

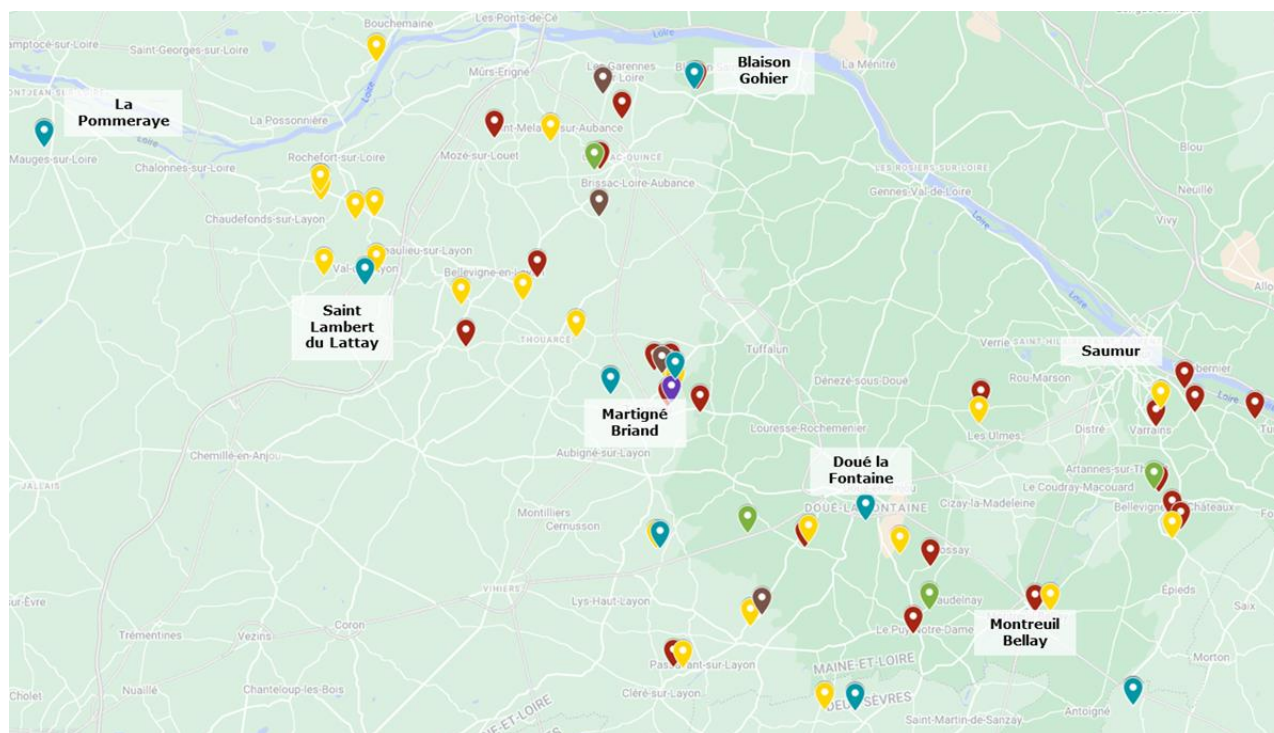
Notice et méthodes Suivi maturité

Sommaire

Notre réseau maturité	1
➤ Maillage du réseau de 70 parcelles	1
Informations parcellaires :	2
L'outil Dyostem	3
➤ Profil du raisin	3
➤ Potentiel des raisins noirs.....	3
➤ Potentiel des raisins blancs.....	3
➤ Lien entre le profil raisin, le potentiel des raisins noirs et vinification	4
➤ Potentiel et contexte du millésime	5
Dégustation de baies	5
➤ Protocole d'échantillonnage et de ramassage des baies	5
➤ Protocole de dégustation	6
➤ Lecture de nos résultats.....	6

Notre réseau maturité

➤ Maillage du réseau de 70 parcelles



Cépages blancs	
Chardonnay	4 parcelles Famille Vin de base
Chenin	9 parcelles Famille Vin de base 15 parcelles Famille Vin tranquille
Cépages rouges	
Cabernet franc	14 parcelles Famille Rosé 12 parcelles Famille Rouge 1 parcelle Famille Vin de base
Cabernet sauvignon	2 parcelles Famille Rouge 2 parcelles Famille Rosé
Grolleau noir	9 parcelles Famille Rosé
Grolleau gris	2 parcelles Famille Rosé

Les prélèvements hebdomadaires, chaque mardi, sont assurés par les techniciens de l'ATV 49/Chambre d'agriculture et la fédération viticole Anjou Saumur. Les raisins sont ensuite apportés au Puy-Notre-Dame pour analyses via l'outil Dyostem.

Un comptage de la charge en grappes est effectué en début de campagne, puis le suivi de l'évolution des pourritures grise et acide est effectué toutes les semaines sur les mêmes ceps.

Informations parcellaires :

Les informations relatives à la parcelle sont collectées pour affiner les analogies entre les parcelles du réseau Maturité et les parcelles des vigneron.

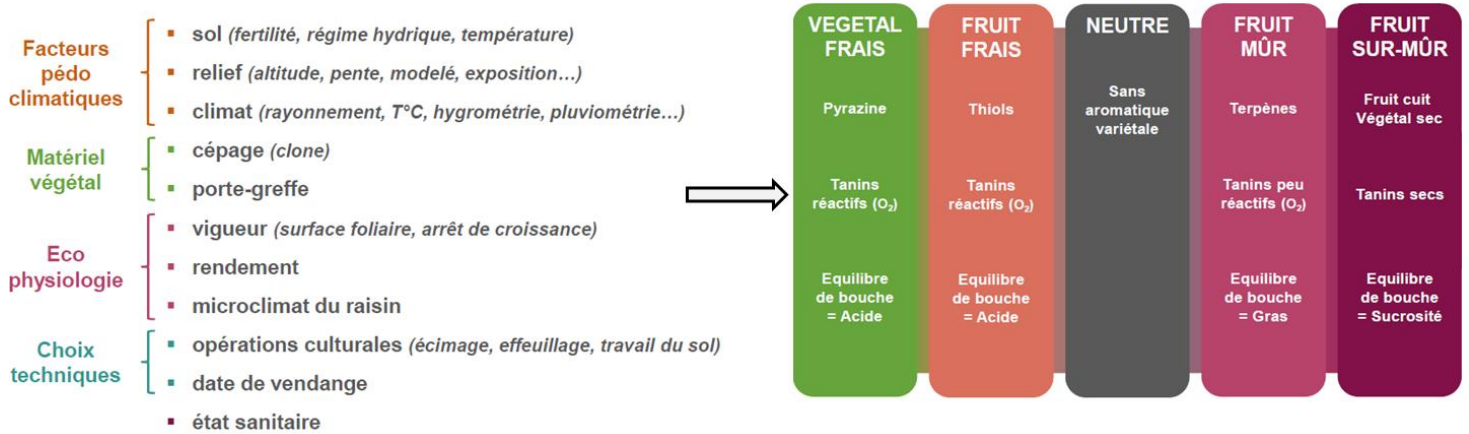
FAMILLE PRODUIT	CODE DYOSTEM	Année plantation	Cépage	Clones/ Massales	Porte-greffe	Gestion du Cavaillon	Gestion Interangs	Vigueur	RU (mm)	Ressuyage	Effeuilage	Compacité grappes	Sensibilité Botrytis	Rendement moyen (5 ans lissés)	Type Vendange	Nb grappes/cep (actualisé tous les ans)
Famille Rouge	AT-CF-BLAISON	1955	Cabernet Franc	Massale	3309C	Mécanique	Enherbés	moyenne	178	Faible	1 face	normal	faible	45	machine	10,1
Famille rosé	AT-CF-BOUILLE	1953	Cabernet Franc	massale	3309C	chimique	enherbé			moyen	0 face	lache	faible	50	mécanique	8,6
Famille rouge	AT-CF-BREZE1	2009	Cabernet Franc	214	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	Faible	100	fort	1 face	lache	faible	50	machine	16,7
Famille rosé	AT-CF-BREZE2	2005	Cabernet franc	214	3309C	Chimique	enherbé et cultivé	moyenne	140	bon	1 face	normal	faible	60	machine	13,8
Famille VM	AT-CF-BRIGNE	2003	Cabernet Franc	623	SO4	Mécanique	Enherbé et cultivé	moyenne	101	moyen	0 face	lache	moyenne	65	machine	9,2
Famille rouge	AT-CF-BRISSAC	1989	Cabernet Franc	212	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	161	moyen	1 face	normal	moyenne	50	machine	8,3
Famille rosé	AT-CF-BROSSAY	1989	Cabernet Franc	214	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	101	moyen	2 faces	normal	faible	60	machine	11,9
Famille rosé	AT-CF-CHAMP	1990	Cabernet Franc	214	SO4	Chimique	Enherbés	forte	154	Faible	1 face	compacte	faible	60	machine	8,5
Famille Rouge	AT-CF-CLERE	1989	Cabernet Franc	214	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	faible	83	moyen	1 face	normal	faible	50	machine	10,7
Famille rosé	AT-CF-DAMPIERRE	2005	Cabernet franc	317	3309C	chimique	enherbés	forte	100	moyen	1 face	normal	moyenne	65	machine	12,7
Famille rosé	AT-CF-FAYE	2010	Cabernet Franc	623	101-14 Mg	Chimique	Enherbés	moyenne		fort	1 face	normal	moyenne	65	machine	10,5
Famille rosé	AT-CF-MARTIGNE 1	2013	Cabernet Franc	214	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	134	fort	1 face	lache	faible	50	machine	8,8
Famille rosé	AT-CF-MARTIGNE 2	1993	Cabernet Franc	214	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	81	Faible	1 face	lache	faible	60	machine	8,7
Famille Rouge	AT-CF-MARTIGNE 3	2015	Cabernet Franc	214	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	146	Faible	1 face	lache	faible	60	manuelle	7,7
Famille Rouge	AT-CF-PARNAY	1981	Cabernet Franc	nc.	SO4	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	111	moyen	1 face	compacte	fort	52	machine	9,1
Famille Rouge	AT-CF-PUYND	1999	Cabernet Franc	214	Fercal	Mécanique	Enherbé et cultivé	moyenne		fort	1 face	normal	moyenne	40	mécanique	7,6
Famille Rouge	AT-CF-SAUMUR 2	1985	Cabernet Franc	212	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	117	fort	1 face	normal	faible	55	machine	13,6
Famille Rouge	AT-CF-STCYR	2005	Cabernet Franc	215	SO4	Mécanique	enherbé et cultivé	moyenne	66	bon	1face	lache	faible	45	machine	15,7
Famille rosé	AT-CF-STSATURNIN	2004	Cabernet Franc	214	Fercal	Chimique	Enherbés	moyenne	143	fort	1 face	lache	faible	50	machine	6,6
Famille rosé	AT-CF-ULMES	2014	Cabernet Franc	214	Gravesac	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	98	fort	1 face	compacte	moyenne	70	machine	15,8
Famille Rouge	AT-CF-VARRAINS	2000	Cabernet Franc	215	SO4	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	99	Faible	1 face	normal	faible	50	machine	13,5
Famille rosé	AT-CF-VERCHERS	2007	Cabernet Franc	214	3309C	Chimique	Enherbés	moyenne	31	moyen	2 faces	normal	moyenne	60	machine	9,9
Famille VL/VT	AT-CH-BONNEZEAX	2003	Chenin	982	Riparia	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	52	moyen	2 faces	compacte	fort	40	manuelle	6,3
Famille VM	AT-CH-BREZE	2014	Chenin	220	41B	chimique	enherbé	forte	75	bon	1 ace	normal	moyenne	74	manuelle	11
Famille VM	AT-CH-CHAMP	2005	Chenin	220	Riparia	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	40	fort	1 face	lache	faible	70	manuelle	3,5
Famille VL/VT	AT-CH-CLERE	1996	Chenin	220	SO4	Chimique	Enherbé et cultivé	faible	47	moyen	1 face	normal	moyenne	30	manuelle	11,7
Famille VL/VT	AT-CH-FAYE	1996	Chenin	220	5B8	Mécanique	Enherbé et cultivé	moyenne	55	fort	2 faces	lache	faible	30	manuelle	5,8
Famille VM	AT-CH-LAMBERT 2	1991	Chenin	624	SO4	Chimique	Enherbés				1 face	compacte	fort		machine	5
Famille VL/VT	AT-CH-MARTIGNE 1	1995	Chenin	220	Riparia	Chimique	Enherbé et cultivé	faible	40	fort	0 face	compacte	fort	40	manuelle	5,4
Famille VM	AT-CH-MARTIGNE 2	2011	Chenin	220	Riparia	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	170	moyen	1 face	normal	fort	65	manuelle	4,6
Famille VL/VT	AT-CH-MONTRUIIL	1981	Chenin	278	101-14 Mg	Mécanique	enherbé et cultivé	moyen		moyen	1 face	normal	moyenne	40	manuelle	9,7
Famille VM	AT-CH-NUAIL	2000	Chenin	220	SO4	Chimique	Enherbés	forte	144	faible	0 faces	compacte	moyenne	70	manuelle	17,3
Famille VL/VT	AT-CH-STMELAIN	1982	Chenin	220	101-14 Mg	Mécanique	Enherbés	Faible	110	moyen	0 face	compacte	fort	35	manuelle	3,5
Famille VM	AT-CH-TANCOIGNE	2012	Chenin	220	SO4	Chimique	Enherbés	forte	133	fort	2 faces	normal	moyenne	70	machine	10,6
Famille VM	AT-CH-ULMES	1984	Chenin	220	nc.	Chimique	Enherbés	moyenne	163	fort	2 faces	normal	moyenne	76	machine	12,1
Famille VL/VT	AT-CH-VARRAINS	2012	Chenin	220	Gravesac	Chimique	Enherbés	moyenne	120	moyen	1 face	compacte	moyenne	40	manuelle	14
Famille VL/VT	AT-CH-VERCHERS	1992	Chenin	220	Rupestis	Chimique	Enherbés	moyenne	95	fort	2 faces	normal	faible	35	manuelle	12,6
Famille rosé	AT-CS-MARTIGNE	2012	Cab-Sauvignon	169	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	96	moyen	1 face	lache	faible	60	machine	11,9
Famille Rouge	AT-CS-MAUVRETS	1992	Cab-Sauvignon	15	3309C	Mécanique	Enherbés	moyenne	42	fort	1 face	normal	moyenne	40	machine	6,8
Famille rosé	AT-CS-NUAIL	2001	Cab-Sauvignon	169	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	144	moyen	1 face	normal	moyenne	60	machine	13,5
Famille Rouge	AT-CS-VAUCHRETIEN	1994	Cab-Sauvignon	nc.	nc.	Chimique	Enherbés	Faible	124	moyen	1 face	normal	moyenne	55	machine	12,4
Famille VM	AT-CY-CONCOURSON	1998	Chardonnay	nc.	SO4	Chimique	Enherbés	moyenne	155	moyen	1 face	normal	moyenne	65	manuelle	10,3
Famille VM	AT-CY-STCYR	1993	Chardonnay	nc	fercal	Chimique	Enherbé et cultivé	Faible	56	fort	1 face	normal	moyenne	50	manuelle	10,2
Famille rosé	AT-GG-BRISSAC	2008	Grolleau G	762	SO4	Chimique	Enherbés	forte	157	fort	1 face	lache	moyenne	70	machine	NC
Famille rosé	AT-GG-MARTIGNE	2015	Grolleau G	1118	Gravesac	Mécanique	Enherbé et cultivé	moyenne	131	faible	1 face	lache	faible	70	machine	12,1
Famille rosé	AT-GN-BLAISON	1972	Grolleau N	Massale	nc.	Chimique	Enherbés	moyenne	221	Faible	0 face	compacte	moyenne	70	machine	10,1
Famille rosé	AT-GN-BOUILLE	1999	Grolleau N	nc	nc	chimique	enherbé			fort	0 face	lache	faible	70	machine	4,1
Famille rosé	AT-GN-DOUE	2006	Grolleau N	366	Gravesac	Mécanique	Enherbé et cultivé	forte	132	moyen	1 face	compacte	faible	60	machine	11
Famille rosé	AT-GN-MARTIGNE 1	2015	Grolleau N	366	3309C	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	143	fort	1 face	lache	moyenne	70	machine	11,9
Famille rosé	AT-GN-MARTIGNE 2	1962	Grolleau N	nc.	nc.	Chimique	Enherbé et cultivé	moyenne	120	Faible	1 face	lache	moyenne	55	manuelle	14,5
Famille rosé	AT-GN-TANCOIGNE	1978	Grolleau N	Massale	SO4	Chimique	Enherbé et cultivé	forte	168	fort	0 face	compacte	moyenne	70	machine	13,7

L'outil Dyostem

➤ Profil du raisin

L'outil **Dyostem** (Vivelys) donne un **profil** aux raisins qu'il analyse. Ce profil **caractérise le raisin** en fonction du **type de vin** qu'il peut potentiellement donner.

Il existe **cinq profils** différents, déterminés par une multitude de facteurs :



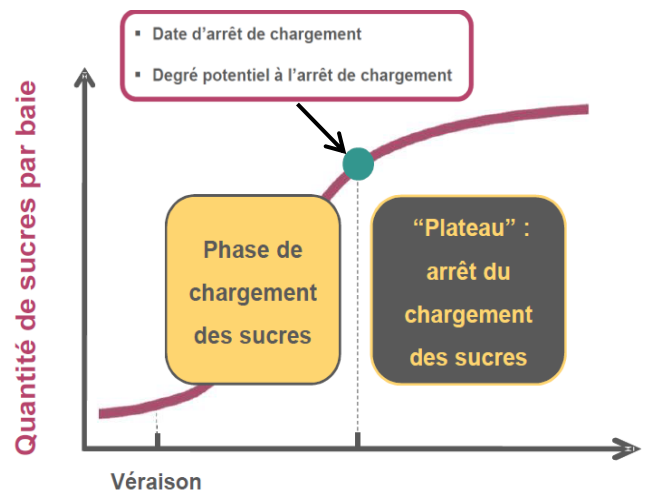
Tous les raisins ne peuvent cependant pas prétendre à l'ensemble de ces cinq profils.

➤ Potentiel des raisins noirs

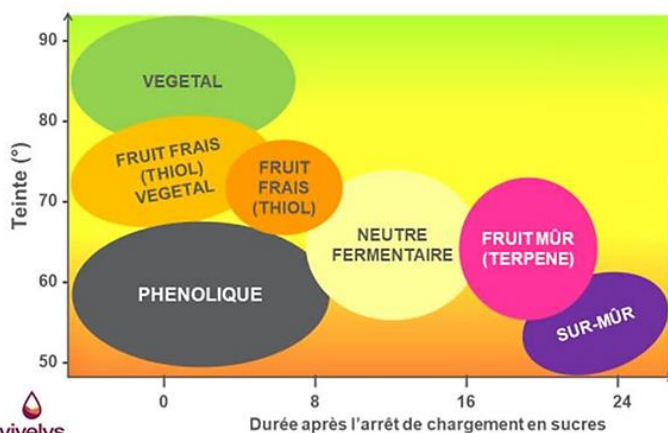
Dans le cas des cépages noirs, la date **d'arrêt du chargement en sucre** ainsi que le **degré probable** mesuré à cette date définissent le **potentiel du raisin**.

Il existe **quatre potentiels** différents :

- **Haut potentiel** et **bon potentiel** (degré probable à l'arrêt de chargement > 12 % vol.)
- **Potentiel intermédiaire** (degré probable à l'arrêt de chargement compris entre 11 % vol. et 12 % vol.)
- **Maturation lente** (degré probable à l'arrêt de chargement < 11 % vol.)

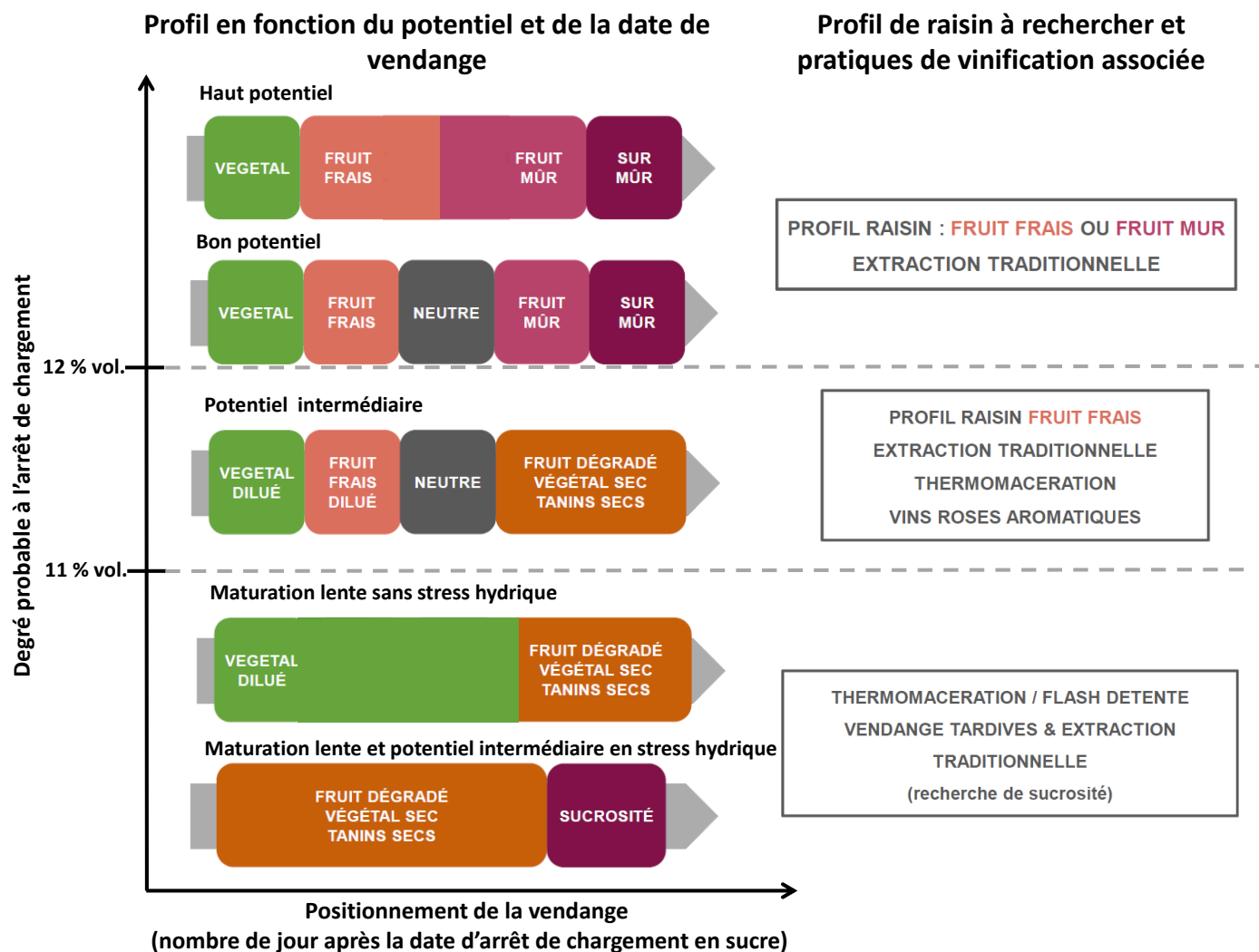


➤ Potentiel des raisins blancs



L'étude du chargement en sucre est la même que pour les raisins noirs, mais la teinte des baies est ajoutée comme indicateur du profil aromatique (schéma ci-contre).

➤ Lien entre le profil raisin, le potentiel des raisins noirs et vinification



En lien, voici la synthèse des résultats de l'étude rouge menée par la Fédération viticole d'Anjou-Saumur et les préconisations de vinification en fonction du potentiel raisin indiqué par Dyostem :

<http://federationviticole.com/wp-content/uploads/2017/06/Maturation-Lente-Ass-vin-de-Printemps-V2.pdf>

<http://federationviticole.com/wp-content/uploads/2017/06/Potentiel-Interm%C3%A9diaire-vin-de-Garde-V2.pdf>

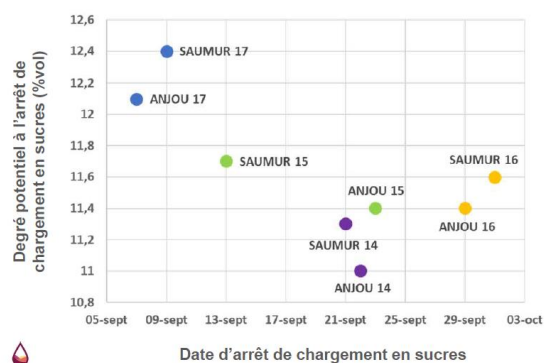
<http://federationviticole.com/wp-content/uploads/2017/06/Potentiel-Interm%C3%A9diaire-vin-de-Printemps-V2.pdf>

➤ Potentiel et contexte du millésime

En début de campagne de maturité, des extractions Dyostem permettront d'avoir une photo du millésime concernant les paramètres « Azote assimilable », Chargement en sucre et Potentiel raisin par cépages.

En fin de campagne, l'outil permet d'avoir une comparaison du degré potentiel à l'arrêt de chargement (« potentiel raisin ») et de la précocité des millésimes dans les secteurs Anjou et Saumur (voir schéma ci-contre).

CABERNET FRANC ANJOU – SAUMUR 2014 À 2017



Dégustation de baies

Nous dégustons les baies de certaines parcelles. Les résultats sont synthétisés dans des tableaux sur la maturité qualitative, qui intègrent les informations Dyostem, les caractéristiques parcellaires, l'état sanitaire et l'objectif produit. Ceci vous permettra de faire des analogies avec vos parcelles et d'orienter l'organisation de vos dégustations de baies dans votre vignoble.



Malgré tous les outils de suivi maturité existant, la dégustation de vos baies est l'outil le plus fiable et indispensable pour récolter au bon moment et orienter les vinifications.

➤ Protocole d'échantillonnage et de ramassage des baies

Le but est d'avoir un échantillon représentatif de la maturité de la zone prélevée. A la parcelle, ramasser précisément 200 baies par parcelle et par prélèvement :

- sur **chaque face des rangs** en zigzaguant dans le rang. Faire 1 ou 2 aller-retours en fonction de la longueur des rangs.
- à **tous les niveaux de la souche** : à la base, au milieu et en bout de baguette, ainsi que sur les coursons.
- à **tous les niveaux de la grappe** : en haut, au milieu, ou en bas et au centre de la grappe (voir rond blanc ci-contre).

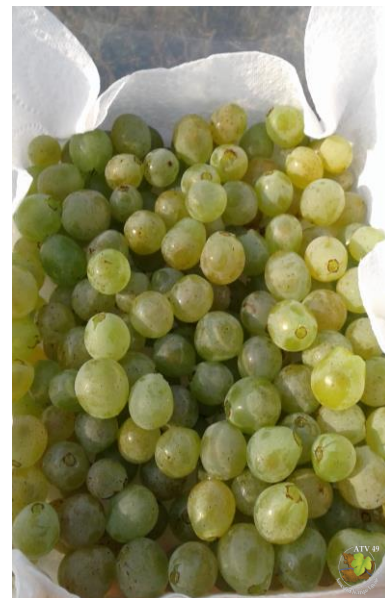


➤ Protocole de dégustation

Déguster 5 à 10 baies en même temps. Cela permet d'avoir une idée d'ensemble de la parcelle, au plus proche du jus qu'il y aura au pressurage ou à l'encuvage.

a) Tout d'abord, **faire éclater délicatement les baies, sans mâcher les pellicules et les pépins.** En simulant ce pressurage doux en bouche, on peut juger de trois choses :

- **L'équilibre des saveurs sucré, amer et acide :** est-ce harmonieux ?
- **La qualité de l'acidité :** est-ce mordant comme lorsqu'on mange une pomme verte (acide malique) ? Ou l'acidité est-elle agréable (acide tartrique) ?
- **La qualité des arômes :** les arômes sont-ils plutôt végétaux comme une rafle, du lierre, du poivron vert ? Ou est-ce bien des arômes de fruit frais ? Ou est-ce plutôt un fruit cuit, compoté voire confituré ? **Au fur et à mesure que la maturité avance,** les notes aromatiques passent du végétal au fruit frais, puis au fruit mûr.



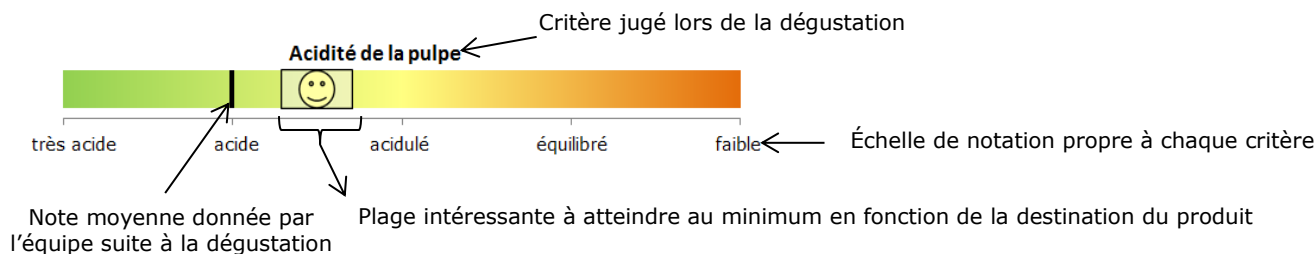
b) Ensuite, **séparer dans la bouche les peaux et les pépins** et recueillir ces derniers. En effectuant cette opération, on obtient une bonne idée de **l'épaisseur des peaux** et **s'il reste beaucoup de chair** autour des pépins. **Plus la maturité avance,** plus les **peaux deviennent fines** et la quantité de chair autour des pépins diminue. Cela permet d'**anticiper** la facilité du **pressurage** et la quantité de jus libéré.

c) **Mâcher alors une dizaine de fois les peaux** (il est important de toujours mâcher le même nombre de fois) et ressentir **comment les tanins assèchent la bouche.** **Plus la maturité avance, moins les tanins sont secs** et plus ils sont fondus.

d) Enfin, ne pas oublier de **regarder la couleur des pépins.** **Plus la maturité avance, plus ils deviennent bruns.** Cela donne également une photo de **l'homogénéité** de la maturité des baies qui ont été dégustées.

➤ Lecture de nos résultats

Durant la dégustation, chaque technicien de l'ATV49 donne une note pour les différents critères qualitatifs de la pulpe, de la peau et des pépins. Bien que nous soyons 5 dégustateurs entraînés, nous moyennons les résultats afin de diminuer les biais « dégustateur » et « hétérogénéité des échantillons prélevés ». Les résultats sont transférés dans le bulletin sous forme d'un schéma.



Bien entendu, notre dégustation est uniquement là pour donner un ordre d'idée de ce qui peut être trouvé à un instant t dans le vignoble. **Ces dégustations ne remplacent pas les dégustations que vous faites** et la plage que nous indiquons est variable en fonction du potentiel de vos parcelles, de vos objectifs et de vos marchés.