

POTENTIEL DE RECEPTIVITE DES BAIES DE RAISIN AU *BOTRYTIS* EN 2010

La Pourriture grise de la vigne, due au champignon *Botrytis cinerea*, est une maladie extrêmement redoutée. Elle peut en effet occasionner non seulement des dégâts quantitatifs importants, mais aussi de graves altérations qualitatives notamment sur raisins de cuve. Les conséquences œnologiques sont irréversibles et peuvent s'avérer très dommageables dès un faible niveau d'attaque, d'environ 5 à 10% de baies pourries à la vendange. **L'évaluation et la prévision du risque de Pourriture grise constituent donc des enjeux majeurs de recherche à l'UMR « Santé Végétale INRA-ENITAB » (ISVV).** Grâce au soutien financier du CIVB, l'indicateur de risque « Potentiel de Réceptivité des Baies » (PRB) a été développé pour évaluer précocement la sensibilité des baies au *Botrytis* : dès le stade fermeture de la grappe. Cet indicateur est évalué sur des baies de Sauvignon blanc et Merlot noir (cépages modèles sensibles) provenant toujours d'une même parcelle expérimentale INRA. Le PRB résulte de deux dosages biochimiques réalisés dans la pellicule du raisin. D'une part, la teneur en pectines hydrosolubles (PSE) correspond 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 (CP), et plus précisément la teneur en tanins dosée actuellement, permet de quantifier des constituants de défense de la baie (défenses de type préformées). **Une plus grande sensibilité potentielle au *Botrytis* est associée à un PRB élevé. Pour les 6 dernières saisons, nous avons en effet montré une corrélation significative entre l'intensité finale de Pourriture grise et le PRB, dosé sur baies immatures de 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.**

Nos avancées récentes (contrat de recherche CIVB 2008-2009) nous amènent, pour la première fois en 2010, à proposer un « nouvel indicateur PRB » adapté au Merlot noir et au Sauvignon. C'est pourquoi, pour cette année de transition avec changement dans le mode de détermination du PRB, nous avons gardé la figure reprenant tous les résultats depuis 1994 sur Sauvignon (Fig. 1). Cependant ce graphique sera remplacé dès 2011 par le second (Fig. 2) avec le « nouveau PRB » valable pour les 2 cépages.

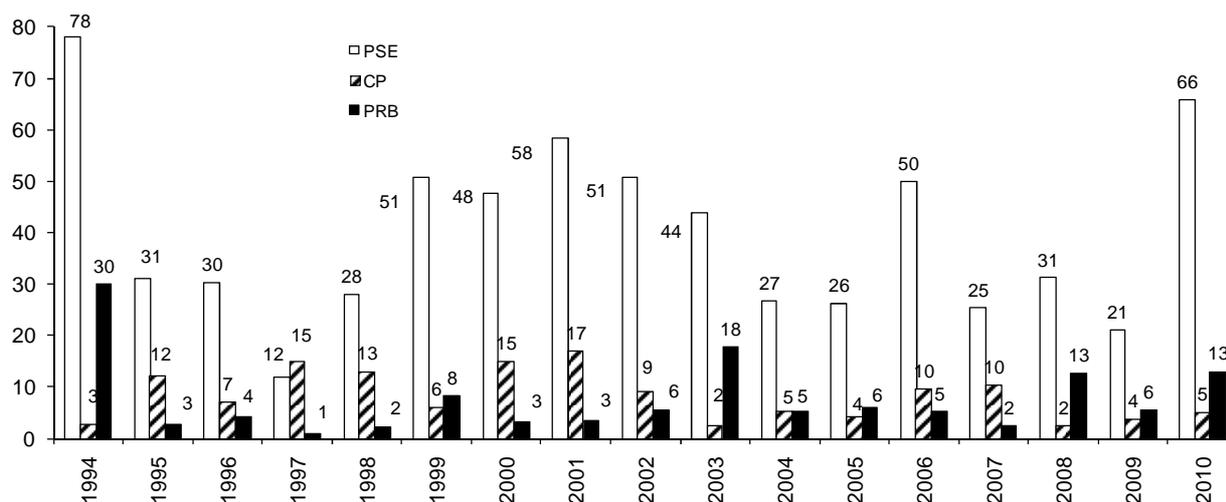


Figure 1. Evolution de « l'ancien indicateur PRB » spécifique du Sauvignon selon les teneurs en pectines hydrosolubles PSE et en composés phénoliques CP : respectivement, en mg d'acide galacturonique et de gâïacol par g de matières insolubles à l'alcool (MIA). Dosages réalisés avant « fermeture de la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

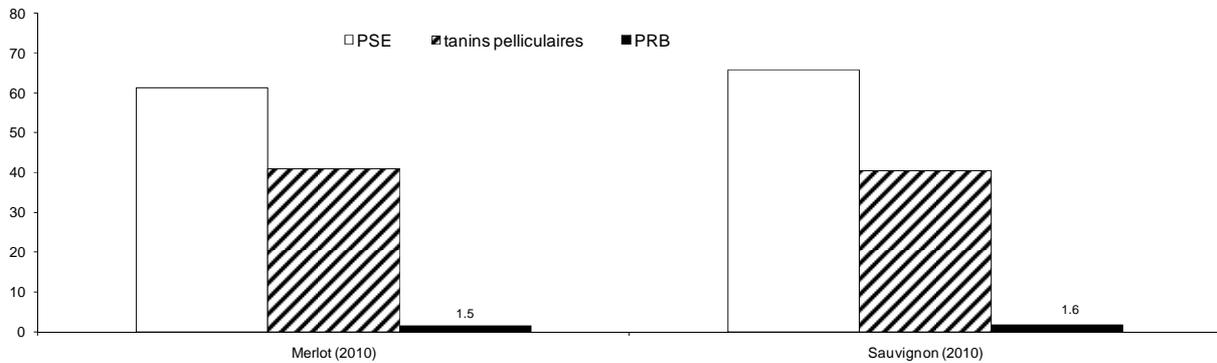


Figure 2. Valeurs 2010 du « nouvel indicateur PRB » sur Merlot et Sauvignon selon les teneurs en pectines hydrosolubles (PSE) et en tanins pelliculaires : respectivement, en mg d'acide galacturonique par g de MIA et mg de tanins par g de pellicule). Dosages au stade « baies à taille de pois ».

En 2010, le PRB calculé sur Sauvignon, de façon similaire aux années précédentes (Fig. 1), prend une valeur plutôt élevée de 13. Cette valeur, proche de celle de 2008 (année propice à la maladie suite aussi à un climat favorable au *Botrytis*), s'explique surtout par la forte teneur en pectines hydrosolubles : PSE atteignant 66 mg d'acide galacturonique par g de MIA. Le potentiel de défense des baies, indiqué par la teneur en composés phénoliques (CP) reste moyen, d'environ 5 mg/g. La nouvelle façon de doser et de calculer le PRB (Fig. 2) montre un résultat similaire, d'env. 1.5, pour les deux cépages modèles. Les futurs résultats au cours des prochains millésimes permettront d'interpréter cette dernière valeur de PRB. Dans ce contexte, il est souhaitable de **rester très vigilant en mettant en œuvre des mesures prophylactiques soignées, notamment l'effeuillage qui permet l'aération de la zone fructifère. La protection fongicide spécifique ne doit pas non plus être négligée**, tout en prenant en compte également la sensibilité parcellaire à la Pourriture grise. Cette dernière correspond notamment au niveau de vigueur végétative qui, s'il est élevé, peut favoriser nettement la maladie. Par ailleurs, le risque de maladie ne semble pas devoir être trop accentué par la pression des tordeuses qui, jusqu'à ce jour, reste plutôt globalement modérée (cf. le dernier Bulletin de Santé du Végétal en Aquitaine). De plus, et notamment pour les Merlot et Cabernet Franc, dans les parcelles sujettes à la coulure et/ou au millerandage, une baisse prononcée de compacité des grappes induira un moindre développement du *Botrytis*. Enfin, rappelons de façon claire que **tous ces facteurs de risque évalués précocement courant juillet (PRB, compacité des grappes, pression tordeuses, vigueur végétative) restent conditionnés au climat : ils ne deviendront donc vraiment effectifs qu'en cas de météorologie plutôt favorable au champignon**, notamment après la véraison (pluies et/ou humidité).

Avis rédigé par M. Fermaud (UMR Santé Végétale, INRA Bordeaux), 19 juillet 2010

Pour en savoir plus

M. Fermaud, C. Deytieux-Belleau, J. Roudet, A. L'Hivernay, G. Darrietort, F. Daguisé, B. Donèche & L. Geny, **2010**. Pourriture grise au vignoble : des indicateurs de risque en développement. *Union Girondine*. **1062** : 25 – 29.