

## POTENTIEL DE RECEPTIVITE DES BAIES DE RAISIN AU *BOTRYTIS* EN 2013

La Pourriture grise de la vigne, due au champignon *Botrytis cinerea*, est une maladie extrêmement redoutée. Sur raisins de cuve, elle peut en effet occasionner des dégâts quantitatifs majeurs comme de graves altérations qualitatives. Les conséquences œnologiques sont irréversibles et peuvent s'avérer très dommageables dès un faible niveau d'attaque d'environ 5 % de baies pourries à la vendange (Lorrain *et al.*, Union Girondine, Mars 2013). **L'évaluation et la prévision du risque de Pourriture grise constituent donc des enjeux majeurs de recherche à l'UMR SAVE « Santé et Agroécologie du Vignoble » de l'INRA de Bordeaux (ISVV).** Grâce au soutien financier du CIVB, l'indicateur de risque « Potentiel de Réceptivité des Baies » (PRB) a été développé pour évaluer la sensibilité des baies au *Botrytis* dès le stade fermeture de la grappe, voire même un peu avant. Cet indicateur est évalué sur des baies de Sauvignon blanc et Merlot noir (cépages modèles sensibles) provenant toujours d'une même parcelle INRA de référence. Le PRB résulte de deux dosages biochimiques réalisés dans la pellicule du raisin. D'une part, la teneur en pectines hydrosolubles (PSE) correspondant à un substrat facilement dégradé par *Botrytis*, ce qui permet d'évaluer une certaine « appétence » des baies pour le pathogène. D'autre part, la concentration en composés phénoliques (1994-2010) et, depuis 2010, la teneur en tanins pelliculaires. Ces tanins constituent, en effet, des molécules de défense de la baie vis-à-vis du *Botrytis* (défenses préformées). **Une plus grande sensibilité potentielle au *Botrytis* est ainsi associée à un PRB élevé.** Pour les saisons 2004 à 2009, nous avons montré une corrélation significative entre l'intensité finale de Pourriture grise et le PRB dosé sur Sauvignon (Fermaud *et al.*, Union Girondine, janv. 2010). Cependant, **le PRB reste un indicateur de tendance dont l'interprétation doit toujours être pondérée et relativisée par les conditions climatiques en fin de saison qui demeurent essentielles pour expliquer le taux final de maladie.**

Nous indiquons ci-après (Fig. 2) les résultats des dosages de cette saison avec le « nouvel indicateur PRB » adapté au Merlot et au Sauvignon. Au préalable, nous rappelons, en Figure 1, les résultats passés de 1994 à 2010 sur Sauvignon avec l'ancien dosage des composés phénoliques.

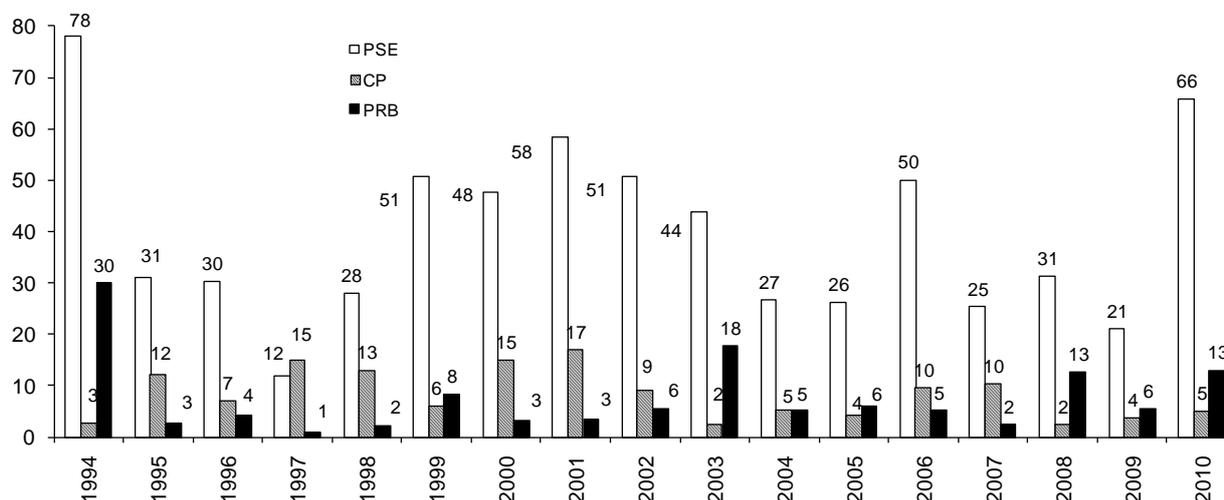


Figure 1. Evolution de « l'ancien indicateur PRB » spécifique du Sauvignon selon les teneurs en pectines hydrosolubles PSE et en composés phénoliques CP : respectivement, en mg d'acide galacturonique et de gâïacol par g de matières insolubles à l'alcool (MIA). Dosages réalisés avant « fermeture de la grappe ».

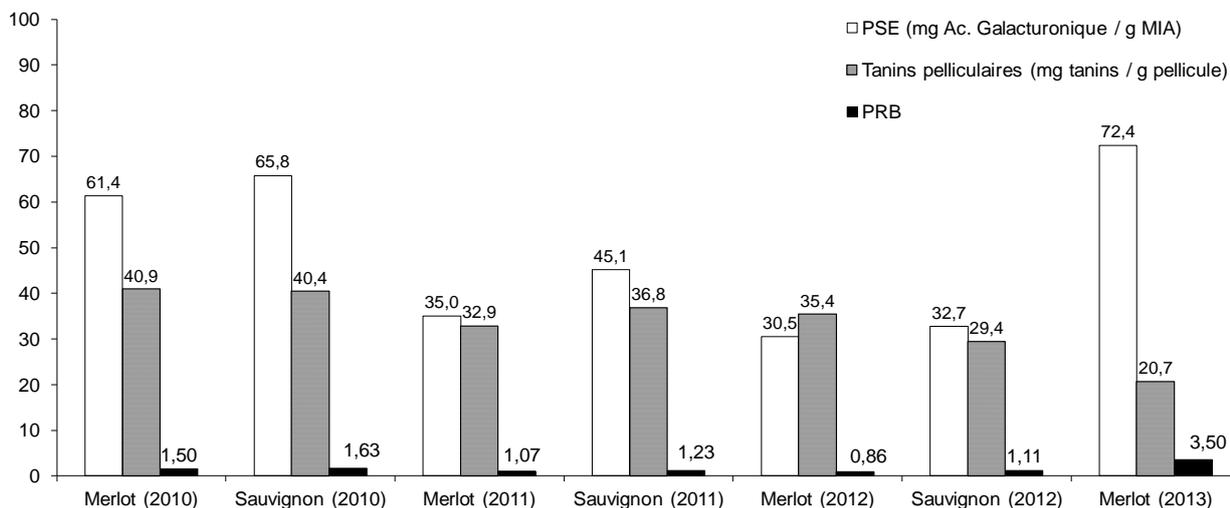


Figure 2. Valeurs du PRB de 2010 à 2013 sur Merlot et Sauvignon selon les teneurs en pectines hydrosolubles (PSE) et en tanins pelliculaires (mg de tanins par g de pellicule).

La figure 2 récapitule, de 2010 à 2013, les résultats des dosages pelliculaires obtenus strictement sur une même base expérimentale. En 2013, en raison d'un retard de développement des baies de Sauvignon sur notre parcelle expérimentale de référence, le PRB n'a pu être déterminé que sur Merlot noir. **L'indicateur PRB atteint la valeur de 3.50. Cette valeur élevée, comparée aux trois millésimes précédents, indique une forte sensibilité potentielle des baies de Merlot au *Botrytis*.**

Cette année, la teneur en pectines « PSE » vaut de l'ordre de 70 mg d'acide galacturonique par g de MIA. En comparant avec nos dosages passés sur Sauvignon (Fig. 1), on constate qu'il s'agit d'une valeur parmi les plus élevées. En revanche, la teneur précoce en tanins pelliculaires avoisine 21 mg de tanins par g de pellicule de Merlot, ce qui correspond à une valeur basse. Ainsi, les défenses préformées plutôt faibles dans la pellicule augmentent le risque potentiel de développement du *Botrytis*.

De plus, cette année, les conditions climatiques du premier semestre ont été très favorables à l'expression précoce de la Pourriture grise. Des symptômes sur feuilles, comme sur inflorescences, ont été souvent rapportés. Le taux de contamination des capuchons floraux s'avère également élevé dans nos parcelles INRA de référence. Il est donc souhaitable en 2013 de limiter fortement le développement épidémique probable de la Pourriture grise, d'abord, par une gestion du vignoble faisant appel à : i) des méthodes prophylactiques ayant démontré leur bonne efficacité anti-*Botrytis* (effeuillage notamment et/ou opérations en vert favorisant l'aération de la zone fructifère), ii) la réduction de l'entassement des grappes. Ensuite, une protection soignée contre les générations estivales des tordeuses de la grappe sera également un facteur clef dans la maîtrise de la maladie. Enfin, le recours à une protection fongicide spécifique et raisonnée est nécessaire dans ce contexte de risque épidémique. Cependant, suite aux mauvaises conditions climatiques à la floraison, la coulure des grappes, notamment sur Merlot, pourra induire des grappes plus lâches ; ce qui est un facteur limitant significativement le risque de maladie en fin de saison. C'est pourquoi, dans les parcelles coulées à grappes lâches, la protection anti-*Botrytis* pourra être légèrement moindre qu'en cas de bonne nouaison.

Enfin, rappelons que **tout indicateur précoce du risque *Botrytis*, tel le PRB, reste inféodé aux conditions climatiques de post-véraison : il ne devient donc vraiment effectif qu'en cas de météorologie pluvieuse et humide favorable au champignon au cours de la maturation des baies.**