

Caractérisation et optimisation du potentiel du Cot dans le cadre de l'élaboration d'un vin « pur cépage »

Joëlle Beguin

Institut Français de la Vigne et du Vin Pôle Val de Loire Centre

joelle.beguin@vignevin.com

EN QUELQUES MOTS

Ce programme, a permis sur 5 millésimes de contribuer à la caractérisation et l'optimisation du cépage Cot dans l'objectif d'une production de vins en mono-cépage. L'essentiel du travail a consisté, grâce à la mise en place d'un réseau de parcelles, à mieux suivre la maturation des raisins et de définir un indice de maturité phénolique spécifique, l'indice Cot, qui facilite la prise de décision de la récolte, en fonction du profil de vin souhaité.



OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'objectif de ce projet était d'accompagner la stratégie des appellations et plus particulièrement les syndicats de Touraine, Touraine-Chenonceaux et Touraine-Amboise, dans l'étude et l'optimisation du potentiel du Cot en vue d'une élaboration en mono-cépage et non en assemblage, comme cela est le plus souvent pratiqué. Ceci nécessitait de s'approprier les références techniques externes, que ce soit d'un point de vue agronomique et/ou œnologique et de les adapter à nos conditions climatiques et au matériel végétal utilisé dans les zones d'appellation citées. En premier lieu, il était indispensable de bien connaître la phase de maturation de ce cépage pour définir le plus finement possible la date de vendange optimale pour produire un vin au « profil » souhaité. Pour cela, l'un des buts de l'étude était de définir un « indice Cot » : indice de maturité phénolique (évaluation de la contribution, en pourcentage, des tanins de pépins aux composés phénoliques totaux), dérivé du CAB37 (équivalent de l'Indice Cot sur Cabernet franc).

Il fallait également définir le(s) type(s) de vins 100% Cot vers lesquels voulaient tendre les producteurs et leur proposer les méthodes de vinification les plus efficaces pour y parvenir. *

MÉTHODE

La première action a été de constituer un réseau de suivi de maturité, le plus représentatif possible de l'ensemble

des situations pédoclimatiques susceptibles d'être rencontrées sur le territoire et de déterminer les analyses les plus pertinentes à réaliser sur les échantillons collectés. Ce réseau a été défini par les Chambres d'agriculture d'Indre-et-Loire (37) et de Loir-et-Cher (41) en concertation avec les différents syndicats concernés. Le réseau est constitué de 12 parcelles, 6 en 37 et 6 en 41, réparties sur les différentes appellations Touraine, Touraine-Chenonceaux et Touraine-Amboise.

Deux de ces parcelles (306 et 307) ont fait l'objet, en plus d'une minivinification à la date de récolte supposée optimale (J0) d'un essai dates de vendanges (récoltes et minivinifications aux dates J-7 et J+7). Les minivinifications ont été réalisées selon un itinéraire défini conjointement et identique pour l'ensemble des parcelles et des dates.

Une étude a également été confiée à l'ESA (Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers) réalisée sur 29 vins 100% Cot du commerce, issus de Touraine, élevés aussi bien en barriques qu'en cuves, dont les différentes expressions sensorielles ont été définies par son jury expert. Au regard de cette étude et des dégustations des vins réalisés pendant le programme, certains profils-produits ont été définis comme souhaités par les vignerons : un profil léger-fruité / floral-cassis et un profil avec plus de volume et de matière également floral – fruité. Un certain nombre de matières premières ont alors été vinifiées selon des méthodes différentes afin de déterminer les quelles étaient les plus efficaces pour tendre vers ces profils.

Afin de déguster tous les vins réalisés durant le programme, il a été constitué un jury composé de professionnels (vignerons, techniciens) formés à la dégustation et calés par rapport à des critères déterminants des vins 100% Cot.

RÉSULTATS

Le tableau 1 donne la liste des parcelles et leurs caractéristiques principales et la figure 1 les situe géographiquement.

En fonction des millésimes, un échantillon a été prélevé

* Notons que ne sont présentés dans ce document que les résultats liés aux suivis de maturité.

sur chaque parcelle, pendant 3,4 ou 5 semaines à raison d'un point par semaine. Sur chaque prélèvement ont été réalisées des analyses de maturité classique sur jus (sucres, pH, acidité totale + azote assimilable) et de maturité phénolique selon la Méthode ITV France après broyage des raisins.

Remarque : En 2016, les parcelles 302, 309 et 311 ainsi que en 2017, les parcelles 303, 304 et 309 n'ont pu être étudiées à cause de dégâts de gel.

À partir des mesures réalisées sont calculés l'indice de maturité technologique « classique » (IM = sucre/acidité totale) et l'indice Cot, indice de maturité phénolique (évaluation de la contribution, en pourcentage, des tanins de pépins aux composés phénoliques totaux). Cet indice est dérivé du CAB37 (équivalent de l'Indice Cot sur Cabernet franc), lui-même calculé d'après les travaux de Glories (Indice de Maturité de Pépins). La formule de calcul en est la suivante :

$$\text{Indice Cot} = \frac{(A280 - [\text{Anthocyanes}] \times 40)}{A280} \times 100$$

Cela implique que lors de la maturation des raisins, l'Indice Cot diminue alors que la maturité technologique augmente.

Les graphiques 1 à 5 représentent respectivement, pour les années 2014 à 2018, les Indices Côt en fonction des Indices de Maturité, au jour de contrôle le plus tardif où la majorité des parcelles ne pas encore vendangées. Le graphique 6 représente les évolutions des Indices Cot (moyennes de toutes les parcelles) pour l'ensemble de ces millésimes sur les 3 ou 4 semaines de suivi. On peut ainsi observer que les niveaux de maturités atteints sont très variables selon les millésimes concernant la maturité technologique et/ou la maturité phénolique et que l'hétérogénéité est plus ou moins marquée selon les années :

En **2014**, grâce à des taux élevés en anthocyanes, toutes les parcelles ont atteint un niveau satisfaisant de maturité



FIGURE 1 : Carte de localisation des parcelles du réseau Cot.

phénolique (sauf 304), c'est à dire que les points se situent au-delà de 30 %, seuil de l'indice Cot qui a été défini à l'issu des 5 années de suivi. Cet indice pourrait encore évoluer en fonction des résultats et observations des années prochaines. Les maturités technologiques étaient proches et correctes mais atteintes plus tardivement que les maturités phénoliques.

En **2015**, les IM sont très disparates (de 25 à 70) et des parcelles sont présentes dans les quatre zones du cadran définissant les différentes maturités. En fin de parcours, la courbe des Indices Cot s'inverse à cause de la diminution de la concentration en anthocyanes consécutive au mauvais état sanitaire de certaines parcelles.

En 2016, année tardive, malgré une belle et régulière évolution conjointe des maturités technologique et phénolique, celles-ci restent médiocres et insuffisantes en moyenne.

En **2017**, les Indices Cot sont très homogènes et les points des parcelles sont groupés, l'évolution sur les 15 derniers jours avant récolte est faible, surtout pour les indices Cot. En **2018**, malgré une évolution assez chaotique, la

Commune	Code	Mode de culture	Nom Parcelle ou Lieu-Dit	Année plantation	Surface	Porte Greffe
Limeray (37)	301	Raisonnée	Le Bois Rue	1997	1,10 ha	Gloire sur sélection Catroux
Limeray (37)	302	Raisonnée	Les Beauvoires	1997	0,50 ha	Gloire sur clone 595
Limeray (37)	303	Raisonnée	Le Clos Frou	1995	0,50 ha	3309 sur 595
Saint Règle (37)	304	Terra Vitis	La Cote Chaude	2009	0,50 ha	3309 sur Garnon
Chargé (37)	305	Raisonnée	Les Menigottes	1988	0,75 ha	3309 sur clone 180
Mosnes (41)	306	Raisonnée	Les Pierres	2003	0,50 ha	3309 sur sélection Catroux
Rilly (41)	307	Terra Vitis	La Plaine du Moulin à Vent	1995	0,81 ha	3309 C Garnon
Oisly (41)	308	Terra Vitis	Marcé	1998	0,48 ha	3309 C
St Julien de Chedon (41)	309	Raisonnée	L'Ormeau	1998	0,3 ha	3309 C Garnon
Monthou/Cher (41)	310	Bio	Toucheronde	1985	0,6 ha	101-14 massale
Noyers/Cher (41)	311	Conventionnel - raisonné	Les Grands Genêts	1985	1,5 ha	So4
Mareuil/Cher(41)	312	Biologique	Les Ripages	1992	1,5 ha	3309 C

TABLEAU 1 : Liste et descriptif succinct des parcelles du réseau Cot.

maturité technologique atteinte est satisfaisante (au-dessus de 45) ou presque pour toutes les parcelles mais les Indices Cot sont très hétérogènes et insuffisants sur de nombreuses parcelles.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

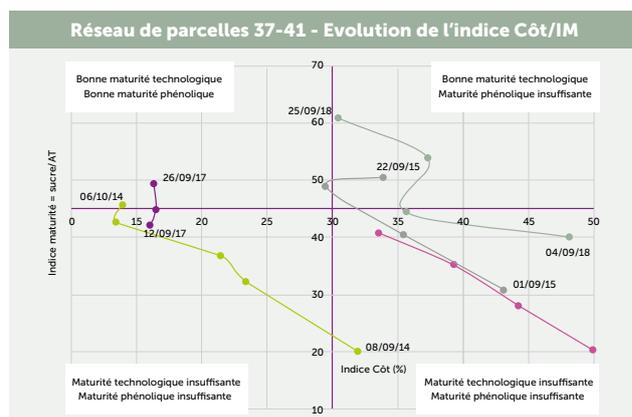
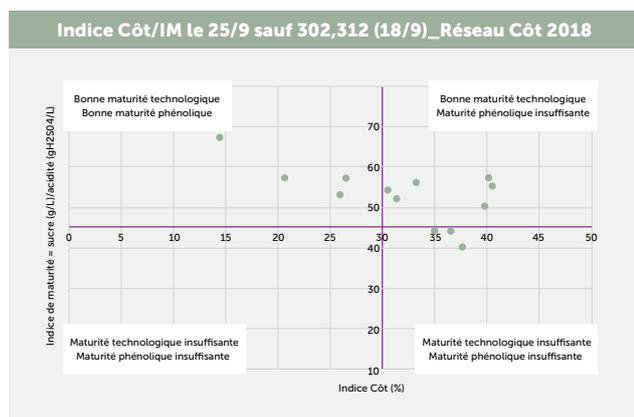
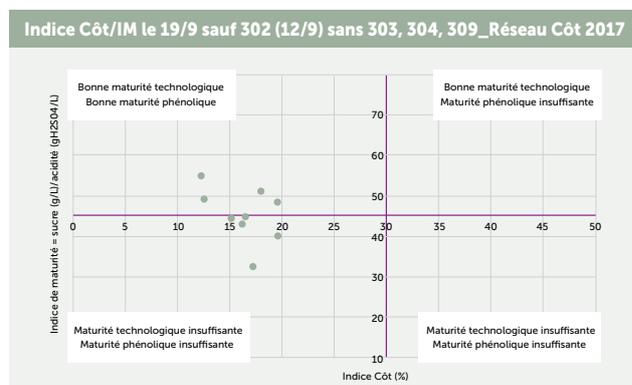
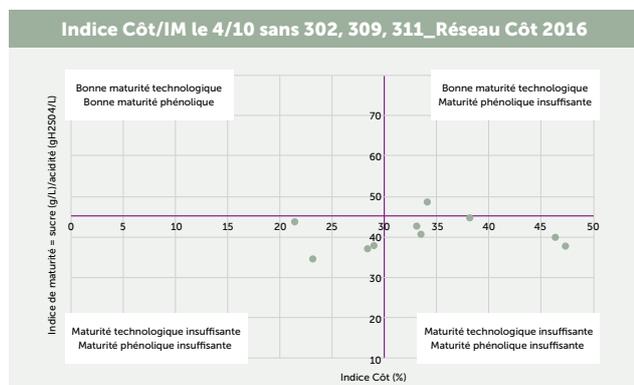
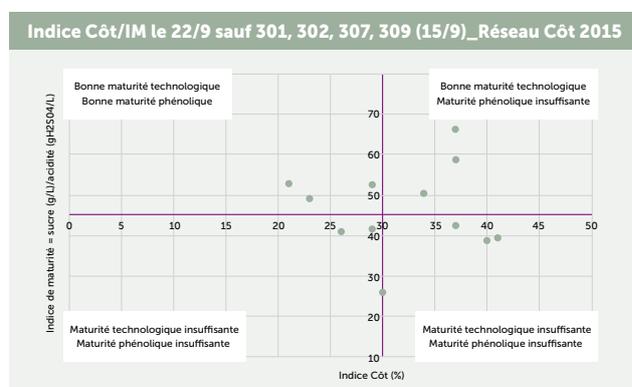
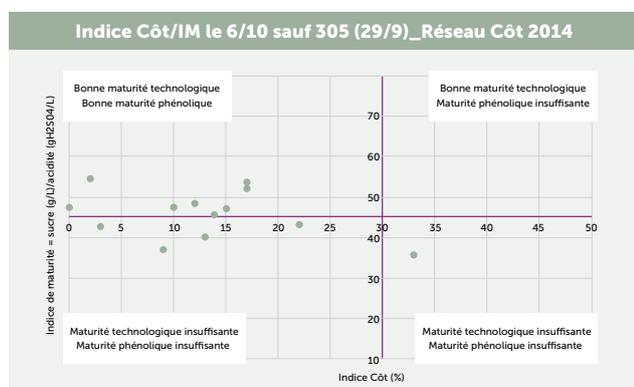
Le réseau de parcelles constitué pour le programme a permis, grâce à un choix de parcelles judicieux et des millésimes très différents les uns des autres, d'étudier la maturation des raisins de Cot sur les aires d'appellations concernées. On a pu mettre en place l'indice Cot qui est une bonne estimation du niveau de maturité phénolique et qui facilite le suivi de la maturation grâce à une représentation graphique simple. Cette indice Cot est un nouvel outil d'aide au choix de la date de récolte qui a été bien accueilli par les vignerons, en particulier par ceux du syndicat Touraine

Amboise qui a décidé de financer et de pérenniser le suivi de quatre parcelles représentatives de l'appellation et d'en communiquer les résultats dans les bulletins de l'équipe viticole de la Chambre d'Agriculture 37. Le programme est terminé à ce jour, il a été complété en 2017 et 2018 par des essais de vinification selon différentes techniques, dont les résultats seront publiés ultérieurement.

Remerciements : InterLoire et la Région Centre-Val de Loire pour leur aide financière.

Partenaires techniques : Institut Français de la Vigne et du Vin Amboise, Chambres d'Agriculture 37 et 41, Lycée Viticole d'Amboise, Laboratoire de Touraine, CQFDégustation, vignerons (37 et 41).

Organismes associés : Fédération Associations Viticoles 37 et 41, Bureau des Vins de Touraine, Syndicats Touraine, Touraine-Amboise et Touraine-Chenonceaux.



GRAPHIQUES 1 À 6 : Suivis de maturation des parcelles de Cot du réseau de 2014 à 2018.