

CIVAM de la Région Corse

**INFLUENCE DE LA DUREE ET DE LA TEMPERATURE
DE MACERATION SUR LA QUALITE DES VINS
ROSES DE SCIACCARELLO.**

**INFLUENCE DE LA DUREE ET DE LA TEMPERATURE DE MACERATION
SUR LA QUALITE DES VINS ROSES DE SCIACCARELLO.**

- SOMMAIRE -

I - MOTIVATION ET OBJECTIFSP. 3

II - DESCRIPTION DE L'ACTIONP. 3

III - PROTOCOLE EXPERIMENTALP. 4

IV - RESULTATSP. 5

V - CONCLUSION.....P. 14

ANNEXES

INFLUENCE DE LA DUREE ET DE LA TEMPERATURE DE MACERATION SUR LA QUALITE DES VINS ROSES DE SCIACCARELLO.

I - MOTIVATION & OBJECTIF

L'évolution permanente des goûts du consommateur pour les vins rosés demande une adaptation constante des vinificateurs. De ce fait, l'élaboration du type de vin rosé, répondant à l'attente commerciale du moment, demande une certaine maîtrise des techniques préfermentaires.

En zone méridionale, la production de rosés fait partie intégrante de la culture du vin et constitue, de ce fait, un atout majeur pour nos régions. Or, la caractérisation de cette catégorie de vin, les connaissances ainsi que les investigations entreprises par le passé n'ont pas été aussi poussées que dans les autres domaines œnologiques (vinification en blanc ou en rouge). Ainsi, s'est créé en 1999 un groupe de travail visant à acquérir, sur la base de travaux communs aux différentes régions concernées, des références permettant de mieux comprendre les caractéristiques qualitatives de leurs vins rosés. Les principaux critères de recherche sont basés sur les aspects visuels et aromatiques. La couleur représente une part importante dans l'appréciation de la qualité des vins rosés. Elle est généralement à l'origine du choix du consommateur non averti. Concernant les arômes, le souci repose essentiellement sur leur conservation dans le temps.

II - DESCRIPTION DE L'ACTION

L'essai a été conduit sur trois millésimes successifs : 1999, 2000 et 2001.

Deux paramètres conditionnent les opérations préfermentaires de saignée, la température et la durée de macération de la vendange. C'est ce que nous nous sommes proposé d'étudier.

Les raisins sont issus d'une parcelle de Sciaccarello située sur la commune de San Giuliano (côte orientale) et classée en catégorie de Vins de Pays de l'Ile de Beauté.

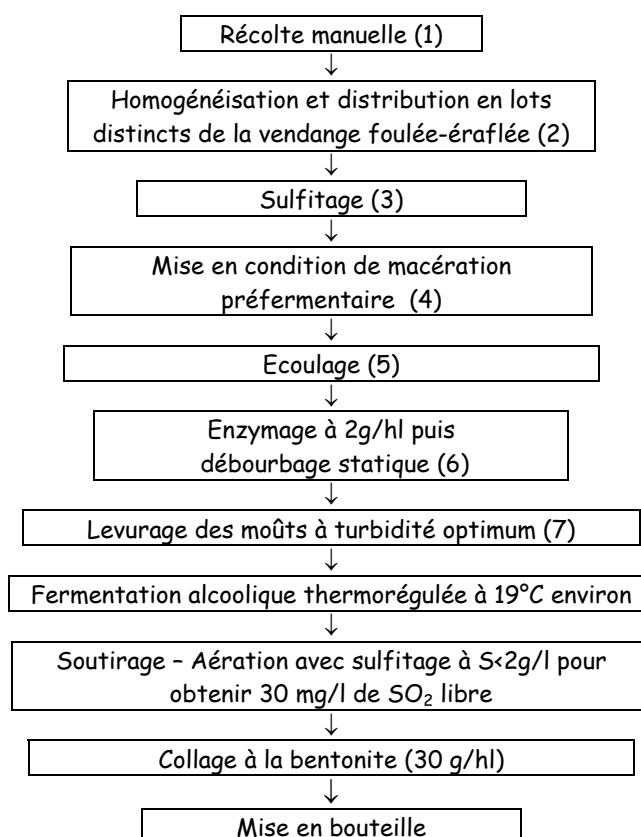
III - PROTOCOLE EXPERIMENTAL

Les caractéristiques des raisins figurent dans le tableau suivant :

Millésime	Date de récolte	Etat sanitaire	T.A.P. (% Vol)	A.T. (g/l H ₂ SO ₄)	pH	Rendement (hl/ha)
1999	13 sept	Excellent	11,7	3,2	3,31	87
2000	7 sept	Excellent	11,5	4	3,03	86
2001	11 sept	Excellent	13	3,64	3,23	80

Aucune correction de la vendange n'a été effectuée.

La méthodologie utilisée est schématisée comme suit :



- (1) Vendange à maturité optimum (degré recherché : 12% vol)
 (2) Répartition fractionnée de la vendange dans 6 cuves inox de 80 litres.
 (3) Sulfitage à 6 g/hl
 (4) Conditions préfermentaires :

Millésime	Températures de macération	Durées de macération
1999	12 et 20°C	5, 6 et 7 heures
2000	17 et 25 °C	4, 5 et 6 heures
2001	12 et 20°C	4, 6 et 8 heures

- (5) Ecoulage des jus totaux extractibles soit : 50 % en 1999 et 2000, 65 % en 2001
 (6) Débourbage : 18h/15°C en 1999, 72h/6°C en 2000, 12h/6°C en 2001
 (7) Levurage à 20 g/hl. Turbidité du moût : 100 à 150 NTU

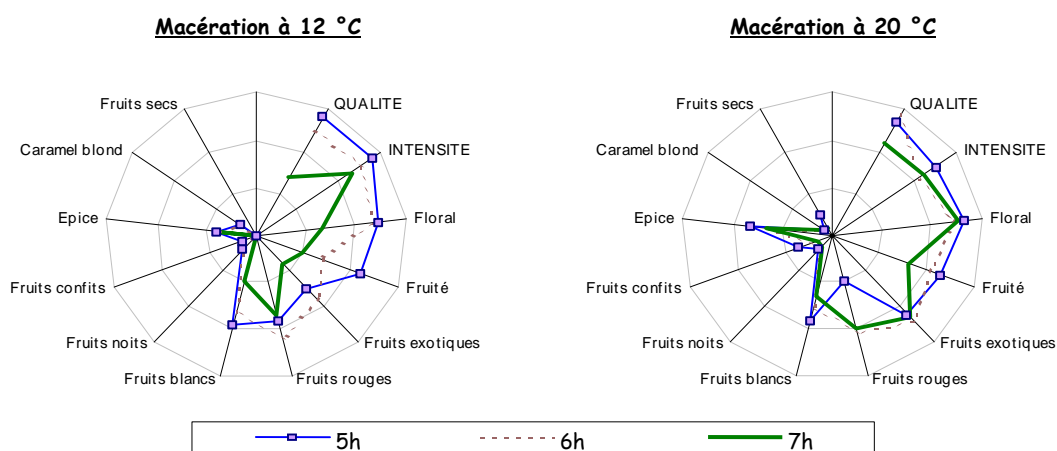
IV - RESULTATS

- Millésime 1999 :

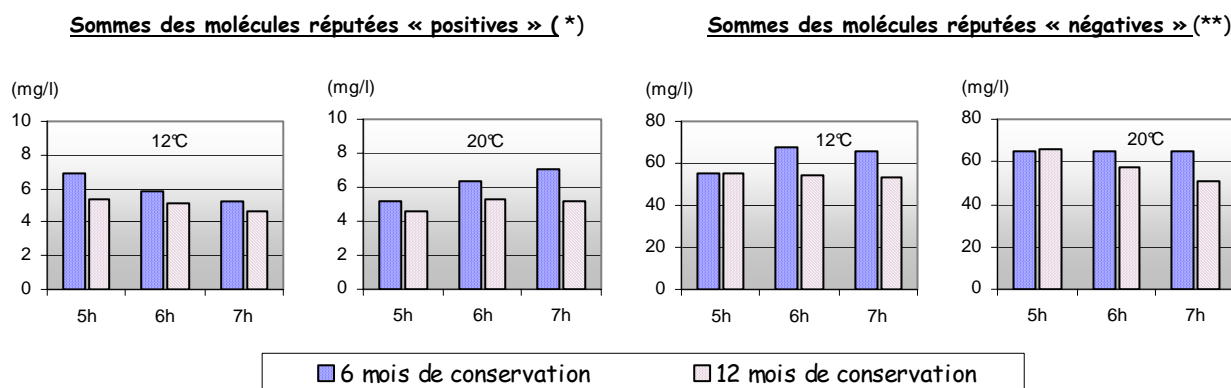
A condition d'être effectué rapidement, le refroidissement de la vendange permet de limiter l'extraction de la couleur en freinant la diffusion des composés phénoliques dans le jus. Le prolongement des durées de macération permet de diminuer la nuance oxydée des vins. En effet, la plus grande quantité d'anthocyanes qui diffusent dans le jus semble atténuer l'aspect orangé des vins (tableau 1).

Sur le plan organoleptique, l'effet conjugué durée-température de macération permet d'obtenir des vins proches à l'examen gustatif mais différents d'un point de vue aromatique (graphique 1). L'analyse des composés volatils met en évidence des différences de concentration en esters volatils dans les vins qui ne sont pas en corrélation avec les résultats de l'analyse sensorielle (graphique 2).

Graphique 1 : Profils organoleptiques des vins rosés



Graphique 2 : Concentration en esters volatils des vins après mise en bouteilles



(*) Acétate d'isoamyle + Acétate de phényl éthyle + Acétate d'hexyle

(**) Acétate d'éthyle + Lactate d'éthyle + Succinate de diéthyle

**Tableau 1 : Analyse chimique des vins après mise en bouteille
(millésime 1999)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	5h	6h	7h	5h	6h	7h
Tenue à l'air	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
SO₂ libre (mg/l)	65	21	23	33	25	44
SO₂ total (mg/l)	190	110	107	148	123	123
Sucres résiduels (g/l)	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Extrait sec (g/l)	18	17,3	17,2	17,3	17,2	18,3
Titre alcoométrique (% vol.)	12,4	12,4	12,3	12,4	12,3	12,4
Acidité totale (g/l H₂SO₄)	4,2	4,1	4,2	4,4	4,3	4,3
pH	2,98	2,98	3	2,97	2,99	3,03
Fermentation malolactique	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Acide malique (g/l acide malique)	1,63	1,82	1,54	1,44	1,73	1,73
Acide acétique (g/l)	0,13	0,12	0,11	0,17	0,12	0,1
Acide tartrique (g/l acide tartrique)	1,57	1,56	1,55	1,58	1,58	1,57
Potassium (g/l)	390	355	363	370	362	402
I.C' (A₄₂₀₊₅₂₀₊₆₂₀)	0,92	1,44	1,55	1,20	1,40	1,76
Teinte (A₄₂₀/A₅₂₀)	1,54	1,1	1,06	1,23	1,15	1,11
Composante jaune	57	50	49	51	49	50
Composante rouge	37	45	46	42	43	45
Anthocyanes (mg/l)	12,2	14,9	19,3	9,6	16,6	24,5
Tanins (mg/l)	147,7	196,2	218,6	184,2	206	251,8
Tanins/Anthocyanes	12,1	13	11,3	19,2	12,4	10,3
Polyphénols totaux (A 280)	14,6	15,9	17,7	16,4	17,6	20,2

**Tableau 2 : Description organoleptique des vins après mise en bouteille
(millésime 1999)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	5h	6h	7h	5h	6h	7h
COULEUR						
TYPE DE ROSE	Gris à rose clair, note orangée	Rose clair, orangé	Rose clair, orangé	Gris, note orangée	Gris à rose clair, note orangée	Rose clair
QUALITE	2,9	3,1	3,1	2,7	3,3	3,3
NEZ						
INTENSITE	2,8	2,5	2,3	2,5	2,1	2,2
QUALITE	2,8	2,5	1,4	2,7	2,9	2,2
Floral	2,4	2,3	1,3	2,6	2,4	2,5
Fruité	2,2	1,4	1	2,3	2,1	1,6
Epice	0,8	0,7	0,7	1,6	1,3	1,3
<i>Fruits rouges</i>	1,8	2,2	1,7	1	2,1	2
<i>Fruits noirs</i>	0,4	0,4	0	0,4	0,4	0,3
<i>Fruits exotiques</i>	1,5	1,8	0,8	2,2	2,4	2,3
<i>Fruits confits</i>	0,3	0	0	0,7	0,4	0,3
<i>Fruits blancs</i>	1,9	1,6	1	1,8	1,5	1,3
<i>Caramel blanc</i>	0,4	0,4	0	0,2	0,2	0,2
<i>Fruits secs</i>	0	0	0	0,5	0,2	0,2
<i>Minéral</i>	0	0	0	0,2	0,4	0,5
BOUCHE						
Acidité	Correct	Correct	Correct	Correct	Correct	Correct
Alcool	Correct	Correct	Correct	Correct	Correct	Correct
Gras	Rond	Rond	Rond	Rond	Rond	Rond
Corps	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
EQUILIBRE	2,3	2,9	2,6	2,8	3	2,3
Amertume	1,1	0,9	0,9	0,7	0,8	0,9
Persistance	2,4	2,5	2,2	2,4	2,7	2,6
NOTE GLOBALE (/20)	10	11,2	7,6	11,2	12,4	10,8
	2 ^{ème}	1 ^{er}	3 ^{ème}	2 ^{ème}	1 ^{er}	2 ^{ème}
Classement (test de Kramer seuil 5%)	Ni préféré, ni rejeté	Préféré Significativement	Rejeté Significativement	Ni préféré, ni rejeté	Ni préféré, ni rejeté	Ni préféré, ni rejeté

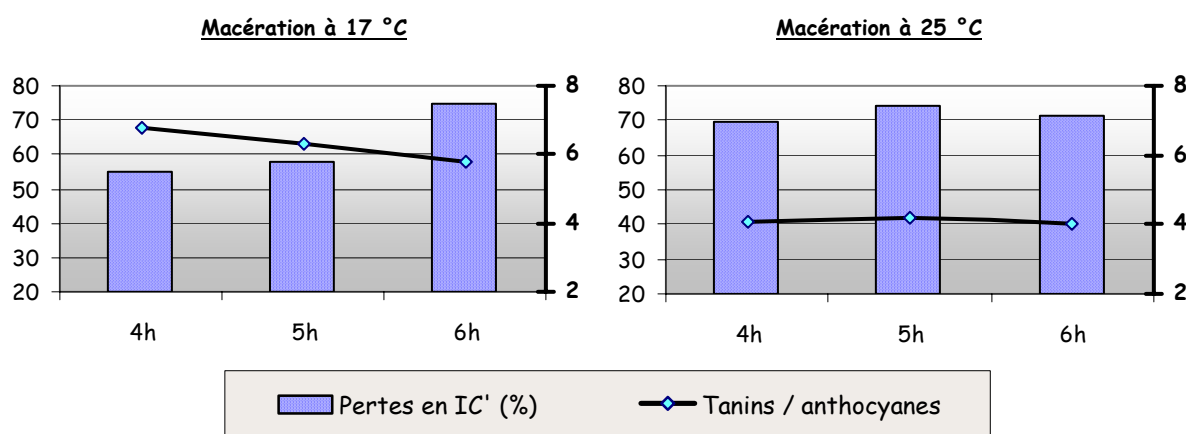
- Millésime 2000 :

On observe, une fois encore, une augmentation des teneurs en composés phénoliques avec le prolongement de la durée de macération mais surtout avec l'augmentation de la température (tableau 3). Sur le plan technologique, on remarque que les vins (cas des macérations à 17 °C) perdent davantage de couleur, durant la fermentation, lorsque l'on prolonge la durée de macération préfermentaire. On remarque également que le rapport [tanins]/[anthocyanes] diminue lorsque le temps de macération se prolonge (graphique 3). Ce paramètre mérite d'être mis en relation avec la stabilité de la couleur du vin. En théorie, plus le rapport [tanins]/[anthocyanes] est élevé, plus la proportion de tanins est importante et les anthocyanes mieux stabilisées pendant la fermentation alcoolique.

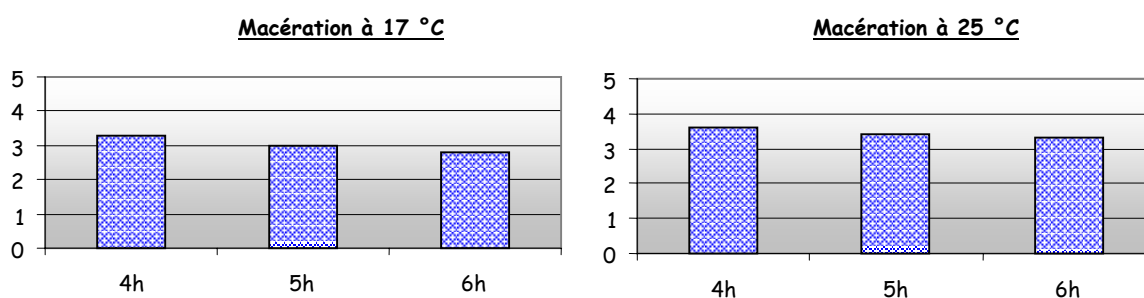
Sur le plan organoleptique, l'effet conjugué durée-température de macération permet d'obtenir des vins assez proches au niveau de l'équilibre. Comme en 1999, les courtes durées de macération donnent de meilleurs résultats au niveau de la qualité aromatique des vins (graphique 4).

En ce qui concerne leur aspect, les vins se présentent sous une couleur plus soutenue et avec une apparence moins oxydée lorsque la température de macération est élevée (graphique 5).

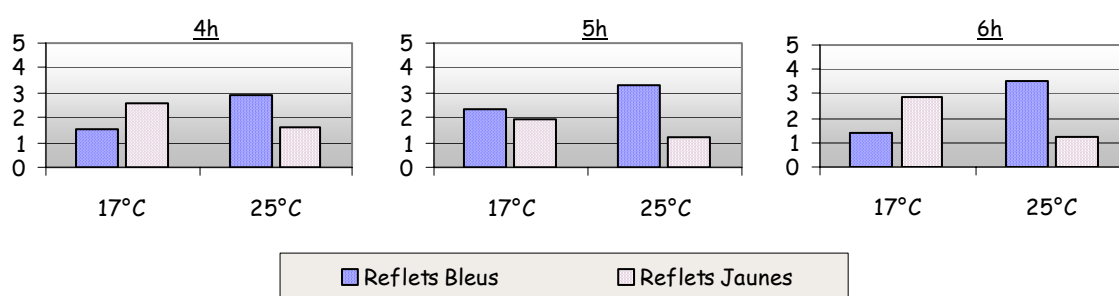
Graphique 3 : Pertes en intensité colorante (IC') durant la fermentation alcoolique.



Graphique 4 : Qualité aromatique des vins rosés (notation sur 5)



Graphique 5 : Appréciation visuelle des nuances colorées en fonction de la température



**Tableau 3 : Analyses chimiques des moûts après débouillage
(millésime 2000)**

	<u>17°C</u>			<u>25°C</u>		
	4h	5h	6h	4h	5h	6h
SO₂ libre (mg/l)	49	59	31	79	68	30
A₄₂₀ (jaune)	0,186	0,250	0,255	0,378	0,537	0,555
A₅₂₀ (rouge)	0,431	0,534	0,645	0,979	1,451	1,526
A₆₂₀ (bleu)	0,019	0,027	0,014	0,045	0,059	0,069
I.C' (A₄₂₀₊₅₂₀₊₆₂₀)	0,64	0,81	0,91	1,40	2,05	2,15
Teinte (A₄₂₀/A₅₂₀)	0,43	0,47	0,40	0,39	0,37	0,36
Anthocyanes (mg/l)	49	59,5	65,6	115,5	119,9	141,8
Polyphénols totaux (A₂₈₀)	8,6	9,8	10	11,6	12,4	13,2

**Tableau 4 : Analyses chimiques des vins après mise en bouteille
(millésime 2000)**

	<u>17°C</u>			<u>25°C</u>		
	4h	5h	6h	4h	5h	6h
SO₂ libre (mg/l)	23	20	38	19	23	19
SO₂ total (mg/l)	87	87	121	79	84	89
Titre alcoométrique (% vol.)	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6
Acide acétique (g/l)	0,03	0,04	0,06	0,03	0,04	0,03
Acidité totale (g/l H₂SO₄)	4,9	4,9	4,9	4,7	4,9	4,9
pH	2,66	2,59	2,66	2,67	2,6	2,61
Acide malique (g/l)	1,94	1,83	1,86	1,68	1,87	1,8
Acide tartrique (g/l)	2,06	2,07	2,06	2,05	2,03	2,06
A₄₂₀ (jaune)	0,107	0,114	0,101	0,141	0,181	0,198
A₅₂₀ (rouge)	0,172	0,216	0,122	0,272	0,328	0,390
A₆₂₀ (bleu)	0,009	0,014	0,008	0,015	0,019	0,022
I.C' (A₄₂₀₊₅₂₀₊₆₂₀)	0,29	0,34	0,23	0,43	0,53	0,61
Teinte (A₄₂₀/A₅₂₀)	0,62	0,53	0,83	0,52	0,55	0,51
L. (clarté)	79,4	79,3	79,9	70,7	72,8	70,4
a [vert (-) ; rouge (+)]	26,61	32,57	20,33	38,95	44,19	47,66
b [bleu (-) ; jaune (+)]	15,24	14,36	12,15	17,25	21,12	21,88
C (saturation)	30,7	35,6	23,7	42,6	49,0	52,4
Anthocyanes (mg/l)	16,6	16,6	20,1	35,9	37,6	40,3
Tanins (mg/l)	112,6	105	116,5	146,1	158,2	160,2
Tanins/Anthocyanes	6,8	6,3	5,8	4,1	4,2	4,0
Polyphénols totaux (A₂₈₀)	8,5	8,7	9,4	9,8	10,4	10,7

**Tableau 5 : Description organoleptique des vins après mise en bouteille
(millésime 2000)**

	<u>17°C</u>			<u>25°C</u>		
	4h	5h	6h	4h	5h	6h
COULEUR						
Type de rosé	Clair orangé	Clair	Gris à rose clair	Foncé	Foncé à rouge léger	Foncé à rouge léger
INTENSITE	2,8	3,3	2,3	3,8	4,1	4,0
QUALITE	3,7	3,6	3,1	3,5	3,2	3,3
<i>Reflets Jaunes</i>	<i>2,6</i>	<i>1,9</i>	<i>2,9</i>	<i>1,6</i>	<i>1,2</i>	<i>1,2</i>
<i>Reflets Bleus</i>	<i>1,5</i>	<i>2,3</i>	<i>1,4</i>	<i>2,9</i>	<i>3,3</i>	<i>3,5</i>
Coordonnées nuancier spécifique groupe rosé	F5	E5	G7	D4	D5	B4
NEZ						
INTENSITE	3,1	2,8	2,9	3,9	3,4	4,1
QUALITE	3,3	3,0	2,8	3,6	3,4	3,3
Floral	2,6	2,4	2,1	2,0	1,5	2,9
Fruité	3,6	2,9	2,8	4,0	3,5	4,0
Epices	0,8	1,4	1,0	1,3	1,8	1,0
Végétal	0,8	1,1	0,8	0,9	1,0	1,3
Minéral	0,3	0,8	0,3	0,5	0,3	0,3
Empyreumatique	0,0	1,0	0,0	0,4	1,5	0,8
Animal	0,0	0,3	0,0	0,4	1,3	1,0
<i>Fruits rouges</i>	<i>3,5</i>	<i>2,5</i>	<i>2,0</i>	<i>4,0</i>	<i>3,5</i>	<i>3,1</i>
<i>Fruits noirs</i>	<i>2,0</i>	<i>2,0</i>	<i>2,0</i>	<i>2,3</i>	<i>2,8</i>	<i>2,7</i>
<i>Fruits exotiques</i>	<i>2,6</i>	<i>1,8</i>	<i>2,3</i>	<i>3,5</i>	<i>2,5</i>	<i>3,0</i>
<i>Fruits blancs</i>	<i>1,0</i>	<i>1,3</i>	<i>0,3</i>	<i>1,0</i>	<i>1,7</i>	<i>1,0</i>
<i>Caramel blond</i>	<i>1,8</i>	<i>2,7</i>	<i>2,0</i>	<i>2,3</i>	<i>1,9</i>	<i>2,3</i>
<i>Fruits secs</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>1,0</i>	<i>0,3</i>	<i>0,8</i>	<i>0,8</i>
BOUCHE						
Acidité	3,6	3,6	3,8	3,8	3,7	3,8
Alcool	2,1	2,5	2,5	2,1	2,0	2,1
Gras	2,5	2,6	2,6	2,3	2,0	2,3
EQUILIBRE	2,5	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3
Amertume	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6
Persistance	2,3	2,6	2,4	3,0	2,6	2,8
NOTE GLOBALE (/20)	12	12	8	12	12	12
Classement	2 ^{ème}	1 ^{er}	3 ^{ème}	2 ^{ème}	1 ^{er} ex-aequo	1 ^{er} ex-aequo
(test de Kramer seuil 5%)	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté

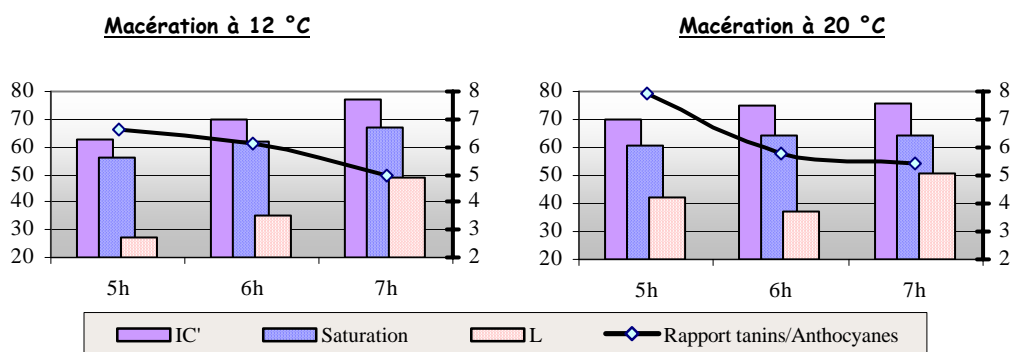
- Millésime 2001 :

Comme pour les millésimes précédents, les teneurs en composés phénoliques du moût augmentent avec l'accroissement des durées et des températures de macération. Sur le plan technologique, les vins perdent davantage leur couleur au cours de la F.A. si la durée et la température de macération augmentent. Le rapport [tanins]/[anthocyanes], dont peut dépendre la stabilité de la couleur, diminue également avec la durée de macération (graphique 6).

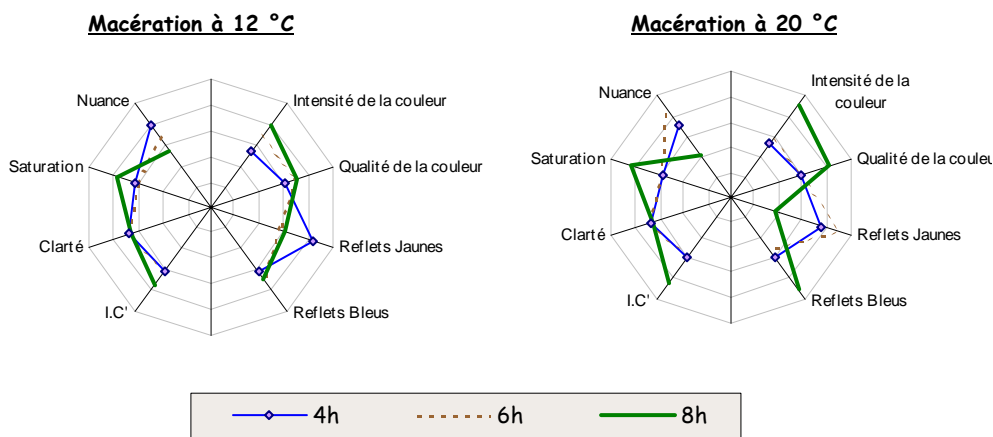
Les vins se présentent sous une couleur plus soutenue et une apparence moins oxydée avec une température de macération élevée (graphique 7).

Le dosage des esters volatils met en évidence de très faibles différences entre la teneur de chaque vin (graphique 8). Sur le plan organoleptique, les vins sont proches quelles que soient les conditions préfermentaires.

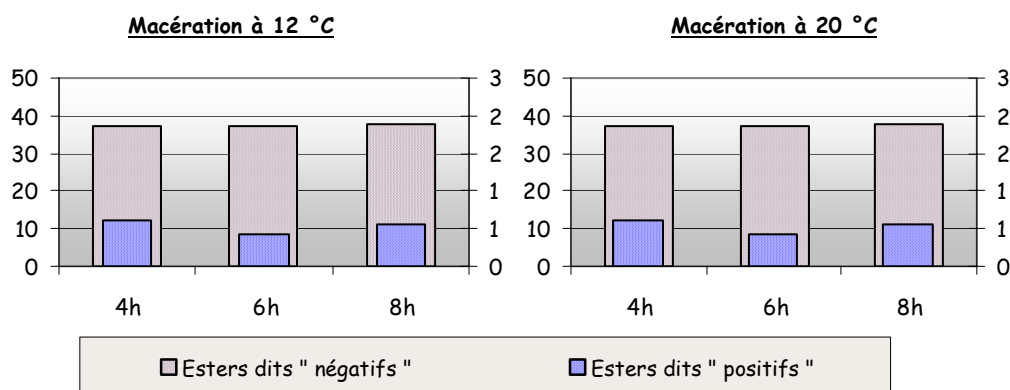
Graphique 6 : Pertes en couleur durant la fermentation alcoolique (%).



Graphique 7 : Caractérisation graphique de la couleur des vins.



Graphique 8 : Concentration en esters volatils des vins (mg/l).



**Tableau 6 : Analyses chimiques des moûts après débouillage
(millésime 2001)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	4h	6h	8h	4h	6h	8h
T.A.P. (% vol.)	13,4	13	13,1	13	13,2	13,1
Acidité totale (g/l H ₂ SO ₄)	3,4	3,61	3,34	3,68	3,45	3,4
pH	3,26	3,2	3,29	3,28	3,32	3,32
I.C' (A ₄₂₀₊₅₂₀₊₆₂₀)	0,56	0,70	1,00	0,85	1,01	1,22
Teinte (A ₄₂₀ /A ₅₂₀)	0,62	0,57	0,49	0,53	0,47	0,46
L. (clarté)	70,5	66,3	58,86	62	62,3	55,87
a [vert (-) ; rouge (+)]	36,8	42,8	52,5	48,7	54,6	57,3
b [bleu (-) ; jaune (+)]	22,75	26,9	36,2	30,3	34,4	39,2
C (saturation)	43,3	50,6	63,8	57,4	64,5	69,4
Anthocyanes (mg/l)	99	113	122	128	162	175
Polyphénols totaux (A ₂₈₀)	9,06	9,67	10,46	10,53	11,14	11,78

**Tableau 7 : Analyses chimiques des vins après mise en bouteille
(millésime 2001)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	4h	6h	8h	4h	6h	8h
T.A.V. (% vol.)	13,6	13,4	13,5	13,4	13,6	13,5
Acide acétique (g/l)	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06
Acétate d'éthyle (mg/l)	28,7	28,2	31,4	35	35,3	38,2
SO₂ libre (mg/l)	45	31	31	38	60	28
Acidité totale (g/l H ₂ SO ₄)	3,7	4	3,7	3,8	3,8	3,5
pH	3,28	3,32	3,33	3,29	3,29	3,33
Acide malique (g/l)	2,55	2,6	2,56	2,48	2,63	2,36
Acide tartrique (g/l)	1,56	1,63	1,63	1,65	1,55	1,65
A₄₂₀ (jaune)	0,092	0,093	0,102	0,083	0,094	0,116
A₅₂₀ (rouge)	0,069	0,070	0,090	0,065	0,061	0,103
A₆₂₀ (bleu)	0,002	0,004	0,011	0,008	0,006	0,011
I.C' (A ₄₂₀₊₅₂₀₊₆₂₀)	0,16	0,17	0,2	0,16	0,16	0,23
Teinte (A ₄₂₀ /A ₅₂₀)	1,33	1,33	1,13	1,28	1,54	1,13
L. (clarté)	94,7	94,45	92,55	95,46	95,86	91,74
a [vert (-) ; rouge (+)]	7,04	7,95	11,08	5,76	4,75	12,52
b [bleu (-) ; jaune (+)]	13,21	12,48	14,59	12,41	13,49	15,8
C (saturation)	15,0	14,8	18,3	13,7	14,3	20,2
Teinte (b/a)	1,9	1,6	1,3	2,2	2,8	1,3
Anthocyanes (mg/l)	29,8	27,1	33,3	24,5	22,8	49,0
Tanins (mg/l)	170,7	162,1	172,8	150,9	185,4	183,0
Tanins/Anthocyanes	5,7	6,0	5,2	6,2	8,2	3,7
Polyphénols totaux (A ₂₈₀)	8,4	8,4	8,65	8,1	8,9	9,2

**Tableau 8 : Description organoleptique des vins après mise en bouteille
(millésime 2001)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	4h	6h	8h	4h	6h	8h
COULEUR						
INTENSITE	1,8	2,3	2,7	1,8	1,9	3,1
QUALITE	2,9	3,3	3,4	2,7	2,7	3,8
<i>Reflets Jaunes</i>	1,8	1,2	1,3	2,7	3,2	1,3
<i>Reflets Bleus</i>	2,4	2,6	2,6	1,9	1,6	2,9
Coordonnées nuancier spécifique groupe rosé	H8	H7	G7	G8	G8	G7
NEZ						
INTENSITE	3,1	2,8	3,3	3,2	3,2	3,1
QUALITE	3,1	2,8	3,0	3,1	3,4	3,1
Floral	1,7	1,6	2,1	2,1	2,0	2,0
Fruité	2,9	1,9	3,0	2,4	2,9	2,7
Epices	1,9	0,9	1,1	0,6	0,9	0,8
Végétal	0,3	0,7	0,3	0,2	0,5	0,2
Minéral	0,0	0,1	0,6	0,6	0,3	0,1
Empyreumatique	0,7	0,1	0,4	0,4	0,1	0,4
Animal	0,4	0,7	0,3	0,1	0,0	0,0
<i>Fruits rouges</i>	2,0	1,3	2,7	1,6	1,8	2,3
<i>Fruits noirs</i>	1,5	1,5	1,8	1,4	1,5	1,1
<i>Fruits exotiques</i>	2,3	2,2	2,5	1,3	2,6	2,3
<i>Fruits blancs</i>	1,5	1,5	1,7	1,6	1,8	1,2
<i>Caramel blond</i>	1,8	1,7	2,1	1,0	0,9	1,7
<i>Fruits secs</i>	0,5	0,5	0,7	0,8	0,4	0,3
BOUCHE						
Acidité	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,9
Alcool	2,9	2,9	2,9	2,9	3,0	2,9
Gras	2,9	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7
EQUILIBRE	2,8	2,8	3,1	3,0	3,1	2,8
Amertume	0,4	0,6	0,4	0,6	1,0	1,1
Persistance	2,4	2,5	3,1	2,6	3,2	3,2
NOTE GLOBALE (/20)	12,4	10,8	12,8	11,7	13,7	12,9
	2 ^{ème}	3 ^{ème}	1 ^{er}	3 ^{ème}	1 ^{er}	2 ^{ème}
Classement (test de Kramer seuil 5%)	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté	Préfééré	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté	Ni préféré, Ni rejeté

V - CONCLUSION

La température et la durée de macération d'une vendange sont des conditions préfermentaires qui permettent de faire varier la couleur d'un vin rosé. L'augmentation de la durée et/ou de la température donne au vin une couleur plus intense et tend à atténuer sa nuance oxydée. Par effet de diffusion des composés appartenant aux parties solides du raisin, le moût s'enrichit en polyphénols, en anthocyanes et en tanins.

Dans les conditions expérimentales considérées, l'analyse sensorielle ne met pas en évidence un enrichissement en composés aromatiques par effet de « macération pelliculaire ». On remarque cependant une modification des profils aromatiques des vins selon les conditions imposées.

Au niveau gustatif, ces paramètres ont très peu d'influence sur l'équilibre du vin.

Sur le plan technologique, les paramètres étudiés ne semblent pas avoir d'incidence sur le déroulement de la fermentation alcoolique ni sur la stabilité du vin.

La perte naturelle de la couleur durant la fermentation semble plus prononcée si la durée et/ou la température est augmentée.

Le Sciaccarello est un cépage de caractère. Il permet d'obtenir des vins rosés de grande qualité, frais et élégants. De nature pauvre en couleur, sa vinification en rosé se fait principalement par saignée de vendange foulée-éraflée. L'écoulage du jus doit être réalisé sans tarder dès l'obtention d'une coloration satisfaisante du moût, car des macérations plus longues ne semblent pas apporter un plus qualitatif.

Au niveau de la température, la vendange ne nécessite pas de refroidissement préalable. La récolte peut s'effectuer à température ambiante (20-25°C) si l'état sanitaire des raisins le permet. Cependant, il semble que plus la couleur est obtenue rapidement, à basse température, plus elle sera stable.

Conditions requises pour la vinification du Sciaccarello en rosé de saignée

TEMPERATURE DE MACERATION			
Basses températures		Hautes températures	
<i>Avantages</i>	<i>Inconvénients</i>	<i>Avantages</i>	<i>Inconvénients</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coloration du moût plus facile à maîtriser lors de la phase préfermentaire. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuance oxydée plus visible. ✓ Nécessité d'un équipement frigorifique adapté. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Couleur plus attractive du vin. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Couleur difficilement contrôlable durant la vinification : pertes plus importantes.
DUREE DE MACERATION			
Courtes durées		Longues durées	
<i>Avantages</i>	<i>Inconvénients</i>	<i>Avantages</i>	<i>Inconvénients</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arômes plus qualitatifs. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuance oxydée plus visible. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Meilleur aspect de la couleur. ✓ Bouquet aromatique parfois plus vineux. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pertes en couleur plus importantes durant la vinification. ✓ Bouquet aromatique parfois plus vineux

**Annexe n°1 : Analyses des composés volatils 6 mois après mise en bouteille
(Millésime 1999)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	5h	6h	7h	5h	6h	7h
<u>ALCOOLS SUPERIEURS</u>						
Méthanol	56,7	63	66,3	47	65,9	53,1
Propanol	40	38,8	39,2	33,8	33,5	29
IsoButanol	42,8	43,7	42,4	41,4	43,3	36,8
Butane-1-ol	n.d ^(*)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2-Méthyl butane-1-ol	40,4	41,3	39,9	40,3	41,2	35,7
3-Méthyl butane-1-ol	252	247,3	240,7	250	245,8	243
Acétoïne	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Hexanol	1,3	1,21	1,26	1,2	1,2	1,29
(Z)-hex-3-en-1-ol	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Butanediol 2-3 (lévo)	273,9	312,7	295,5	256,3	313,7	255,4
Butanediol 2-3 (méso)	74,6	86,4	80,5	69,7	85,5	69
2-Phenylethane-1-ol	37,5	42,4	39,7	34,7	42,1	35,3
<u>ESTERS VOLATILS</u>						
Acétate d'éthyle	29	30,4	25	35,2	29,3	26,7
Lactate d'éthyle	19	19,8	19,3	17,2	17,1	15,3
Succinate de diéthyle	7,63	7,67	7,58	8	7,24	7,28
Butyrate d'éthyle	11,68	11,85	10,38	9,37	9,44	8,94
Caproate d'éthyle	1,42	1,35	1,32	1,18	1,42	1,55
Caprilate d'éthyle	2,22	2,1	2,02	1,96	2,18	2,44
Caprate d'éthyle	0,33	0,29	0,25	0,33	0,27	0,37
Laurate d'éthyle	n.d ^(*)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Acétate d'isoamyle	2,46	1,64	1,31	1,39	2,12	2,16
Acétate d'hexyle	0,07	0,06	n.d.	n.d.	n.d.	0,07
Acétate 2 phényl éthyle	0,43	0,4	0,3	0,27	0,38	0,45

(*) non détecté

**Annexe n°2 : Analyses des composés volatils 12 mois après mise en bouteille
(Millésime 1999)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	5h	6h	7h	5h	6h	7h
<u>ALCOOLS SUPERIEURS</u>						
Méthanol	64	53,6	65,5	65,3	68,4	34,7
Propanol	41,4	38,1	39,6	39,4	35,6	25,7
IsoButanol	41	42,3	41,6	43,9	43,74	31,7
Butane-1-ol	0,52	0,4	0,44	0,37	0,4	0,27
2-Méthyl butane-1-ol	39,9	41,5	39,17	42,1	42,2	37,4
3-Méthyl butane-1-ol	244,2	250,3	245	246,3	253,6	244,9
Acétoïne	1,2	1,14	1,29	1,31	1,42	1,23
Hexanol	n.d ^(*)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
(Z)-hex-3-en-1-ol	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Butanediol 2-3 (lévo)	282,3	225,1	254,4	297,1	300,5	226
Butanediol 2-3 (méso)	89,7	72,8	82,3	95,9	95,4	71,5
2-Phenylethane-1-ol	38,9	36,5	37,7	40,7	44,5	35,6
<u>ESTERS VOLATILS</u>						
Acétate d'éthyle	31	26,4	24,5	36,7	28,8	24,3
Lactate d'éthyle	21,3	19,6	20,6	21,9	19,8	17,3
Succinate de diéthyle	3,13	3,72	2,41	2,5	2,84	3,2
Butyrate d'éthyle	6,54	4,95	5,61	4,71	5,78	6,19
Caproate d'éthyle	0,3	0,32	0,31	0,25	0,36	0,37
Caprilate d'éthyle	0,53	0,48	0,46	0,43	0,53	0,57
Caprate d'éthyle	0,56	0,51	0,49	0,46	0,56	0,6
Laurate d'éthyle	n.d ^(*)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Acétate d'isoamyle	0,54	0,45	0,39	0,34	0,51	0,62
Acétate d'hexyle	0	0,01	0	0	0,01	0
Acétate 2 phényl éthyle	3,4	3,32	3,02	3,08	3,38	3,05

(*) non détecté

**Annexe n°3 : Analyses des composés volatils après mise en bouteille
(Millésime 2001)**

	<u>12°C</u>			<u>20°C</u>		
	5h	6h	7h	5h	6h	7h
<u>ALCOOLS SUPERIEURS</u>						
Méthanol	45	47	42	55	56	54
Propanol	19,5	15,9	17,9	18,7	17,1	19,3
IsoButanol	29,9	31,9	24	29,8	29,4	25,3
Butane-1-ol	0	0	0	0	0	0
2-Méthyl butane-1-ol	33	35,5	28,8	33	31,2	29,6
3-Méthyl butane-1-ol	182	196	159	189	179	163
Acétoïne	1,66	1,37	1,7	1,44	2,46	2,94
Hexanol	0,87	1,11	1,19	0,94	1	1,01
(Z)-hex-3-en-1-ol	0	0	0	0	0	0
Butanediol 2-3 (lévo)	455	302	357	437	336	459
Butanediol 2-3 (méso)	133	92	108	130	93	132
2-Phenylethane-1-ol	31,7	31,9	25,8	36,5	30,9	28,2
Glycérol (g/l)	6,14	6,17	5,68	6,10	6,07	5,86
<u>ESTERS VOLATILS</u>						
Acétate d'éthyle	28,7	28,2	31,4	35	35,3	38,2
Lactate d'éthyle	8,73	9,24	6,19	8,27	7,15	7,44
Butyrate d'éthyle	0,005	0,004	0,005	0,005	0,004	0,003
Caproate d'éthyle	0,311	0,249	0,323	0,259	0,214	0,188
Caprilate d'éthyle	0,644	0,518	0,663	0,598	0,548	0,374
Caprate d'éthyle	0,077	0,069	0,089	0,07	0,063	0,037
Laurate d'éthyle	0	0	0	0	0	0
Acétate d'isoamyle	0,503	0,349	0,434	0,413	0,396	0,22
Acétate d'hexyle	0,023	0,014	0,029	0,019	0,02	0,011
Acétate 2 phényl éthyle	0,098	0,066	0,09	0,088	0,087	0,045

Les travaux menés par le C.I.V.A.M. de la Région Corse (expérimentations viticoles, œnologiques, microbiologiques, sélection des cépages corses) sont réalisés, notamment, grâce à la participation financière de :

⇒ L'O.N.I.VINS (Office National Interprofessionnel des Vins),

⇒ La C.T.C. (Collectivité Territoriale de Corse),

⇒ L'U.E. (Union Européenne),

⇒ L'A.N.D.A. (Association Nationale pour le Développement de l'Agriculture),

⇒ L'I.T.V. (Centre Technique Interprofessionnel de la Vigne et du Vin),

⇒ Le Conseil Général de la Haute Corse.

DOCUMENT DE TRAVAIL

Toute reproduction, même partielle, est soumise à l'autorisation écrite du C.I.V.A.M. de la région corse.

C.I.V.A.M. de la Région CORSE

Président : Antoine **ARENA**
Directeur : Laurent **BOURDE**

USCIDDA Nathalie, ingénieur microbiologiste
SALVA Gilles, ingénieur viticole
RETALI Edgard, œnologue
LE DUC Lionel, ingénieur terroirs
ZANARDO Damien, technicien viticole et œnologique
ALBERTINI Michel, agent technique

SERPENTINI Marie Jeanne, Service Administratif