



2012 SOIRÉES RHODANIENNES

Institut Rhodanien

LA DESALCOOLISATION DES VINS



Région
Provence
Alpes
Côte d'Azur



FranceAgriMer



la Région
Languedoc
Roussillon

Financé par
ANR

L'INFORMATION TECHNIQUE AU CŒUR DU VIGNOBLE



Vers une maîtrise du degré alcoolique des vins : Résultats d'expérimentation

Patrick VUCHOT

Inter Rhône

R

INTER RHÔNE

BUCHER

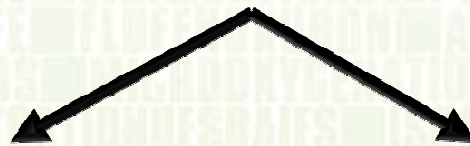
vaslin



Comparaison de 3 méthodes:

- Récolte précoce (**TBD**)
- Désalcoolisation par Nanofiltration suivie de la distillation du mélange hydroalcoolique (**NFD**)
- Réduction de la teneur en sucre dans le moût (**RTS**)

2 OBJECTIFS



R

Rééquilibrer un vin trop
alcoolisé

Répondre à

la demande de certains consommateurs
en produisant des vins à moins de 13°



Protocole

Parcelle
vendangée de manière homogène

Date 1
TAVP = 12°

Date 2
TAVP = 14°

Récolte
précoce
12°

RTS
12°

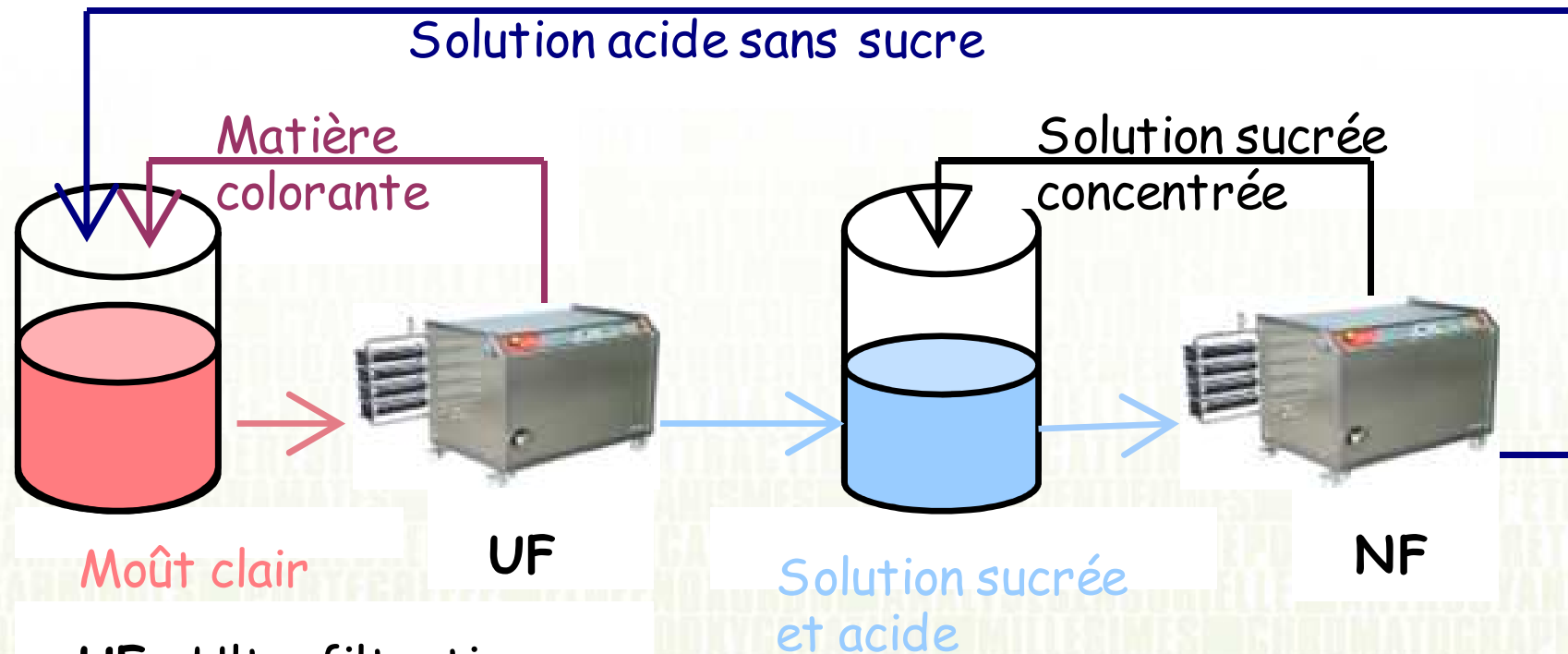
NFD
12°

THD
14°

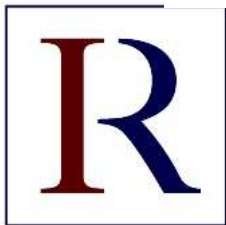


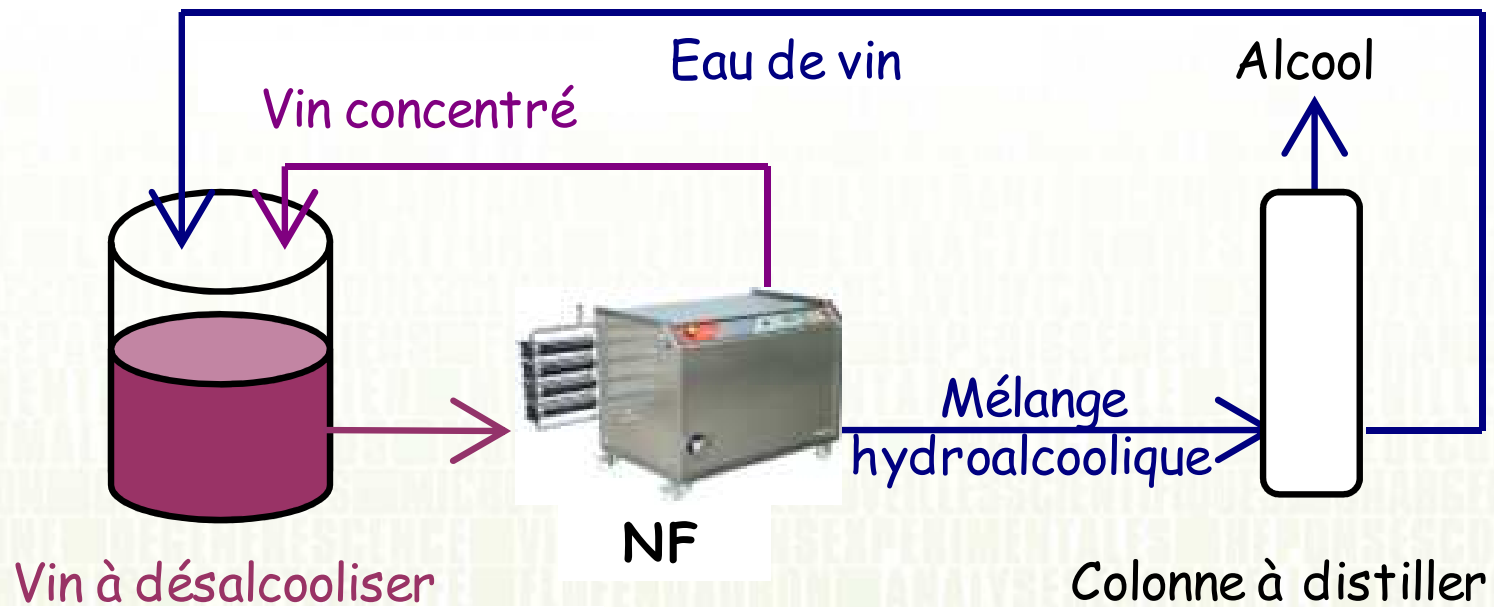
6 vins

13 vins

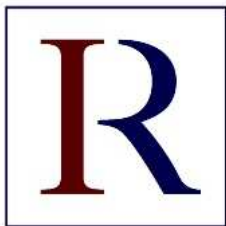


UF: Ultrafiltration
NF: Nanofiltration





NF: Nanofiltration
D: Distillation

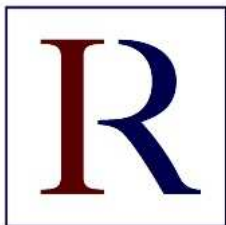




Impact de chaque étage de la RTS

RTS	Taux de rétention		Taux de rétention	
	UF moyen	écart type	NF moyen	écart type
Potassium (mg/l)	5%	5%	26%	8%
Acide tartrique (g/l)	1%	9%	32%	29%
Acidité totale (g/l H ₂ SO ₄)	9%	7%	27%	8%
Sucres (° Brix)	7%	7%	69%	15%
Composés phénoliques (DO280)	51%	15%	71%	20%
Intensité colorante corrigée (ΣDO420,520,620)	78%	8%	86%	11%

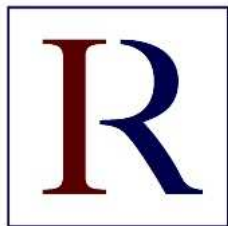
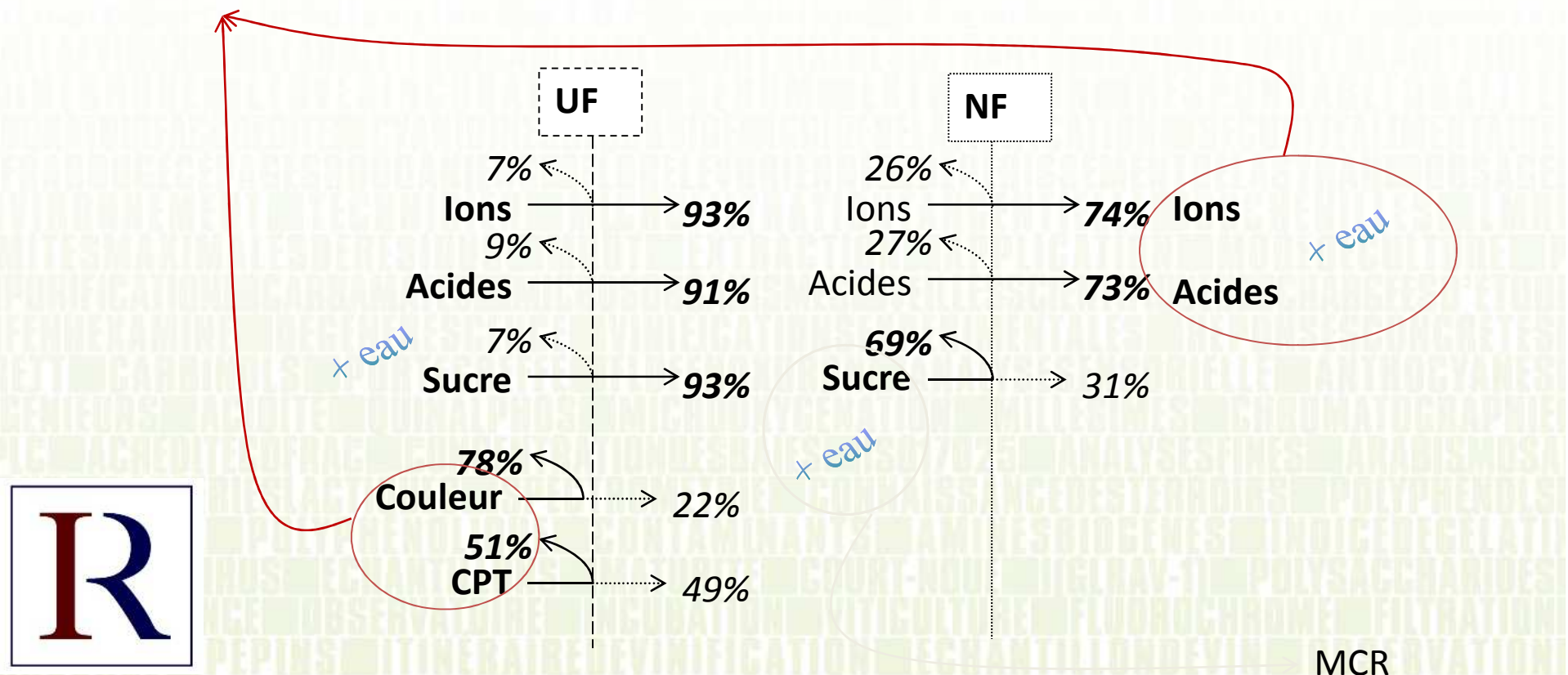
Taille des molécules





Impact de chaque étage de la RTS

Cuve initiale



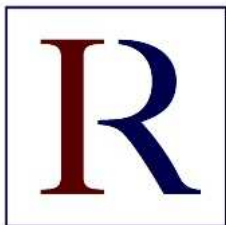
MCR



Impact de chaque étage de la NFD

<i>Désalcoolisation NF+D</i>	Taux de rétention		Perte à la distillation	écart type
	NF moyen	écart type		
Potassium (mg/l)	73%	10%	-6%	30%
Titre alcoométrique volumique (%vol)	8%	3%	84%	13%
Acidité volatile (g/l H ₂ SO ₄)	13%	9%	-10%	31%
Acidité totale (g/l H ₂ SO ₄)	53%	10%	8%	22%
Composés phénoliques (DO280)	94%	8%	29%	38%
Intensité colorante corrigée (ΣDO420,520,620)	98%	4%	79%	22%

Taille des molécules





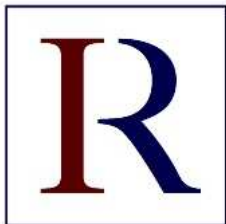
Impact global des traitements

COMPARAISON THD, RTS, ET NFD

PARAMÈTRES ANALYTIQUES

Tableau 3 : Résultats de l'analyse de variance sur les paramètres analytiques. Comparaison des modalités traitées au THD.

	r%	THD	RTS	NF+D	%RTS/THD	%NF+D/THD
TAV(%vol)	<0,01	14,5	13,2	13,2	-9%	-9%
pH	31%	3,55	3,53	3,53	-1%	0%
Acidité totale(g/l H2SO4)	6%	3,1	3,1	3,2	0%	2%
Acidité volatile(g/l H2SO4)	29%	0,41	0,38	0,40	-9%	-3%
Composés phénoliques (DO280)	70%	39,1	38,5	39,3	-2%	1%
IC corrigée	3%	8,1	7,7	8,5	-5%	4%
Nuance corrigée	5%	0,56	0,54	0,56	-4%	0%

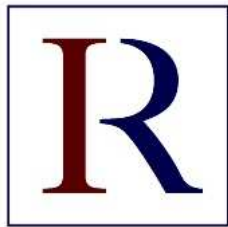
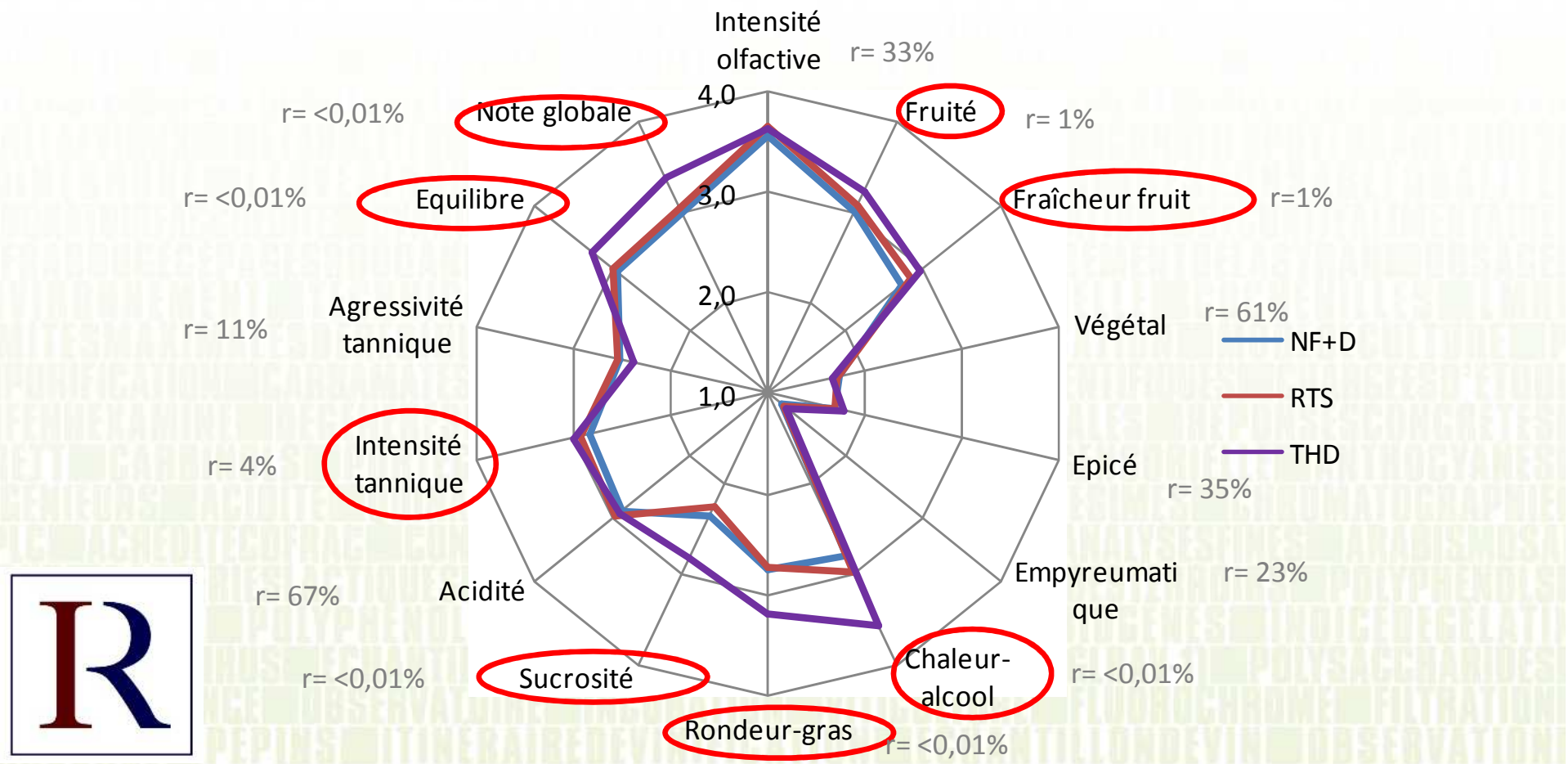


: significativement inférieur au THD (test du DUNCAN à 90%)

: significativement supérieur au THD (test du DUNCAN à 90%)



Paramètres sensoriels

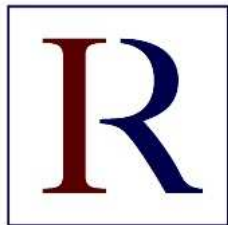
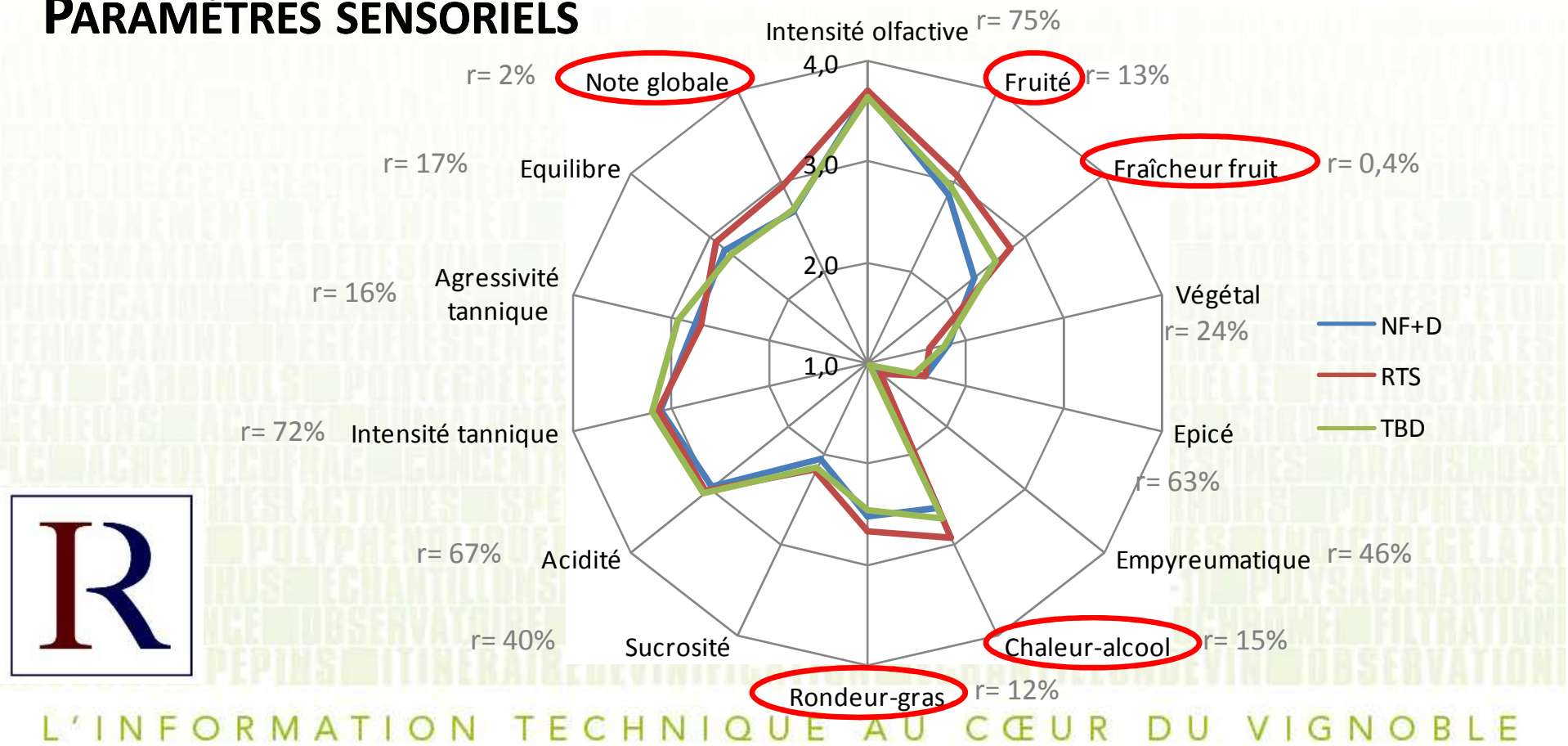




Comparaison TBD, RTS, et NFD

PARAMÈTRES ANALYTIQUES → Pas de différence significative

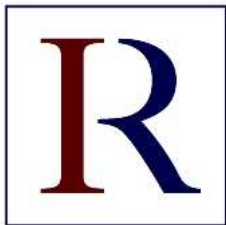
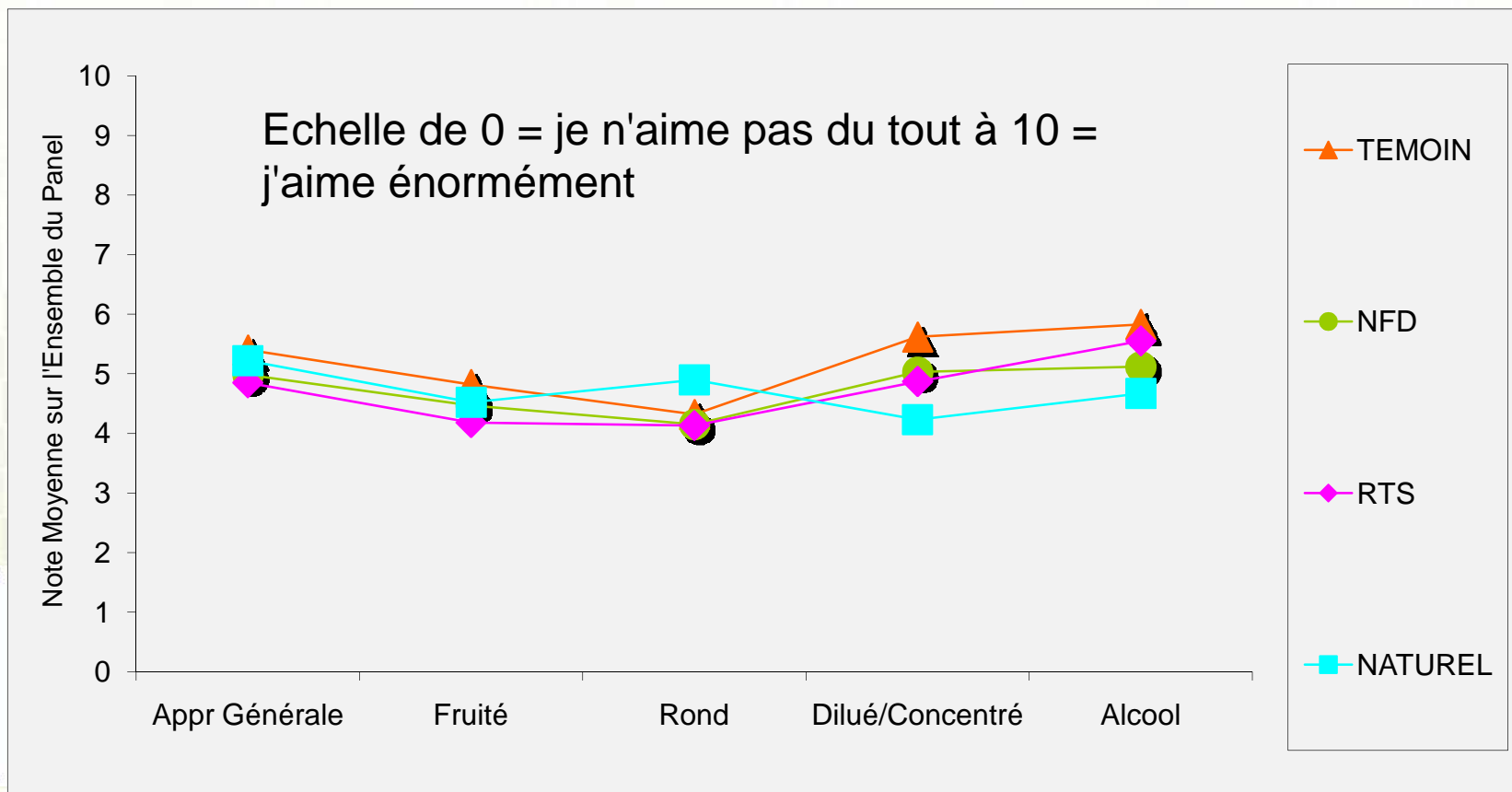
PARAMÈTRES SENSORIELS





Jury de consommateurs (60) d'AVIGNON

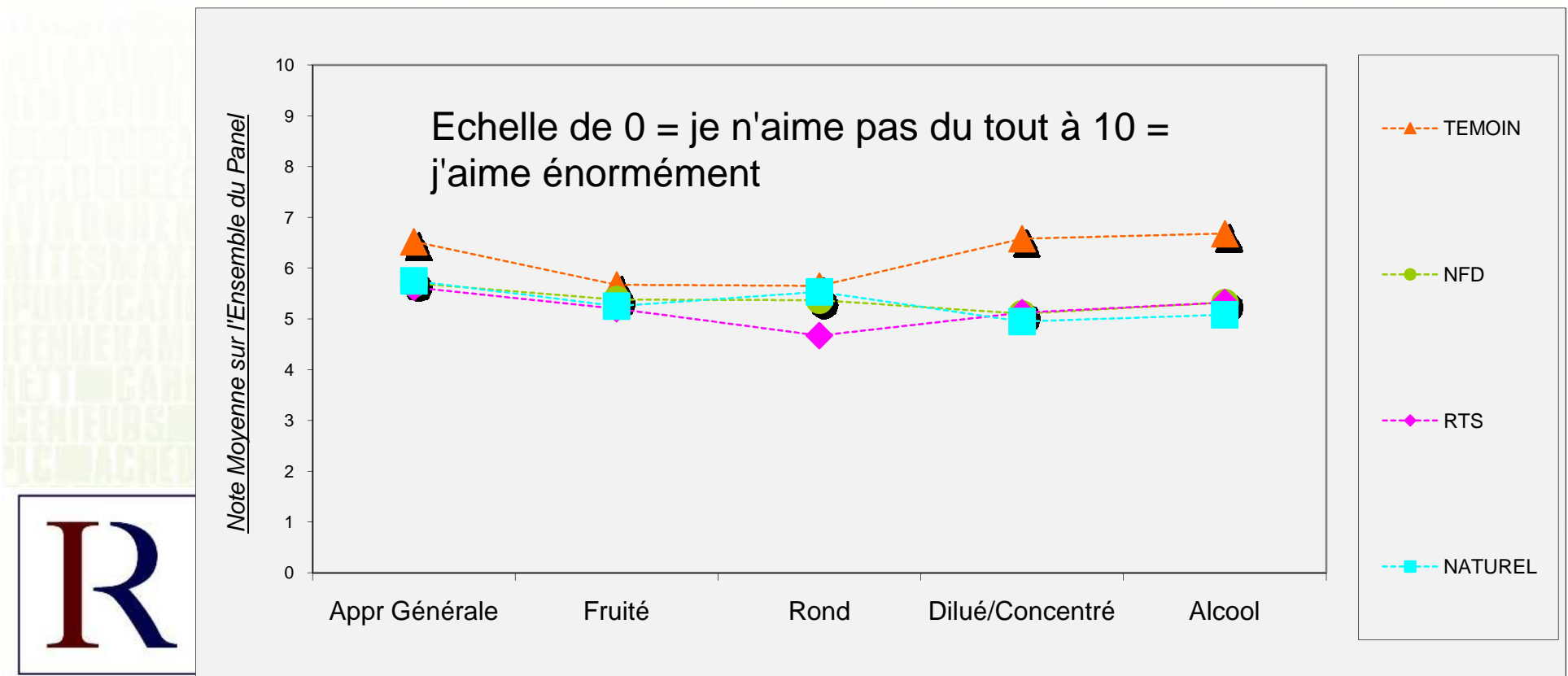
Dégustation sans information de degré





Jury de consommateurs (60) d'AVIGNON

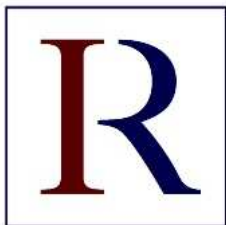
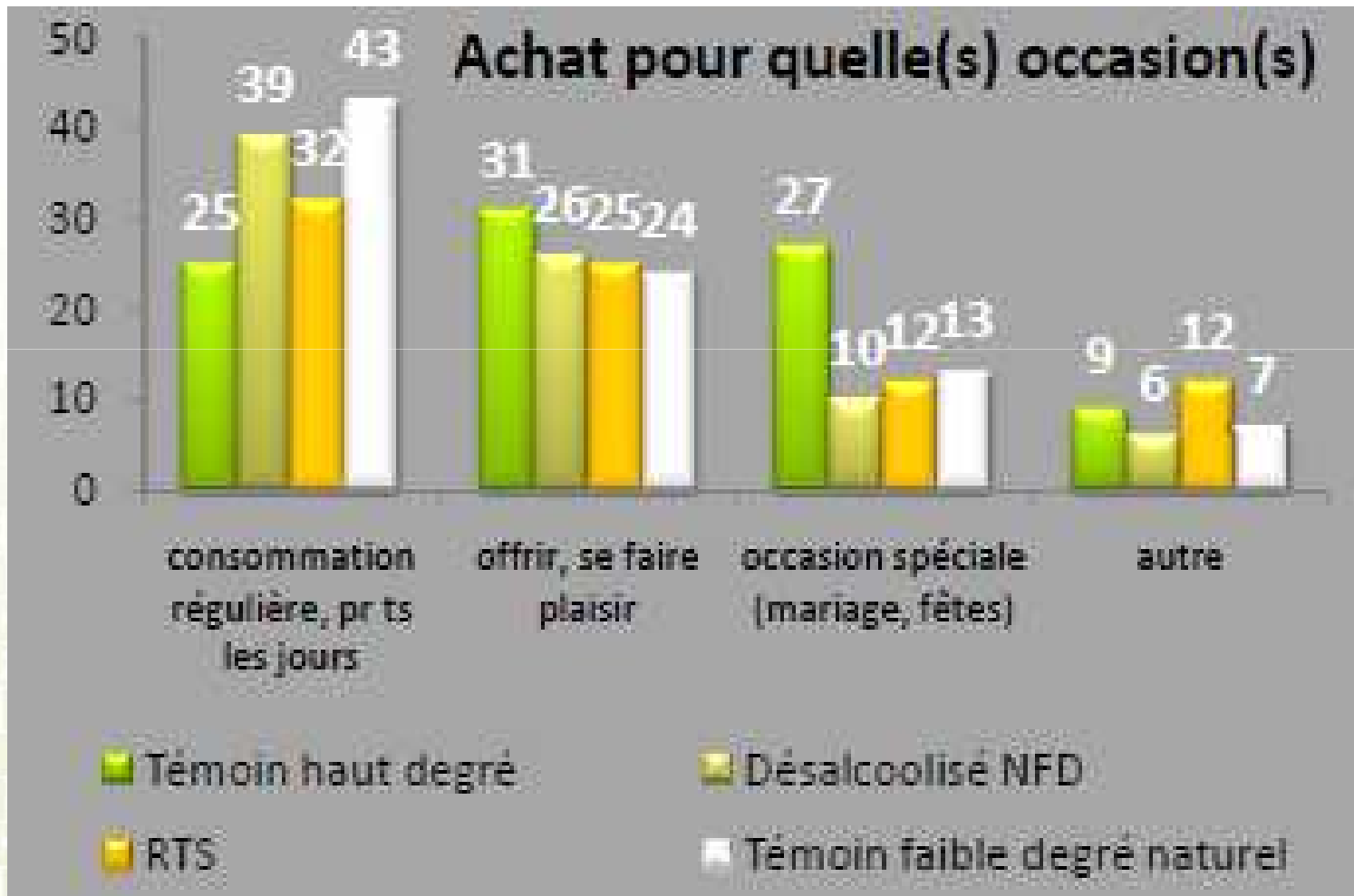
Dégustation avec information de degré mais sans parler de désalcoolisation



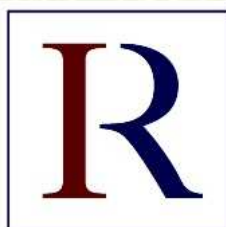
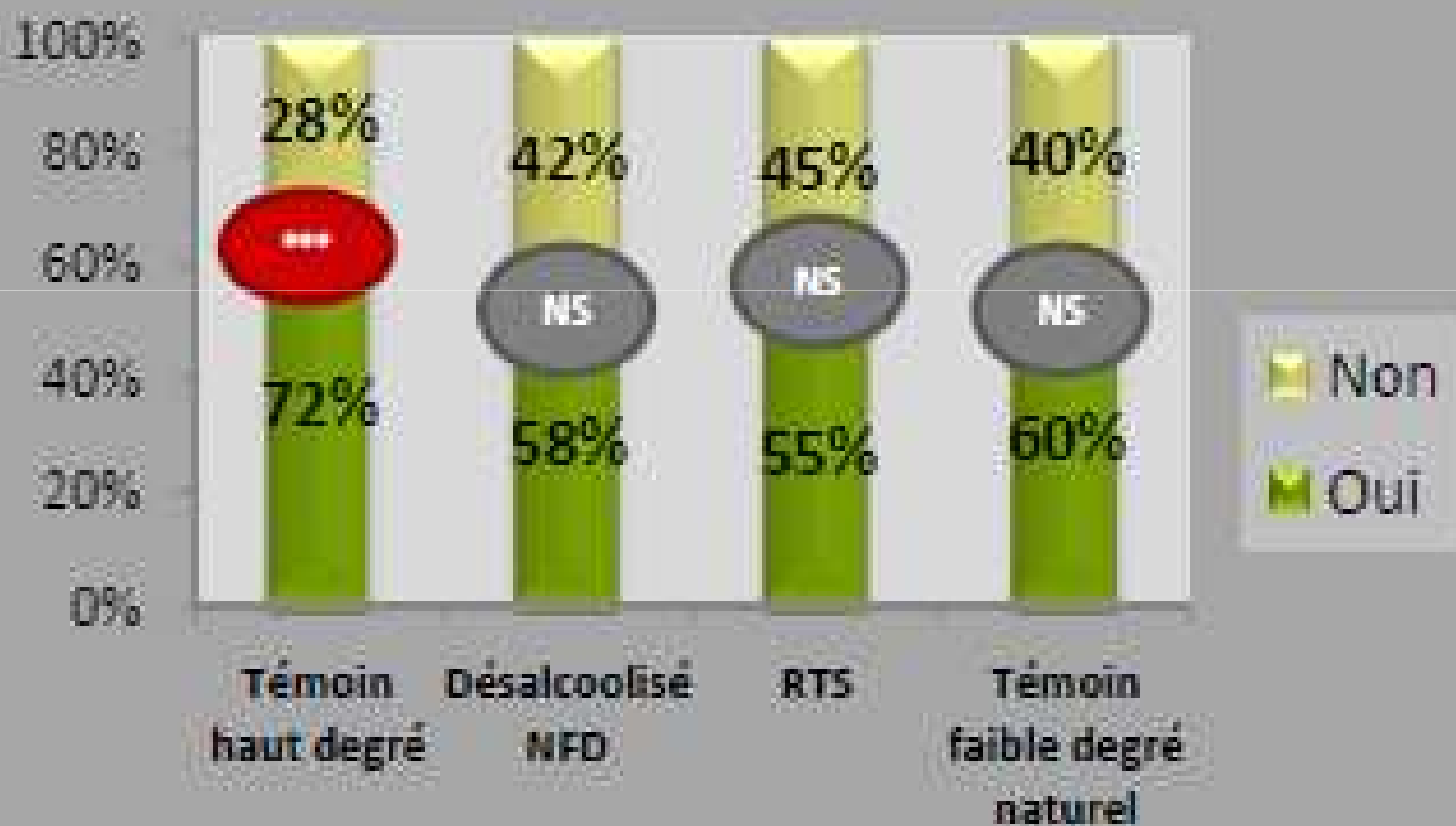


Conclusion

- Un jury de professionnels juge les vins désalcoolisés moins qualitatifs
- Les consommateurs Vauclusiens ne voient pas de différence.
- Si on leur donne le degré, ils préfèrent les plus forts degrés.
- Pour produire des vins à $-2\%_{v/v}$ toutes les techniques testées sont intéressantes sauf la récolte précoce qui peut conduire à des tanins plus agressifs



Intentions d'Achat





Merci de votre attention