



RÉPUBLIQUE ET CANTON DE NEUCHÂTEL

**DÉPARTEMENT DU DÉVELOPPEMENT
TERRITORIAL ET DE L'ENVIRONNEMENT**

SERVICE DE L'AGRICULTURE
STATION VITICOLE CANTONALE
ENCAVAGE DE L'ETAT

Année viticole 2016

Table des matières

1. ANNEE VITICOLE	1
2. BILAN PHYTOSANITAIRE	3
3. CADASTRE VITICOLE ET EVOLUTION DE L'ENCEPAGEMENT	4
Evolution des surfaces et de l'encépagement	4
Reconstitutions	10
4. VENDANGES ET STATISTIQUES DE CONSOMMATION	12
Bilan de la récolte	12
Stocks et consommation	14
5. STRUCTURE D'EXPLOITATION	15
Rendement financier	17

1. Année viticole

Météorologie

(Données météo 2016: source Meteosuisse / réseau Agrométéo)

Après un hiver globalement doux, les six premiers mois de l'année ont été copieusement arrosés, avec 326 mm d'excédent de pluie. D'avril à fin juin, nous n'avons pas connu une seule semaine sans précipitation.

Nous avons frôlé la catastrophe le 27 avril où les températures ont chuté durant la nuit du 26 au 27, avec au matin, des gelées blanches dans le vignoble (-0.4°C enregistrés à Auvernier). Les dégâts, parfois bien visibles (10 à 15% selon les parcelles), ont cependant été compensés par une belle sortie de grappes.



Photo 1: bourgeon partiellement gelé -stade C-D



Photo 2: bourgeon totalement détruit - stade D

Le second semestre a été marqué par un été très sec et chaud. Après un déluge de pluie au printemps, la tendance s'est radicalement inversée dès fin juin. Les mois de juillet, août et septembre ont été nettement déficitaires en eau avec seulement 128 mm au total (soit moins de la moitié de la norme) mais également bien plus chauds que la moyenne. Au final, une semaine de bise accompagnée de températures fraîches a précédé le début des vendanges, favorisant la préservation des arômes et garantissant une absence de pourriture grise. L'année 2016 restera dans les mémoires comme une saison viticole éprouvante et longue.

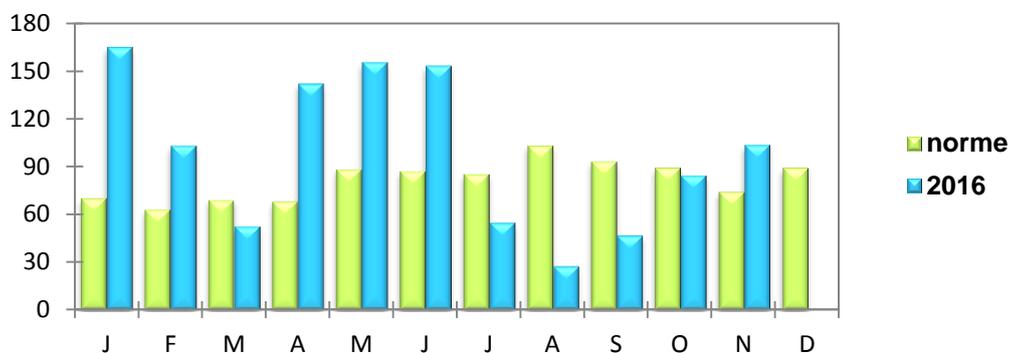
Développement de la vigne

La vigne a débourré assez tôt aux alentours du 11 avril. Le climat humide du printemps a quelque peu perturbé son bon développement et ce n'est que le 20 juin, soit presque un mois plus tard qu'en 2015, que nous avons vu apparaître les toutes premières fleurs sur Pinot noir (pleine floraison du Chasselas le 1^{er} juillet).

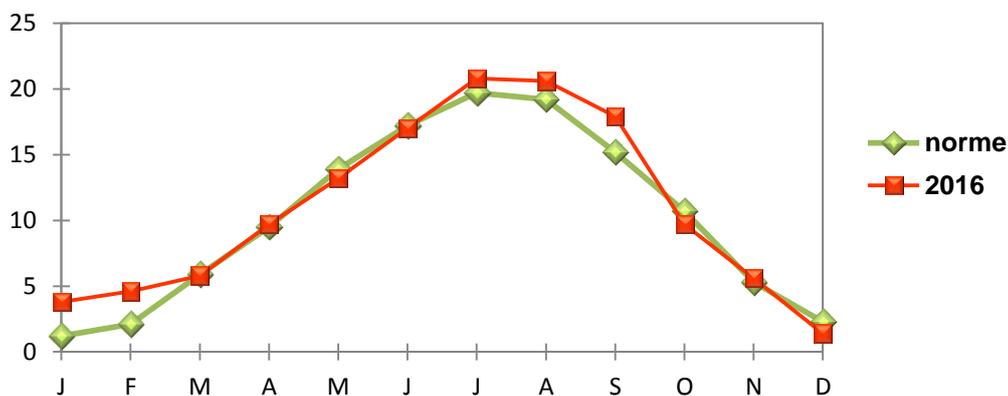
La sécheresse estivale (juillet-août et début septembre) a particulièrement touché les parcelles situées sur des sols drainants ainsi que les plantations. Ce stress hydrique, très marqué par endroit, a sensiblement freiné le développement des baies, posant quelques problèmes de maturité (baies restées vertes ou partiellement véreuses).

Année	Stade pointe verte	Floraison Pinot	Floraison Chasselas	Vendanges (date moyenne du début des vendanges)
2000	20 avril	11 juin	16 juin	25 septembre
2001	17 avril	17 juin	23 juin	8 octobre
2002	15 avril	16 juin	23 juin	2 octobre
2003	7 avril	2 juin	7 juin	9 septembre
2004	21 avril	23 juin	29 juin	8 octobre
2005	15 avril	20 juin	25 juin	26 septembre
2006	24 avril	20 juin	24 juin	2 octobre
2007	12 avril	31 mai	4 juin	15 septembre
2008	26 avril	20 juin	23 juin	6 octobre
2009	15 avril	9 juin	13 juin	21 septembre
2010	20 avril	20 juin	24 juin	2 octobre
2011	9 avril	29 mai	4 juin	20 septembre
2012	13 avril	15 juin	19 juin	1 ^{er} octobre
2013	30 avril	1 ^{er} juillet	1 ^{er} juillet	14 octobre
2014	11 avril	12 juin	14 juin	6 octobre
2015	21 avril	7 juin	10 juin	18 septembre
2016	11 avril	25 juin	1 ^{er} juillet	5 octobre

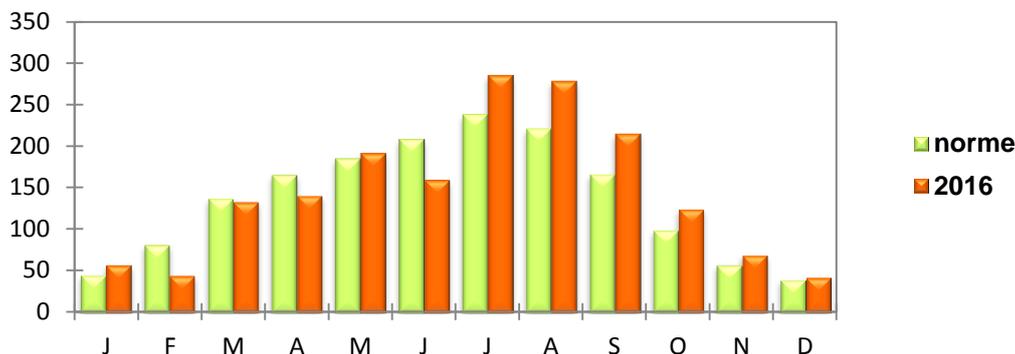
mm précipitations



Température moyenne °C



Heures d'insolation

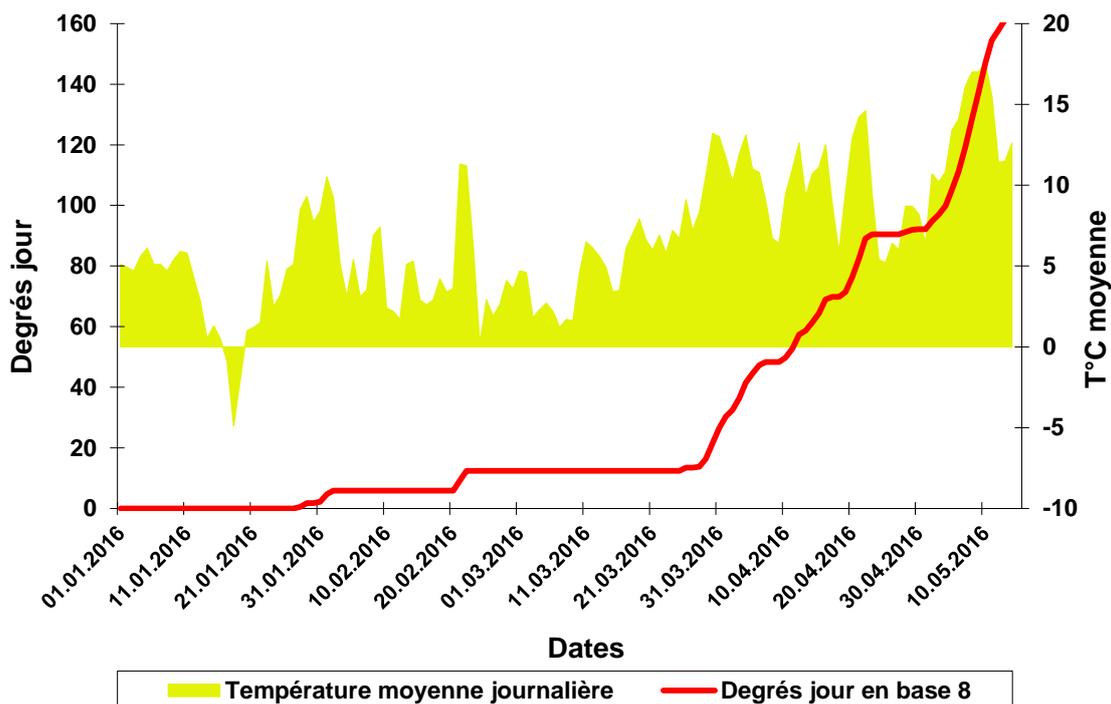


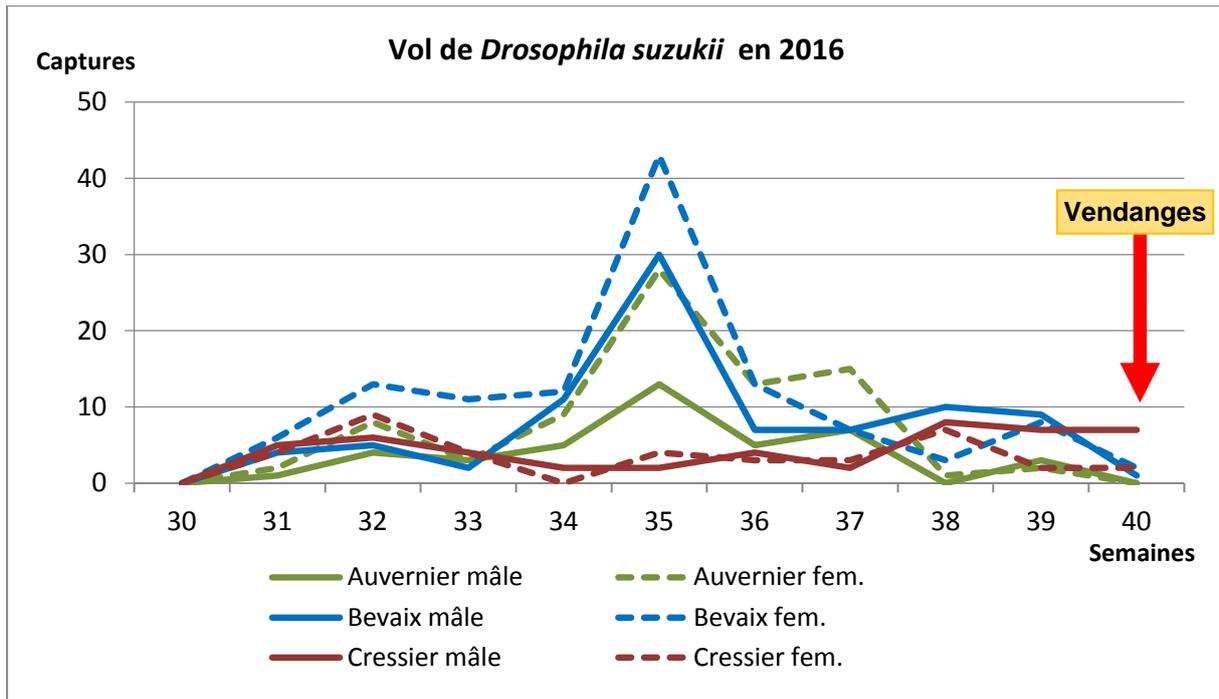
2. Bilan phytosanitaire

La saison a été très éprouvante sur le plan sanitaire, avec comme problème majeur, le mildiou. Cette maladie a posé de grosses difficultés à bon nombre de vignerons pendant le printemps, les contraignant à réduire considérablement les intervalles entre deux traitements phytosanitaires. Les attaques précoces (stade préfloraison) ont toujours été synonymes de pertes de récolte, à des niveaux très variables, mais parfois conséquentes. Nous n'avions pas connu une telle pression fongique (mildiou) depuis 1996 et 1999. L'infection primaire a très probablement eu lieu le 12 mai suite à des précipitations de plus de 20 mm. Heureusement la sortie de grappes était assez généreuse ce qui a permis, au final, d'atténuer un peu l'impact du champignon sur la production globale.

Les autres maladies et ravageurs sont restés globalement discrets. L'oïdium n'a été constaté que sur certaines parcelles sensibles. Cette année encore, *Drosophila Suzukii* n'a pas posé de réel problème. Le suivi précis des vols durant l'été a montré des populations très faibles. L'absence de pourriture acétique, couplée à la quasi absence de botrytis, nous ont permis de récolter des raisins d'un très bon niveau qualitatif.

Courbe des degrés jour en base 8
(Maturité des œufs d'hiver du mildiou atteinte à 160° jours)



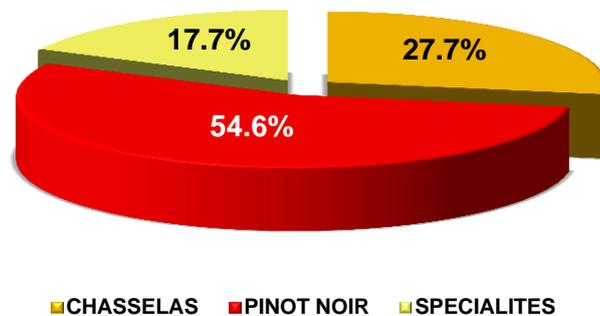


3. Cadastre viticole et évolution de l'encépagement

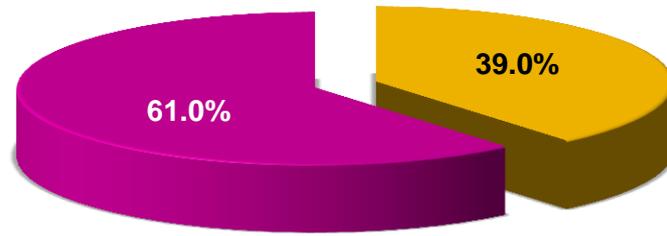
Evolution des surfaces et de l'encépagement

Le vignoble neuchâtelois poursuit son développement cette année encore avec un total de 607.4 hectares, soit une augmentation de 3 hectares par rapport à 2015. Les cépages rouges, très nettement majoritaires, représentent 61% de la surface totale. Le Pinot noir a vu sa surface augmenter de 3 hectares en 2016 (331 hectares) alors que celle du Chasselas s'érode année après année pour arriver désormais à 168 hectares. La surface des cépages hors AOC augmente sensiblement avec un peu plus de 24 hectares.

Répartition des surfaces

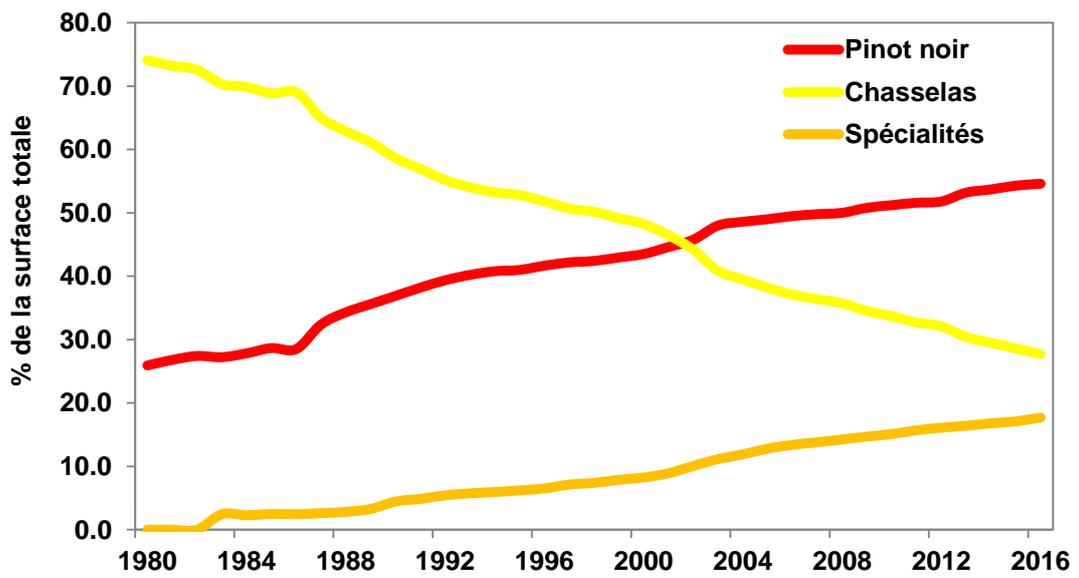


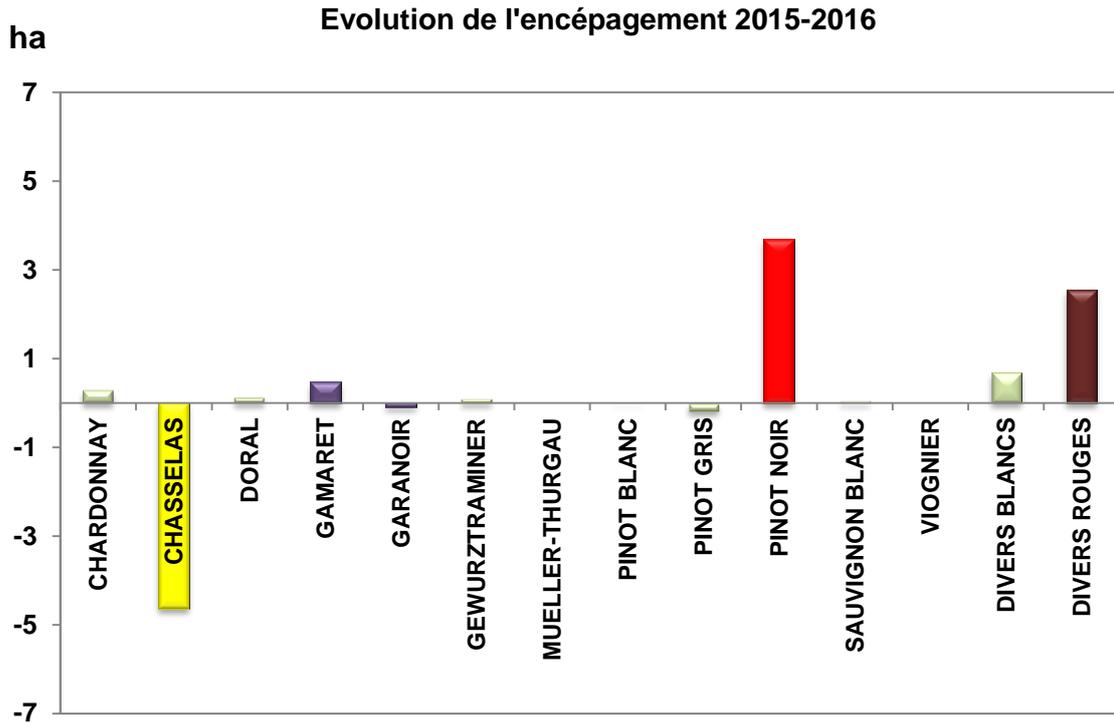
Répartition des surfaces



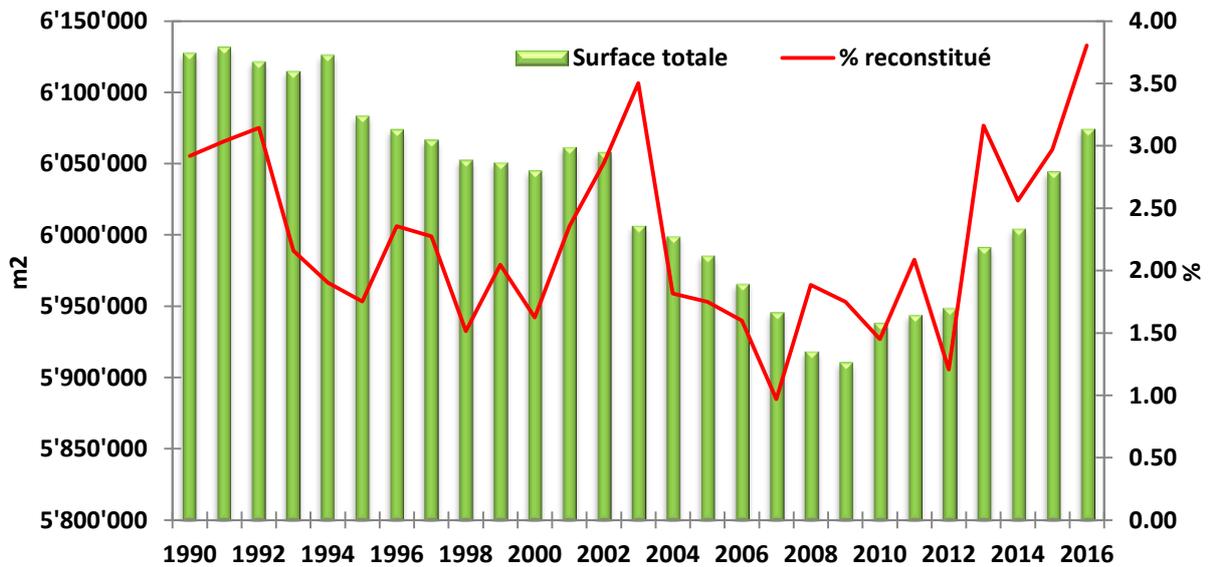
■ cépages blancs ■ cépages rouges

Évolution des surfaces





Evolution de la surface totale depuis 1990 et pourcentage de vignes reconstituées



Encépagement cantonal en 2016

Cépage	m ²	%
CHARDONNAY	221'300	3.643
CHASSELAS	1'681'690	27.684
DORAL	11'351	0.187
GAMARET	117'086	1.927
GARANOIR	89'886	1.480
GEWURZTRAMINER	35'745	0.588
MUELLER-THURGAU	24'333	0.401
PINOT BLANC	7'380	0.121
PINOT GRIS	225'423	3.711
PINOT NOIR	3'317'561	54.614
SAUVIGNON BLANC	72'005	1.185
VIOGNIER	30'113	0.496
TOTAL CEPAGES AOC	5'833'873	96.04
AUXERROIS	119	0.002
BACCHUS	1'345	0.022
BARON	232	0.004
CABERNET CORTIS	868	0.014
CABERNET FRANC	12'332	0.203
CABERNET JURA	6'869	0.113
CABERNET MITOS	635	0.010
CARMINOIR	600	0.010
CHAMBOURCIN	1'101	0.018
CHARMONT	160	0.003
CHENIN BLANC	1'295	0.021
DAKAPO	160	0.003
DIOLINOIR	2'669	0.044
DIVICO	25'041	0.412
DUNKELFELDER	19'234	0.317
FANNY	1'256	0.021
GALOTTA	32'104	0.529
GAMAY	400	0.007
KERNER	119	0.002
KERNLING	199	0.003
LIMBERGER N	960	0.016
MALBEC	7'107	0.117
MARA	11'716	0.193
MERLOT	27'179	0.447
MONARCH	700	0.012
MRAC 1099	2'549	0.042
MUSCAT BLANC	4'293	0.071
MUSCAT BLEU	1'070	0.018
MUSCAT OLIVER	3'000	0.049
MUSCATS ROUGES	1'543	0.025
PETITE ARVINE	2'134	0.035
PETIT MESLIER	1'854	0.031
RAUSCHLING	1'380	0.023
RIESLING	5'681	0.094
ROESLER	2'201	0.036
SAVAGNIN BLANC	5'455	0.090
SEYVAL BLANC	570	0.009
SOLARIS	3'369	0.055
SYLVANER	200	0.003
SYRAH	1'612	0.027
DIVERS BLANCS (autres blancs)	25'156	0.414
DIVERS ROUGES (autres rouges)	24'170	0.398
TOTAL CEPAGES VDP	240'637	3.96
TOTAL	6'074'510	100.00
<i>Jachères</i>	24'222	
TOTAL GENERAL	6'098'732	

Encépagement par localité viticole

Localité	Pinot noir	Chasselas	Pinot Gris	Chardonnay	Autres cépages	Jachères	Total Surface
AUVERNIER	374'725	190'246	39'754	42'017	72'326	5'505	724'573
BEVAIX	275'482	187'306	20'051	5'573	63'972	2'243	554'627
BOLE	60'337	34'371	6'053	12'000	14'465		127'226
BOUDRY	354'178	183'233	15'802	25'093	38'710	3'796	620'812
COLOMBIER	325'775	133'873	7'878	15'798	107'123	832	591'279
CORCELLES-CORMONDRECHE	52'243	4'212	258	586	3'983		61'282
CORNAUX	81'561	54'216	7'624	6'261	6'113	453	156'228
CORTAILLOD	339'023	136'697	26'684	7'760	68'110	4'798	583'072
CRESSIER	266'705	163'732	11'321	32'954	23'936	2'250	500'898
FRESENS	9'235	17'738	1'096		3'819		31'888
GORGIER	200'124	187'951	17'401	7'008	42'305	620	455'409
HAUTERIVE	87'389	42'882	7'898	6'537	7'565		152'271
LA COUDRE	18'422	12'716	988	8'287	18'508		58'921
LE LANDERON	419'406	130'827	22'322	33'231	101'260	1'452	708'498
MARIN-EPAGNIER	18'947				5'660		24'607
NEUCHATEL	33'421	16'079	6'559		6'885		62'944
PESEUX	6'297	10'409	8'413		0		25'119
SAINT-AUBIN	25'653	15'704	2'454	508	2'359	1'259	47'937
SAINT-BLAISE	172'946	67'878	4'939	3'111	11'906	815	261'595
SAUGES	53'328	60'008	9'578	7'340	19'967	199	150'420
VAUMARCUS	142'364	31'612	8'350	7'236	9'564		199'126
Total m²	3'317'561	1'681'690	225'423	221'300	628'536	24'222	6'098'732

Évolution des surfaces plantées par localité viticole

Localité	2015	2016	Variation 2015 - 2016
AUVERNIER	719'960	719'068	-892
BEVAIX	551'238	552'384	1'146
BOLE	127'227	127'226	-1
BOUDRY	612'928	617'016	4'088
COLOMBIER	590'424	590'447	23
CORCELLES- CORMONDRECHE	61'519	61'282	-237
CORNAUX	151'811	155'775	3'964
CORTAILLOD	580'086	578'274	-1'812
CRESSIER	499'000	498'648	-352
FRESENS	31'888	31'888	0
GORGIER	454'955	454'789	-166
HAUTERIVE	152'271	152'271	0
LA COUDRE	58'921	58'921	0
LE LANDERON	698'994	707'046	8'052
MARIN-EPAGNIER	10'200	24'607	14'407
NEUCHATEL	65'939	62'944	-2'995
PESEUX	25'119	25'119	0
SAINT-AUBIN	46'678	46'678	0
SAINT-BLAISE	255'947	260'780	4'833
SAUGES	150'221	150'221	0
VAUMARCUS	199'127	199'126	-1
Total m²	6'044'453	6'074'510	30'057

Reconstitutions

Les reconstitutions concernent 23.1 hectares soit 3.8% des surfaces en production. Le détail des reconstitutions par localité est exposé dans les deux tableaux suivants (cépages en AOC et cépages en vin de pays).

Reconstitutions 2016 avec des cépages AOC

Localité	CHARDONNAY	CHASSELAS	DORAL	GAMARET	GARANOIR	GEWURZTRAMINER	PINOT BLANC	PINOT GRIS	PINOT NOIR	SAUVIGNON BLANC	TOTAL m ²
AUVERNIER	450	11						100	1'439		2'000
BEVAIX				2'059				2'268	5'983		10'310
BOLE											0
BOUDRY	2'500	1'950							2'000		6'450
COLOMBIER				1'845	14				869		2'728
CORCELLES-CORMONDRECHE				375							375
CORNAUX							500	3'748	20'177		24'425
CORTAILLOD		4'334	1'250		121	950		280	73'505	980	81'420
CRESSIER											0
FRESENS									344		344
GORGIER		7'047		2'255				1'488	20'852		31'642
HAUTERIVE								2'000			2'000
LA COUDRE										2'740	2'740
LE LANDERON											0
MARIN-EPAGNIER									14'407		14'407
NEUCHATEL											0
PESEUX											0
SAINT-AUBIN											0
SAINT-BLAISE									22'141		22'141
SAUGES											0
VAUMARCUS											0
TOTAL m²	2'950	13'342	1'250	6'534	135	950	500	9'884	161'717	3'720	200'982

Reconstitutions 2016 avec des cépages classés en vin de pays

Localité	DUNKELFELDER	DIVICO	GALOTTA	MERLOT	DIVERS BLANCS	DIVERS ROUGES	TOTAL m ²
AUVERNIER							0
BEVAIX					6'182	2'201	8'383
BOLE							0
BOUDRY							0
COLOMBIER				2'080			2'080
CORCELLES-CORMONDRECHE							0
CORNAUX							0
CORTAILLOD	2'796	1'935			1'604	1'674	8'009
CRESSIER							0
FRESENS							0
GORGIER		1'410					1'410
HAUTERIVE							0
LA COUDRE							0
LE LANDERON		8'668			113		8'781
MARIN-EPAGNIER							0
NEUCHATEL							0
PESEUX							0
SAINTE-AUBIN		335					335
SAINTE-BLAISE							0
SAUGES			1'112				1'112
VAUMARCUS							0
TOTAL m²	2'796	12'348	1'112	2'080	7'899	3'875	30'110

4. Vendanges et statistiques de consommation

(Chiffres de la vendange fournis par le Dr Yann Berger, SCAV)

Bilan de la récolte

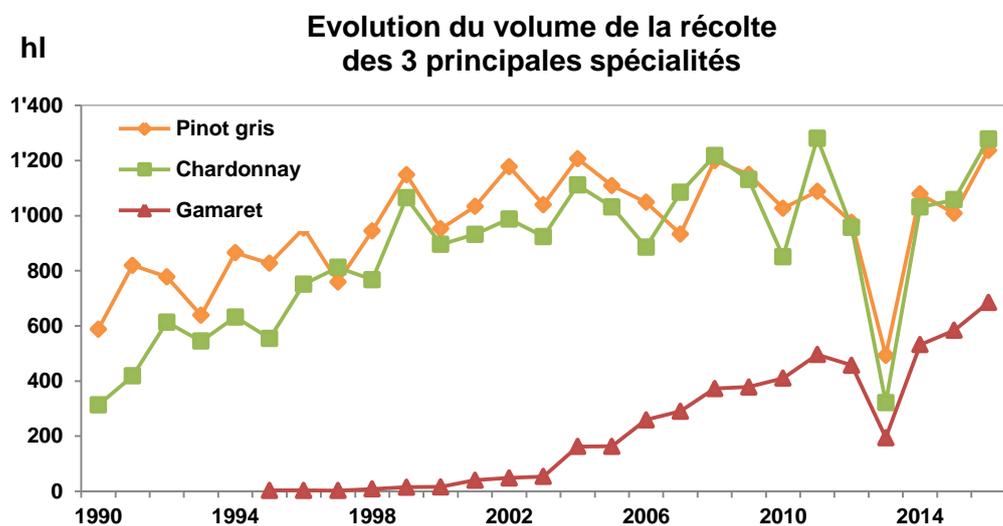
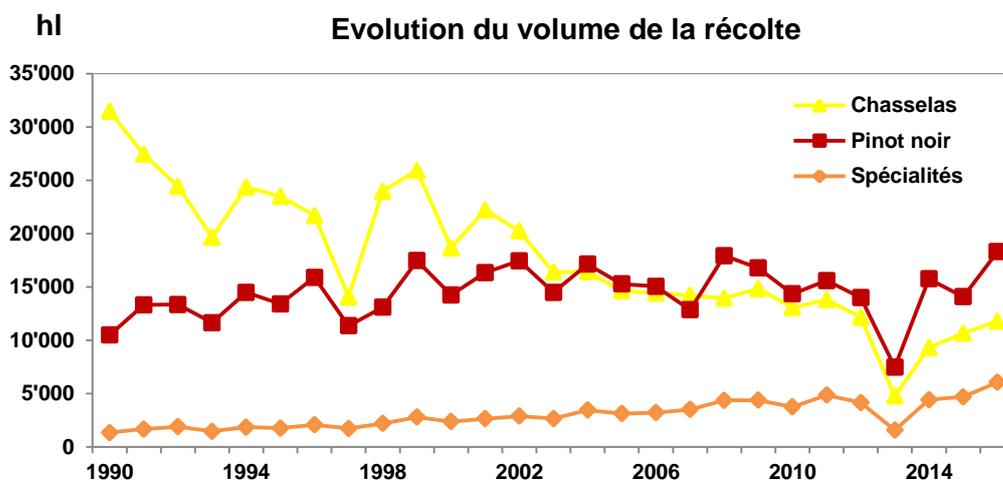
Les vendanges ont débuté aux environs du 5 octobre. Le rendement moyen, tous cépages confondus, arrive à 744 grammes/m² (135 g/m² de plus qu'en 2015). Si la vendange 2016 a été un peu plus généreuse que celle de 2015, nous n'atteignons cependant pas les valeurs records des sondages de 2015. Ainsi, le Chasselas affiche un degré moyen de 70.4°Oe pour 877 g/ m² de rendement. Le Pinot noir atteint les 92.6°Oe pour un rendement de 690 g/ m², soit un total de 2,28 millions de kilos qui représentent la plus grosse production de Pinot noir jamais enregistrée à Neuchâtel (dû à l'augmentation des surfaces et non des rendements).

Récolte 2016 par cépage

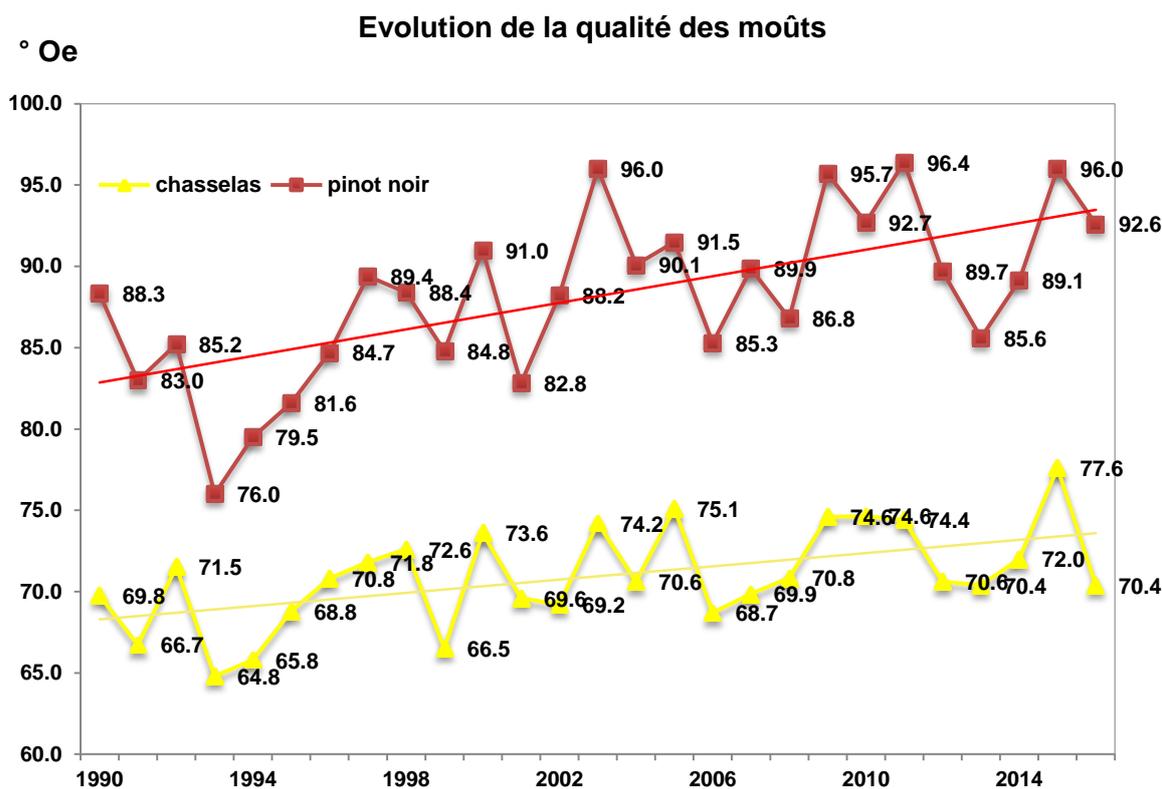
Cépage	m ²	% de la surface	kg	% des kilos	% Brix	° Oe	litres	kg/m ²
CHARDONNAY	221'300	3.6	159'905	3.5	21.3	88.6	127'924	0.723
CHASSELAS	1'681'690	27.7	1'474'655	32.6	17.2	70.4	1'179'724	0.877
DORAL	11'351	0.2	7'343	0.2	20.6	85.6	5'874	0.647
GAMARET	117'086	1.9	85'674	1.9	21.3	88.8	68'539	0.732
GARANOIR	89'886	1.5	68'587	1.5	21.8	90.8	54'870	0.763
GEWURZTRAMINER	35'745	0.6	21'465	0.5	22.4	93.9	17'172	0.601
MUELLER-THURGAU	24'333	0.4	20'236	0.4	18.6	76.8	16'189	0.832
PINOT BLANC	7'380	0.1	5'019	0.1	21.6	90.3	4'015	0.680
PINOT GRIS	225'423	3.7	155'967	3.4	22.3	93.3	124'774	0.692
PINOT NOIR	3'317'561	54.6	2'288'064	50.6	22.2	92.6	1'830'451	0.690
SAUVIGNON BLANC	72'005	1.2	47'542	1.1	20.7	86.0	38'034	0.660
VIOGNIER	30'113	0.5	18'285	0.4	20.4	84.9	14'628	0.607
TOTAL CEPAGES AOC	5'833'873	96.0	4'352'742	96.3	20.4	84.6	3'482'194	0.746
DIVERS BLANCS	57'585	0.9	31'016	0.7	20.9	87.0	24'813	0.539
DIVERS ROUGES	183'052	3.0	137'911	3.1	21.6	90.1	110'329	0.753
TOTAL DIVERS	240'637	4.0	168'927	3.7	21.5	89.6	135'142	0.702
TOTAL	6'074'510	100.0	4'521'669	100.0			3'617'335	0.744
<i>Jachères</i>	24'222							
TOTAL	6'098'732							

Évolution par rapport à l'année précédente et moyenne sur les 17 dernières années

	RECOLTE 2015			RECOLTE 2016			MOYENNE 2000-2016
	kg	kg/m ²	° Oe	kg	kg/m ²	° Oe	° Oe
CHASSELAS	1'331'809	0.771	77.4	1'474'655	0.877	70.4	72.1
PINOT NOIR	1'760'259	0.537	96.1	2'288'064	0.690	92.6	90.6
SPECIALITES	587'751	0.567	96.9	757'486	0.704	89.5	
TOTAL	3'687'860	0.614		4'520'205	0.744		



NB: 2013 année de la grêle

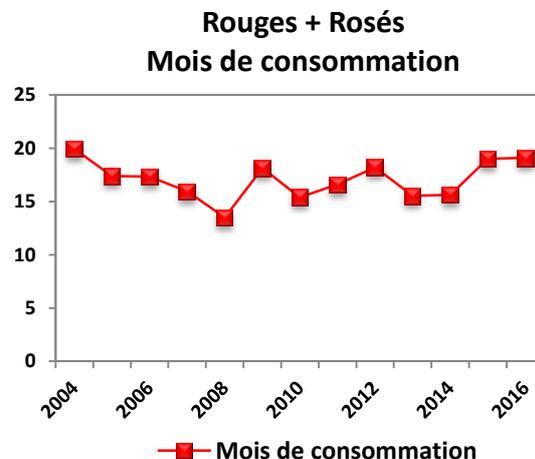
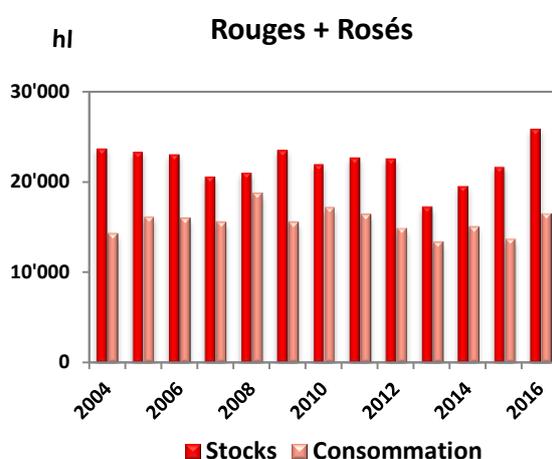
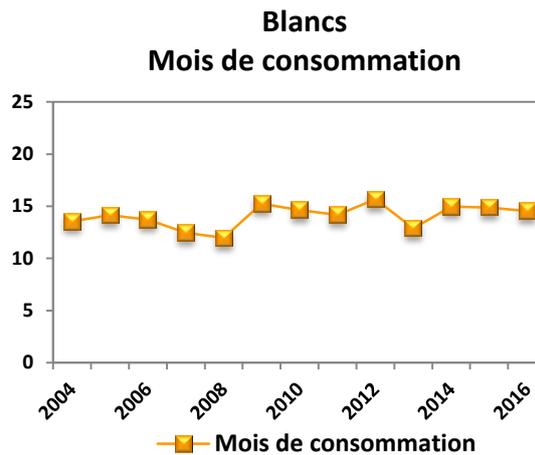
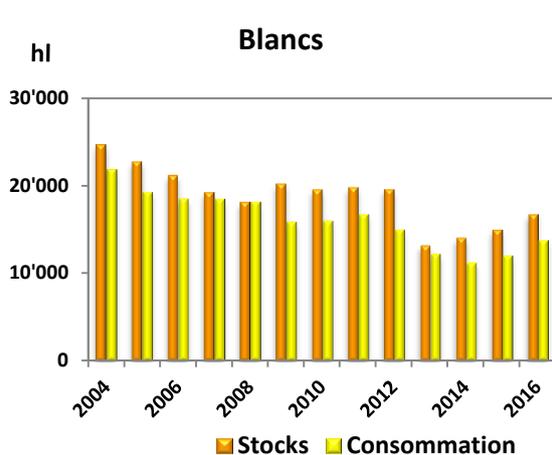


Stocks et consommation

Les stocks au 31 décembre 2016 totalisaient 4.27 millions de litres. Cette hausse est principalement due à une récolte record pour les cépages rouges (Pinot noir principalement). Globalement la consommation remonte significativement, surtout pour les vins rouges et rosés (+ 2640 hl par rapport à 2015).

Consommation neuchâteloise en hl

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Moyennes décennales
Rouges + rosés											
Stocks 01.01	23'092	20'648	21'065	23'540	21'966	22'715	22'597	17'276	19'585	21'715	21'420
Récolte	13'104	19'151	18'043	15'570	17'170	14'779	8'032	17'345	15'839	20'642	15'968
Disponibilités	36'196	39'799	39'108	39'110	39'136	37'494	30'629	34'621	35'424	42'357	37'388
Stocks 31.12	20'648	21'065	23'540	21'966	22'715	22'597	17'276	19'585	21'715	26'008	21'712
Consommation	15'548	18'734	15'568	17'144	16'421	14'897	13'353	15'036	13'709	16'349	15'676
Mois	15.94	13.49	18.14	15.38	16.60	18.20	15.53	15.63	19.01	19.09	16.70
Blancs											
Stocks 01.01	21'179	19'216	18'126	20'207	19'546	19'802	19'573	13'150	14'047	14'952	17'980
Récolte	16'534	17'093	17'980	15'368	17'016	14'751	5'819	12'157	12'959	15'531	14'521
Disponibilités	37'713	36'309	36'106	35'575	36'562	34'553	25'392	25'307	27'006	30'483	32'501
Stocks 31.12	19'216	18'126	20'207	19'546	19'802	19'573	13'150	14'047	14'952	16'724	17'534
Consommation	18'497	18'183	15'899	16'029	16'760	14'980	12'242	11'260	12'054	13'759	14'966
Mois	12.47	11.96	15.25	14.63	14.18	15.68	12.89	14.97	14.88	14.59	14.15
Consommation totale en hl	34'045	36'917	31'467	33'173	33'181	29'877	25'595	26'296	25'763	30'109	30'642



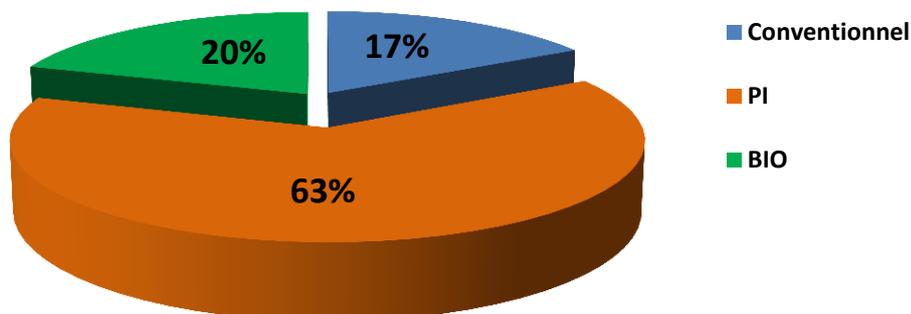
5. Structure d'exploitation

Modes de culture

La culture biologique (bio-organique et bio-dynamique) s'est développée de manière quasi exponentielle ces dernières années. Le vignoble neuchâtelois compte désormais 13 exploitations viticoles (ou mixtes) certifiées bio, ce qui représente 121.5 hectares soit 20% de la surface totale. A titre de comparaison, la moyenne nationale se situe aux environs de 5%.

Cette reconversion massive des exploitations en culture biologique se fait au détriment de la production intégrée (chapeautée par Vitiswiss) qui reste cependant le mode de culture écologique principal avec près des 2 tiers des surfaces. La production dite conventionnelle (hors du cadre PER) concerne très majoritairement les petits exploitants non professionnels et représente une petite centaine d'hectares. Ce chiffre doit cependant être relativisé car il est uniquement déterminé en faisant la différence entre le nombre total d'exploitants enregistrés sur le cadastre viticole et le nombre d'exploitations inscrites pour les PER (paiements directs PI et bio). De ce fait, il n'est pas possible d'affirmer que ces 100 hectares soient réellement cultivés en dehors des standards actuels (règles PI), le calcul étant uniquement théorique. Sachant que les petits exploitants ont bien souvent recours à l'aide des professionnels voisins pour effectuer leurs traitements phytosanitaires, il paraît plus que probable que seules les plus petites parcelles soient encore cultivées de manière conventionnelle.

Répartition des surfaces 2016 en fonction de leur mode de culture



Répartition du nombre d'exploitations viticoles en fonction de leur surface

Surface exploitée en hectare										Nb total d'exploitants
	> 30	20 à 30	10 à 20	5 à 10	4 à 5	3 à 4	2 à 3	1 à 2	< 1	
2006	1	4	7	25	14	6	18	25	340	440
2007	1	4	8	23	15	5	17	24	330	427
2008	1	3	9	24	14	4	19	23	318	415
2009	1	3	9	25	13	6	18	21	307	403
2010	1	3	9	24	13	9	15	21	298	393
2011	1	3	9	26	10	10	14	21	285	379
2012	1	3	9	26	10	10	14	20	276	369
2013	2	2	8	26	9	11	11	23	270	362
2014	2	2	10	23	10	12	10	21	260	350
2015	2	1	12	23	10	12	10	20	257	347
2016	2	1	12	22	11	12	10	18	253	341

Répartition du nombre d'encavages en fonction du volume de vendange encavée

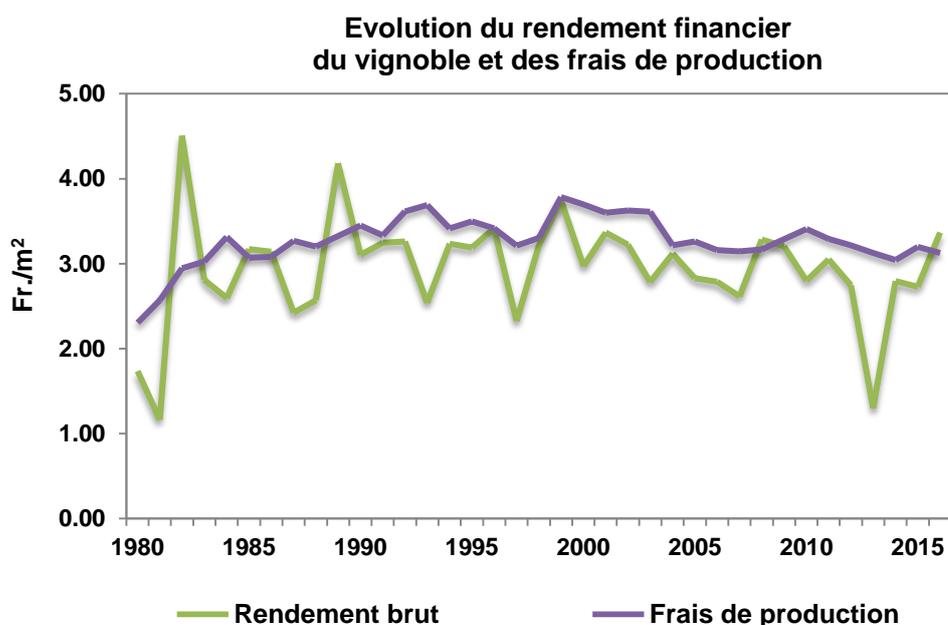
Volumes encavés en kg							Nb total d'encavages
	> 400'000	200'000 à 400'000	100'000 à 200'000	50'000 à 100'000	10'000 à 50'000	< 10'000	
2006	1	4	3	12	31	31	82
2007	1	3	5	11	30	35	85
2008	1	5	7	11	26	30	80
2009	2	4	4	16	25	27	78
2010	1	5	3	13	25	30	77
2011	1	5	5	13	25	25	74
2012	1	4	6	10	26	27	74
2013	0	1	4	3	27	37	72
2014	1	5	4	12	21	25	68
2015	1	4	3	12	26	22	68
2016	2	4	5	13	22	20	66

Systèmes de culture et coûts de production

Mécanisation	Mode de conduite	Surfaces à Neuchâtel en hectares	Coût de production/ha selon enquête AGRIDEA 2015 en francs / hectare
Pas ou peu	Vignes étroites, gobelet et fil de fer	8.5	SFr. 48'129
Chenillette	Vignes étroites	18.7	SFr. 38'915
	Vignes mi-larges	18.4	SFr. 38'949
	Banquettes	37.6	SFr. 41'358
Tracteur	Vignes mi-larges	98.5	SFr. 33'241
	Vignes mi-larges avec mécanisation des travaux de feuille	384.7	SFr. 28'219
	Banquettes	41.1	SFr. 35'541
	Coût de production moyen à Neuchâtel	607.45	SFr. 31'274

Rendement financier

Avec 20.45 millions de francs, soit 3.37 francs par m², le rendement brut du millésime 2016 est nettement supérieur à la moyenne de ces dix dernières années (Fr.2.79). Les coûts de production restent stables avec une moyenne de Fr. 3.12 par m².



Sébastien Cartillier,

Auvonnier, le 24 février 2017