à pH bas
  - Orienter le métabolisme de la levure…

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

La réglementation

- 3 produits autorisés + traitement électromembranaire
- Des limites (pour la zone C) exprimées en meq / L :
  - 20 pour l'ensemble raisin + moût + moût en FA et en une fois pour chacun (!!!) *1.5 g / L ac. tartr.*
  - 33,3 pour le vin et en une fois *2.5 g / L ac. tartr.*
- Déclaration unique pour la campagne + registres
- Acidification et enrichissement ou désacidification s'excluent mutuellement

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

Quoi et comment ?

- Comme à l' école primaire…
- **Additionner** :
  - Tartrique qui déplace l'équilibre en réagissant avec le potassium
  - Lactique ou malique, "neutres" dans le vin rosé (sauf si FML recherchée ou spontanée)
  - Toutes les combinaisons imaginables et notamment le ½ tartrique – ½ malique …
- **Soustraire** du potassium, avec un "effet secondaire" sur la stabilité tartrique

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

Quand ?

- Très dépendant à la fois du “comment” mais aussi de la matrice :
  - Sur raisins, seules les additions sont possibles
  - En FA en rouge, idem
  - En phase liquide… tout est possible (ou presque)
- 3 **moments** classiques : sur raisins, fin de fermentation, en élevage
- 2 **critères** de choix principaux (hors le coût) :
  - l’effet quantitatif (pH)
  - l’impact qualitatif : fraîcheur mais aussi verdeur, sensations tanniques, équilibre avec le volume en bouche…

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l’ICV

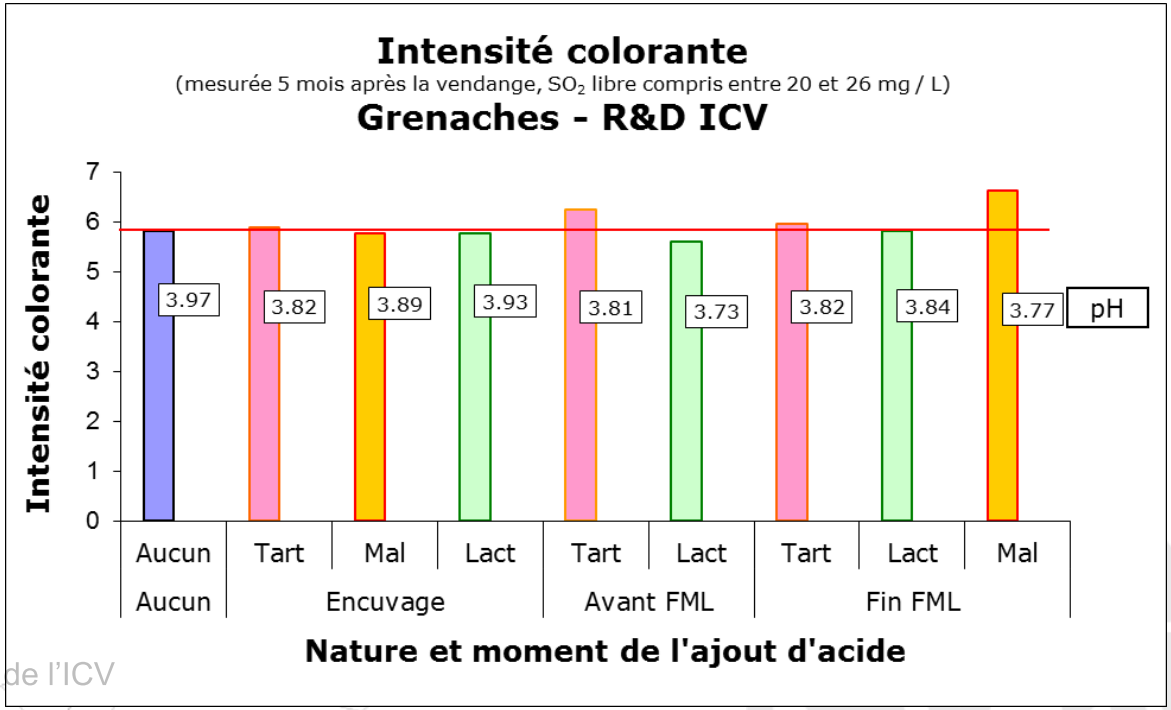
Et alors ?

- Sur les phases liquides (**blancs et rosés**), les corrections les plus **précoces** sont à la fois les plus intégrées sensoriellement et les plus efficaces sur le pH
- Sur les **rouges** encuvés, ce sont les corrections les plus **tardives** qui donnent ce même type de résultats
- Très peu de travaux / publications **comparatives** entre acides ou entre acides et procédés soustractifs (sur rosés notamment) + effets “matrices” + artefacts (O_2 dissout par exemple)

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l’ICV

Les tendances observées (ICV)

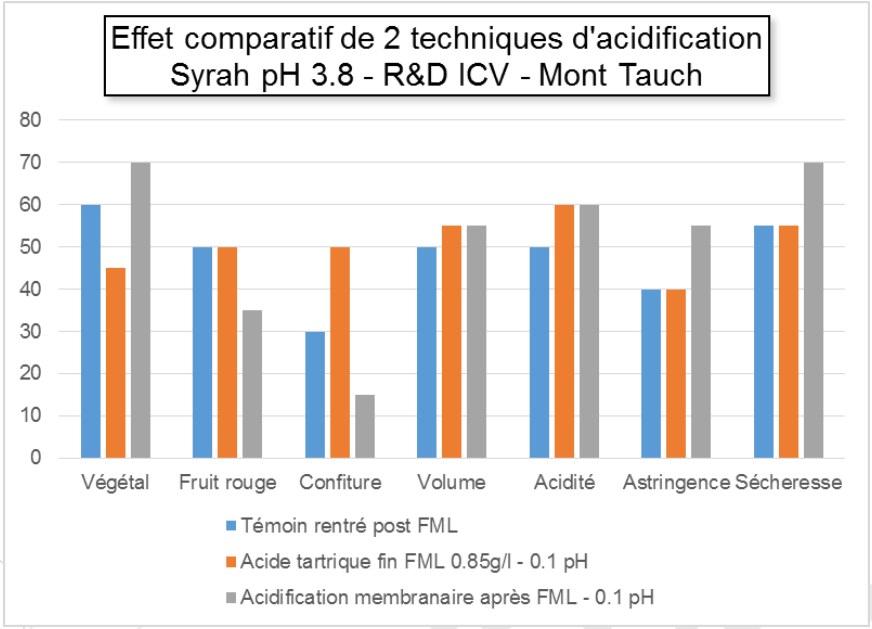
- Les techniques additives permettent rarement d'**obtenir avec justesse les pH recherchés** tant que toutes les extractions / clarifications ne sont pas réalisées
- Malique et tartrique > lactique sur le pH
- Les effets sur la **couleur** des rouges, sans travail spécifique à l'O_2 …



Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

Les tendances observées (ICV)

- L'acidification soustractive améliore la **stabilité tartrique** à l'inverse de celle obtenue par addition d'acide tartrique
- Sensoriellement (à pH équivalent):
  - Malique : sensation acide la plus forte, avec plus de végétal et d'astringence
  - Lactique : sensation acide la moins forte, notes plus douces mais sécheresse
  - Acidification membranaire : sensation acide équivalente au tartrique, proche des effets du malique sur les autres sensations



Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

En conclusion

- Encore **trop peu de références**, en particulier en rosé
- Travaux à conduire sur l'**effet analytique** et **sensoriel**, en relation avec la **levure** et sa **nutrition**
- À positionner en fonction des **contrôles de maturité** et plutôt sur **raisins** en favorisant le **tartrique** ou en **post fermentaire** suivant cahiers des charges et **dégustations** avec produit / technique au choix
- Surveiller les **évolutions réglementaires** : limites, autres acides, résines…

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV

GROUPE ICV
L'art & l'expertise du vin

Merci de votre attention !

Toutes utilisation interdite sans autorisation écrite de l'ICV