

Quels composés impliqués dans la perception du fruité ?

Partie 2 : Autres acteurs potentiels

Pascal POUPARD

Etat de l'art



Thiols « variétaux » et leurs précurseurs



Thiols « variétaux »



Composés
aromatiques
volatils

Thiols
variétaux

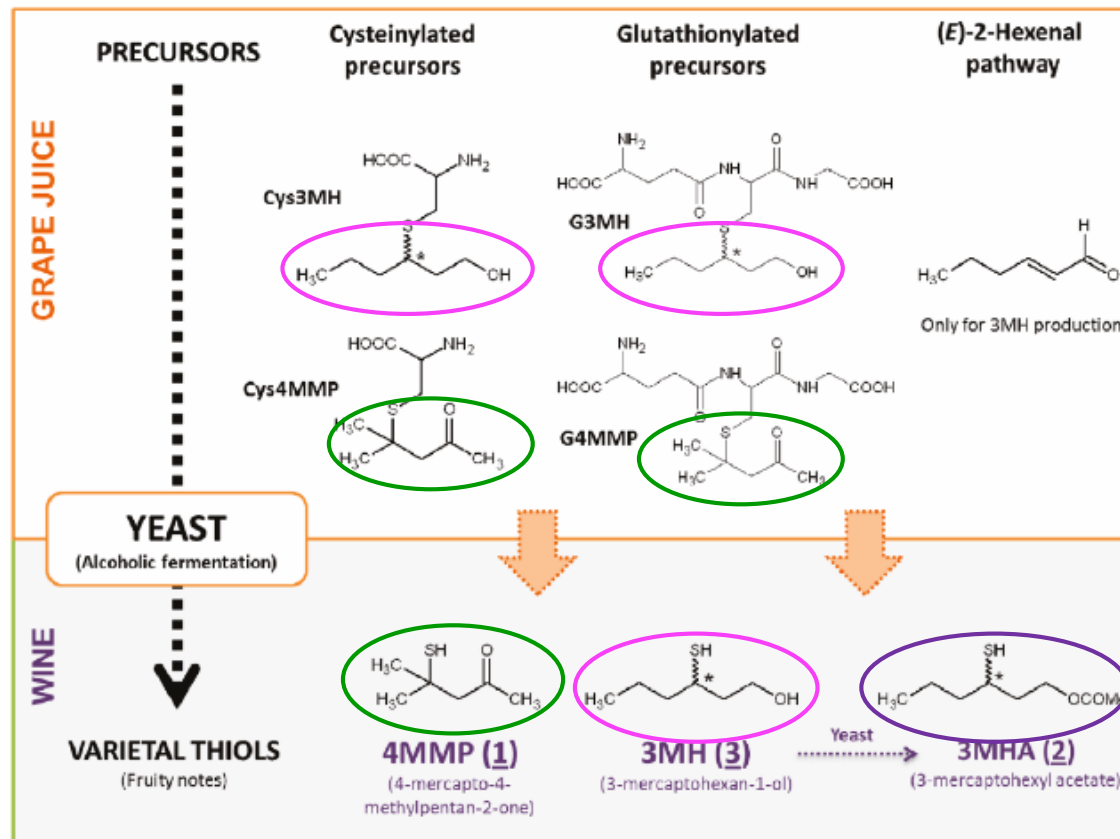


Bien connus
dans les vins

Buis, pamplemousse,
fruits de la passion

Introduction

- Présence de précurseurs non odorants, dans les baies de raisin

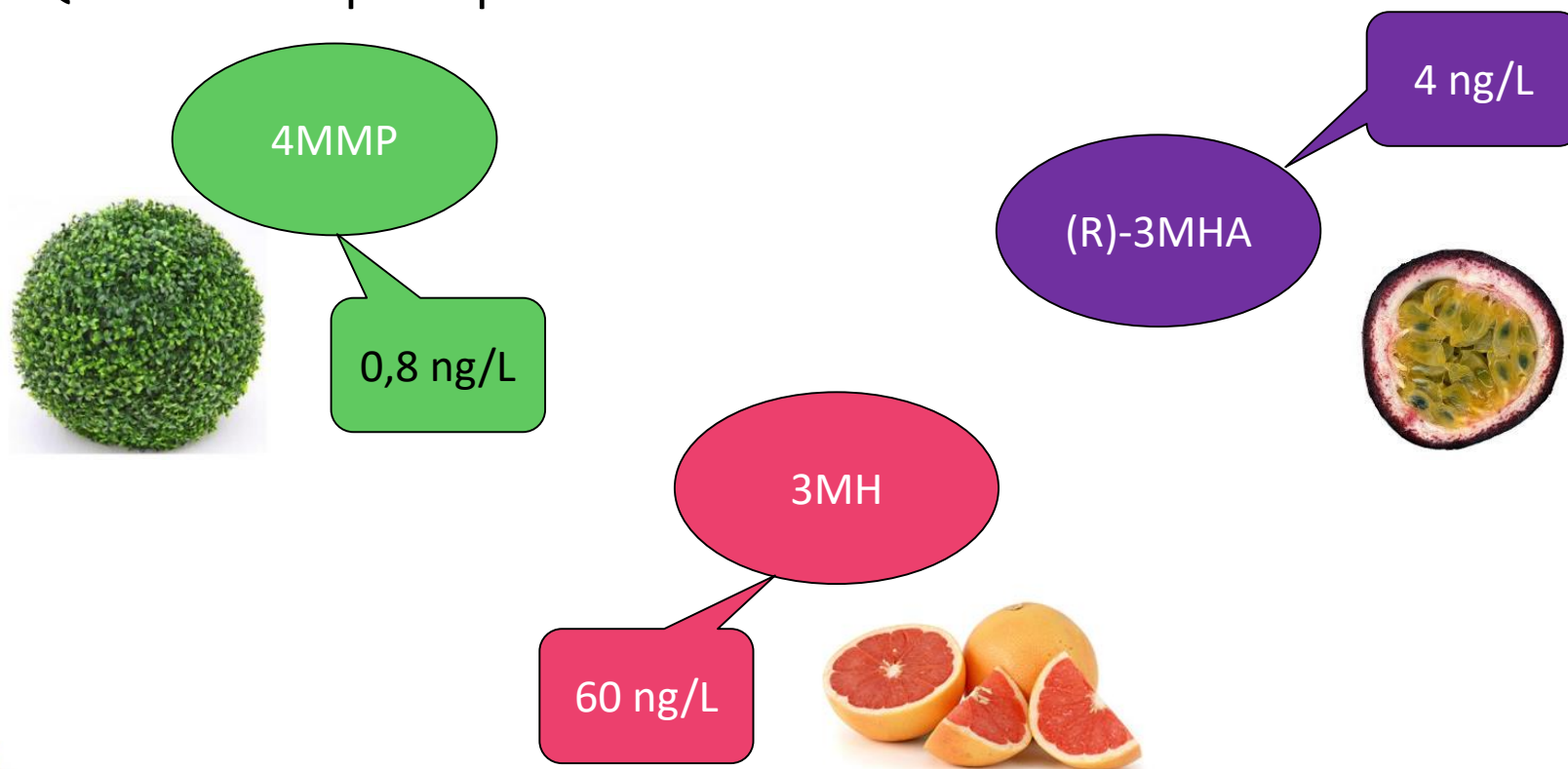


Libération de composés odorants lors de la fermentation

Source : Roland *et al.*, 2011

Etat de l'art

- Quels sont les descripteurs aromatiques associés aux thiols ?
- Quel seuil de perception dans les vins ?



Thiols « variétaux »

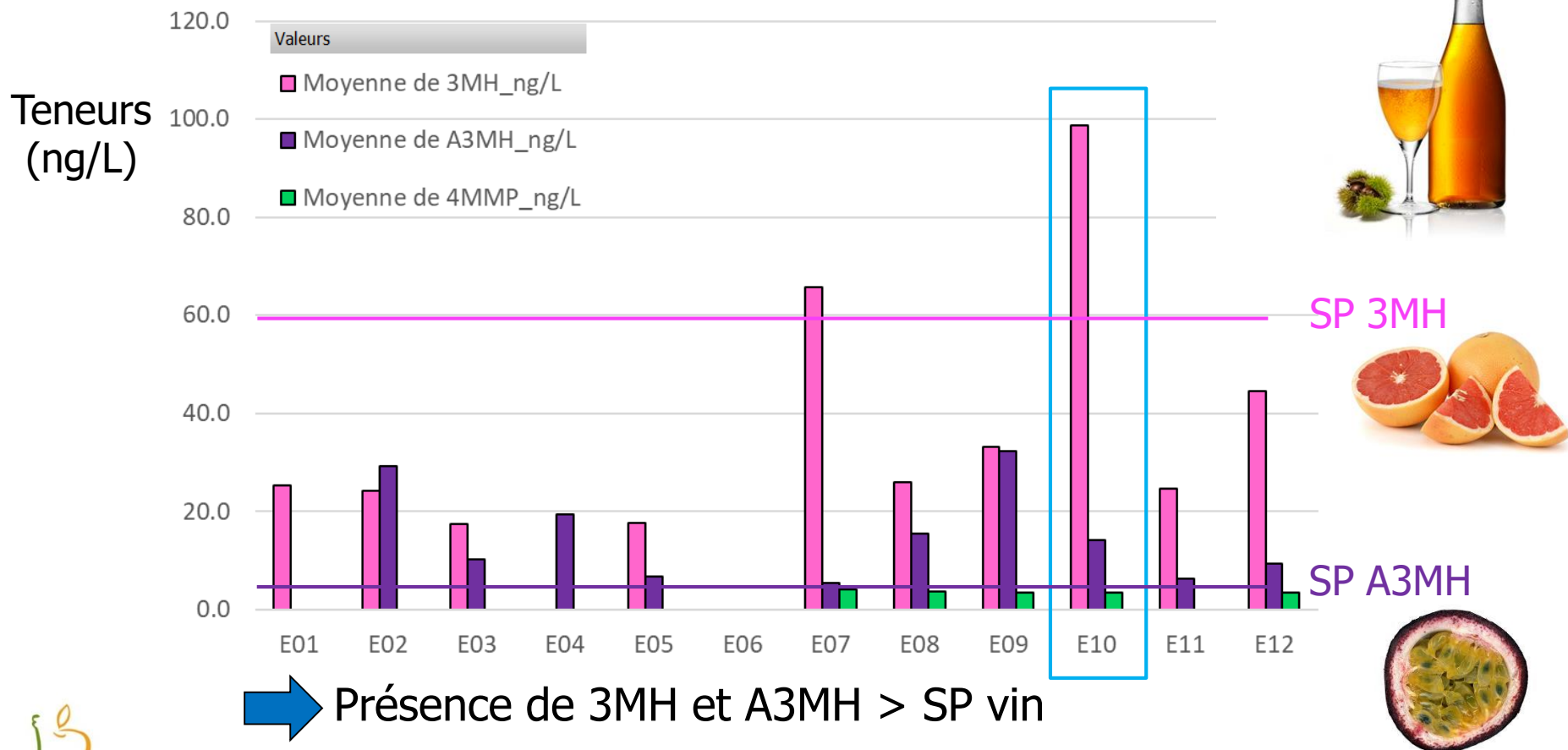


Y a-t-il des thiols
variétaux dans les
cidres ?



Thiols « variétaux »

- Thiols « variétaux » bien présents dans les cidres



Etat de l'art



Terpénols

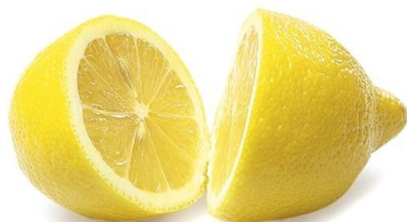
Etat de l'art

- Qu'est ce qu'un terpénoïde ?
 - Grande famille de composés
 - > 4000 molécules
 - Monoterpènes (10C) et sesquiterpènes (15C) sont odorants
 - Principaux terpénoïdes dans le raisin :
 - linalol, l'alpha-terpinéol, le nérol, le géraniol, le citronellol
 - Présents dans le raisin
 - sous forme libre ou glycosylée
 - Libération par voie chimique ou enzymatique (beta-glycosidases)
 - Dans les raisins et vins de la famille des **Muscats**



Etat de l'art

- Descripteurs associés et seuils de perception



Composés	Descripteurs	Teneurs dans vin (µg/L)	Seuil de perception (µg/L)
Linalol	Citronné, floral, rose	1,7 à 150	15-25 µg/L (Ferreira, 2000)
Géraniol	Floral, citronné	0,9 à 1,1	30 µg/L (Ribéreau gayon, 1975)

Etat de l'art

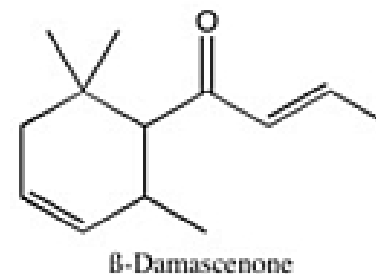


C13-norisoprénoïdes

Etat de l'art



- Qu'est ce qu'un C13-norisoprénoïdes ?
 - Contribuent aux nuances florales des vins
 - Issus de la dégradation des caroténoïdes
 - Sous forme libre ou glycosylée
 - Seuil de perception très faible (qq. ng/L)



Etat de l'art



- Descripteurs associés et seuil de perception

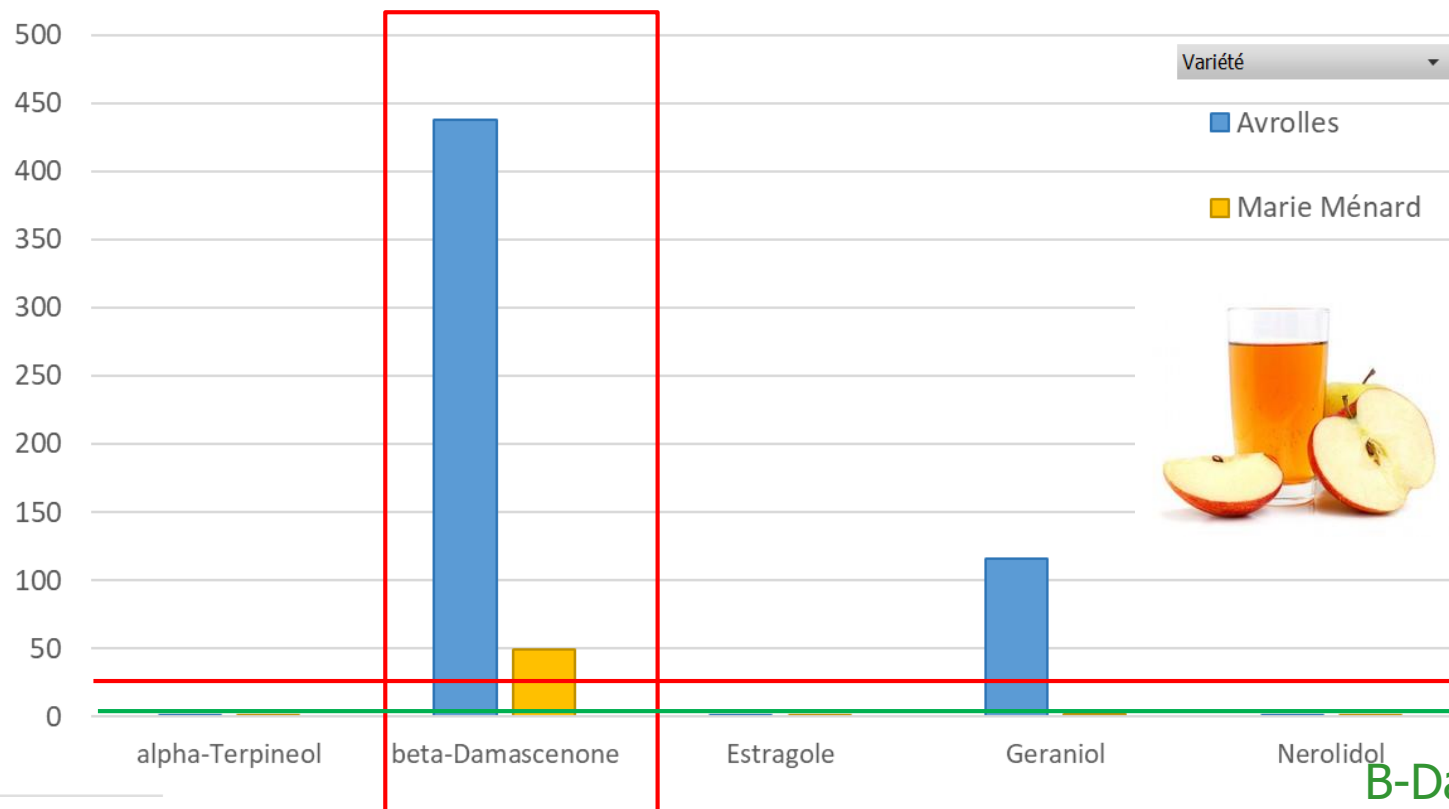
Composés	Descripteurs	Teneurs dans vin ($\mu\text{g/L}$)	Seuil de perception ($\mu\text{g/L}$)
beta-ionone	Floral	0,03 à 0,24	0,09 $\mu\text{g/L}$ (Ferreira, 2000)
beta-damascenone	Floral, rose	0,3 à 4,7	0,05 $\mu\text{g/L}$ (Ferreira, 2000)



Etat de l'art

- Présence de terpènes et C13-norisoprénoïdes ds. moûts de pomme ?

Teneurs
($\mu\text{g/L}$)



Géraniol

SP 30 $\mu\text{g/L}$

SP 50 ng/L

B-Damascénone

Conclusion

- Présence de terpénols et C-13 norisoprenoïdes
 - Géraniol et beta-damascenone > SP du vin
- Présence de thiols variétaux dans les cidres
 - Teneurs parfois > SP vin
- Comment en générer davantage ?
- Comment les conserver ?

