

Préselection agronomique d'accessions de sauvignon gris

Étienne Goulet¹, Virginie Grondain²

1 - Institut Français de la Vigne et du Vin, Pôle Val de Loire-Centre – e.goulet@vignevin.com

2 - Institut Français de la Vigne et du Vin, Pôle Val de Loire-Centre – virginie.grondain@vignevin.com

EN QUELQUES MOTS

Depuis quelques années, le Sauvignon gris connaît un regain d'intérêt mais la profession viticole ne dispose que d'un seul clone agréé (N° 917) et ne peut donc pas adapter son matériel végétal au milieu environnemental et au type de produit souhaité. Dans ce contexte, la sélection de nouveaux clones de Sauvignon gris adaptés aux diverses productions actuelles, mais également aux conditions futures, en anticipant les éventuels impacts du changement climatique (baisse des acidités, augmentation des degrés etc.) apparaît comme un enjeu important pour les producteurs. À la demande du syndicat viticole du Haut Poitou et avec la contribution financière d'InterLoire, l'IFV Val de Loire-Centre a observé durant trois millésimes la diversité phénotypique du Sauvignon gris afin de déterminer s'il existait des souches de ce cépage aux comportements agronomiques différents et bien identifiés.



OBJECTIF DE L'ÉTUDE

En Val de Loire, le Sauvignon gris est utilisé en tant que cépage principal ou secondaire dans de nombreuses appellations ; cépage de deuxième époque, il se différencie du Sauvignon B par la couleur grise à rose de ses baies. Moins productif que le Sauvignon B et légèrement plus acide, il présente un potentiel d'accumulation en sucre très élevé et peut produire des vins puissants et corsés. Il existe actuellement un seul clone en catégorie certifié le clone 917 agréé en 1987. Afin de disposer d'un matériel végétal compétitif dans l'avenir la sélection de nouvelles accessions aux comportements variés et complémentaires du seul clone agréé prendra appui dans un premier temps sur les actuels conservatoires de Sauvignon gris installés en Val de Loire et suivis par l'Institut Français de la Vigne et du Vin ; il s'agit des conservatoires de Marigny-Brizay (86) et de Montreuil-Bellay (49). Dans un second temps, les accessions pré-sélectionnées à partir de ces conservatoires seront suivies plus finement en collection d'étude afin de caractériser leurs différences de comportements par rapport au clone témoin agréé, et le cas échéant, être présentées au CTPS pour être agréées et disponibles par la suite en matériel certifié (Fig.1).

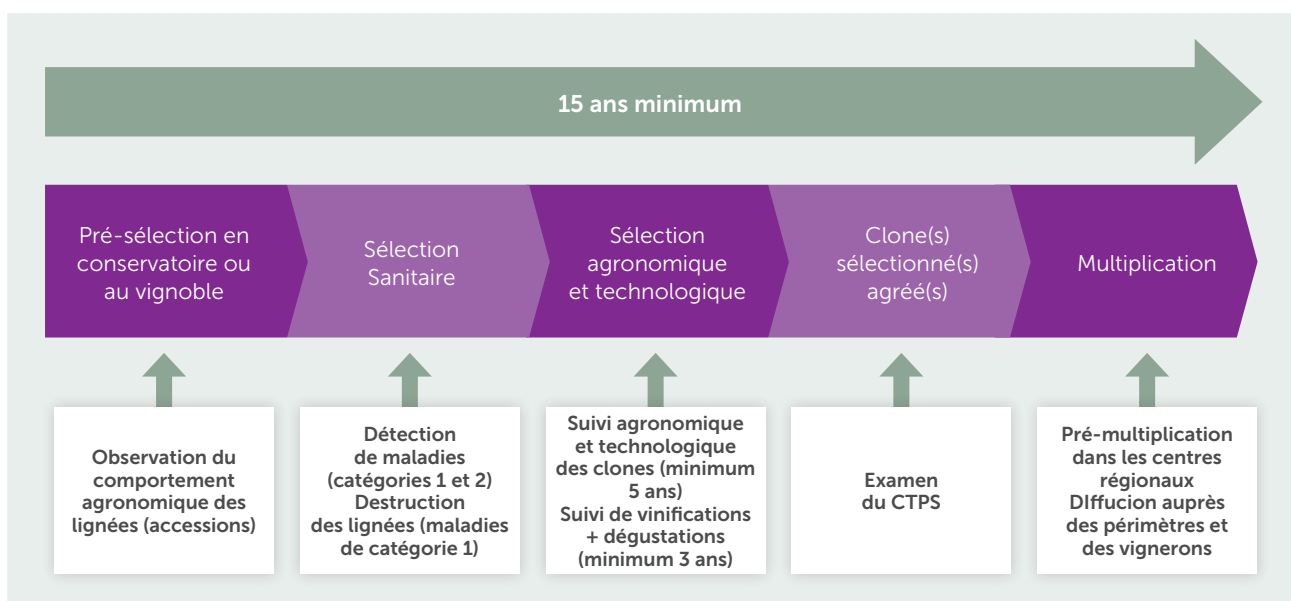


FIGURE 1 : Schéma simplifié avec les étapes de la sélection clonale (ENTAV S.D.; LACOMBE ET AL., 2004).

MÉTHODE

PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL

Les conservatoires de Marigny-Brizay (86) et de Montreuil-Bellay (49) regroupent une biodiversité phénotypique importante ; le conservatoire de Montreuil-Bellay planté en 2000 comporte 54 accessions greffées sur Fercal et celui de Marigny-Brizay, replanté en 2011 suite au déplacement du conservatoire d'origine qui se trouvait sur le passage de la ligne grande vitesse, comporte 27 accessions saines vis-à-vis des virus testés, greffées sur 41 B clone 194.

Les accessions de Montreuil-Bellay seront observées pendant trois ans pour établir une première pré-sélection en fonction des différences de comportement qui seront déterminées. Les observations comprendront :

- Le suivi du comportement viticole : estimation de la charge, suivi phénologique (mi- débourrement D50, mi- floraison F50, mi- véraison V50),
- La composition de la vendange : analyse classique à la récolte (même jour pour l'ensemble des accessions d'un conservatoire).

La pré-sélection sera proposée à partir de la création d'une base de données et de traitements statistiques sur l'ensemble des accessions suivies, et fera l'objet d'une validation par un comité de pilotage composé de techniciens et de producteurs.

RÉSULTATS

Pour chaque stade phénologique étudié et en l'absence de répétition, les groupes précoce, moyen et tardif sont créés en se basant sur les quartiles et de façon plus contraignante sur la moyenne plus ou moins l'écart type,

sachant qu'une accession présentant une date d'arrivée à un stade phénologique donné, inférieure à la moyenne moins l'écart-type est considérée comme précoce.

1 - PHÉNOLOGIE

Débourrement

L'écart de débourrement maximum entre les accessions est d'environ 6 jours sur chacun des millésimes étudiés.

Concernant le débourrement, la comparaison des 3 millésimes suivis donnent les résultats suivants :

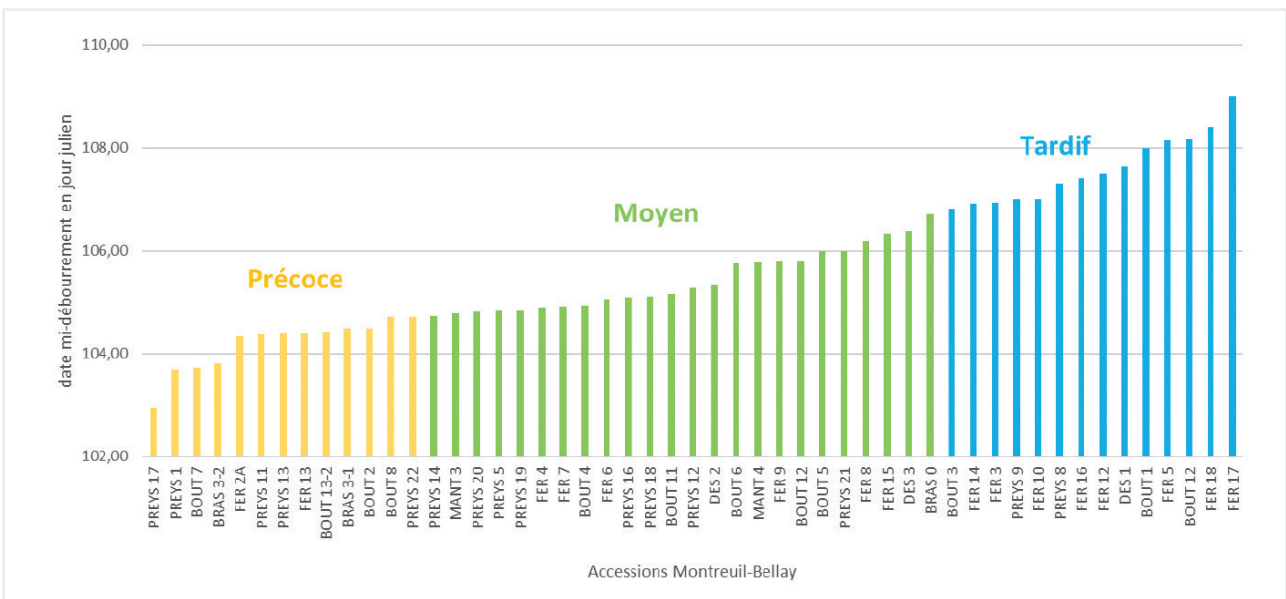
- Accessions précoces 3 millésimes sur 3 : FER2A et BOUT7
- Accessions précoces 2 millésimes sur 3 : BOUT11, BOUT13-2, PREYS1, PREYS5, PREYS11, PREYS13 et PREYS17
- Accessions tardives 3 millésimes sur 3 : FER5, PREYS9 et BOUT122
- Accessions tardives 2 millésimes sur 3 : FER10, FER12, FER13, FER17 PREYS8, BRAS3-1, BRAS3-2, BOUT1 et BOUT3

Floraison

L'écart de floraison maximum entre les accessions est d'environ 4 jours sur chacun des millésimes étudiés (si on retire les résultats de BOUT3 en 2019 qui possédait plus de 15 jours d'avance sur l'accession la plus tardive).

Concernant la floraison, la comparaison des 3 millésimes suivis donnent les résultats suivants :

- Accessions précoces 3 millésimes sur 3 : FER4, BOUT13-2 et PREYS17
- Accessions précoces 2 millésimes sur 3 : BOUT4, BOUT6, BOUT7, BOUT8, PREYS5, PREYS11 et MANT3,
- Accessions tardives 3 millésimes sur 3 : BOUT1
- Accessions tardives 2 millésimes sur 3 : PREYS8, PREYS12, PREYS13, FER16, FER17, MANT4 et BRAS3-1



GRAPHIQUE 1 : Exemple de classification des accessions selon leur date de mi-débourrement en 2018.

Véraison

L'écart de véraison maximum entre les accessions est d'une dizaine de jours sur chacun des millésimes étudiés (11, 11 et 9,5).

Concernant la véraison, la comparaison des 3 millésimes suivis donnent les résultats suivants :

- Accessions précoces 3 millésimes sur 3 : PREYS11
- Accessions précoces 2 millésimes sur 3 : FER3, FER12, FER13, FER18, PREYS14, PREYS17, PREYS22 et BOUT122
- Accessions tardives 3 millésimes sur 3 : PREYS8 et PREYS21
- Accessions tardives 2 millésimes sur 3 : FER7, DES2 et BOUT5

L'étude de l'ensemble des cycles phénologiques pendant 3 millésimes, nous permet de comparer les accessions et de les classer en différentes catégories de cycle.

- une catégorie « précoce » sur l'ensemble des stades (D50-F50-V50) : PREYS17 (2/3, 3/3, 2/3) et PREYS11 (2/3, 2/3, 3/3)
- une catégorie « précoce » sur le début du cycle des stades (D50-F50) : BOUT7 (3/3, 2/3) et BOUT13-2 (2/3, 3/3)
- une catégorie « tardive » sur l'ensemble des stades (D50-F50-V50) : PREYS8 (2/3, 2/3, 3/3)
- une catégorie « tardive » sur le début du cycle des stades (D50-F50) : BOUT1 (2/3, 3/3) FER17 (2/3, 2/3) et BRAS3-1 (2/3, 2/3)
- Certaines accessions peuvent être classées dans une catégorie « cycle court » avec un débourrement tardif et une véraison précoce (D-V) : BOUT122 (3/3, 2/3) FER12 (2/3, 2/3) et FER 13(2/3, 2/3).

2 - MATURITÉ

La même méthode est appliquée afin d'obtenir des classes : faible, moyenne, élevée, pour l'ensemble des composantes de la vendange.

Degré probable

L'écart maximum de degré probable entre les accessions est de plus de 2 degrés sur chacun des millésimes étudiés. Concernant le degré, la comparaison des 3 millésimes suivis donnent les résultats suivants :

- Degrés faibles 3 millésimes sur 3 : FER7, FER15, MANT4
- Degrés forts 3 millésimes sur 3 : FER2A, FER4 et FER17

Acidité totale

L'écart maximum d'acidité totale entre les accessions pour le millésime 2016 est de 1,4 grammes, mais atteint environ 2,5 grammes pour les millésimes 2018 et 2019.

Concernant l'acidité totale, la comparaison des 3 millésimes suivis donnent les résultats suivants :

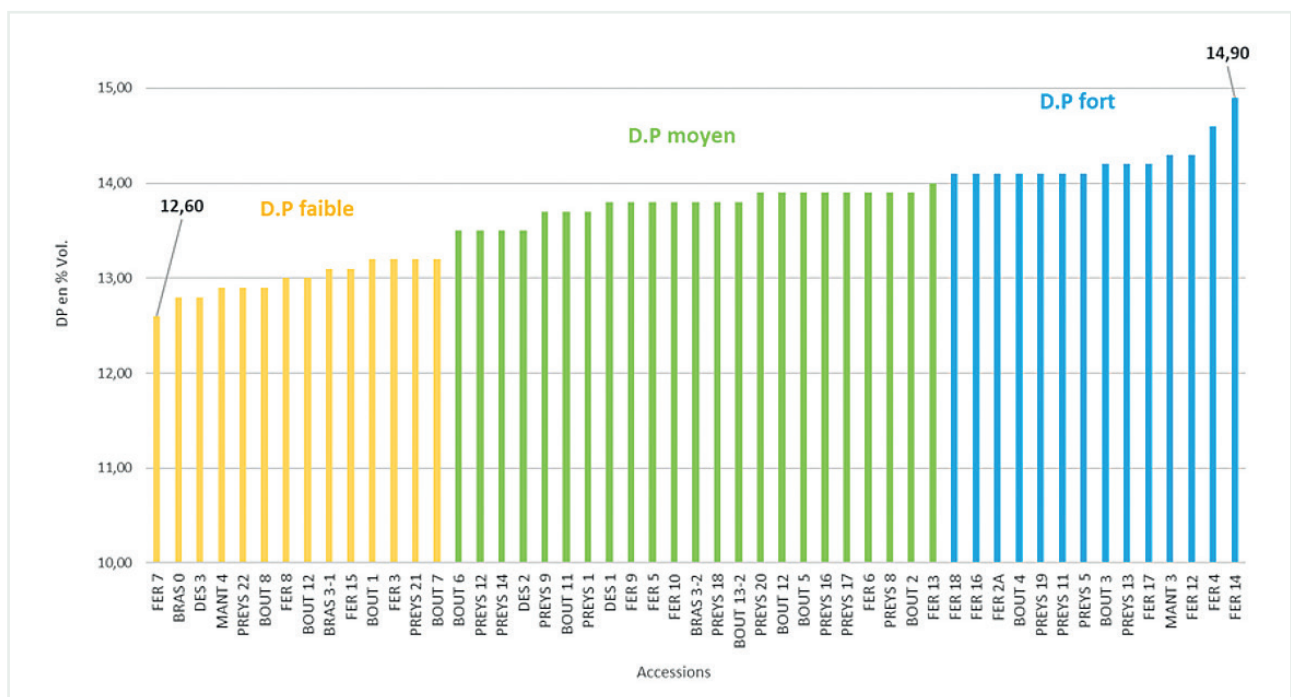
- AT faibles 3 millésimes sur 3 : FER13, FER17, FER18, PREYS14, PREYS17 et PREYS18
- AT fortes 3 millésimes sur 3 : FER5, FER6, FER7 et BOUT5

pH

L'écart maximum de pH entre les accessions est de plus de 0,2 point sur chacun des millésimes étudiés

Concernant le pH, la comparaison des 3 millésimes suivis donnent les résultats suivants :

- pH faibles 3 millésimes sur 3 : FER4, FER7, PREYS8 et BOUT2
- pH forts 3 millésimes sur 3 : FER3 et FER17



GRAPHIQUE 2 : Classification des accessoires selon le D.P. millésime 2018.

Accession	Durée de cycle	Maturité
PREYS 21	Long (véraison tardive)	Faible (AT forte)
PREYS 8	Normal (débourrement tardif, véraison tardive)	Faible (AT forte)
FER 4	Normal (floraison précoce)	Forte (DP élevé)
PREYS 14	Normal	Forte (AT faible, pH fort)
PREYS 17	Normal (débourrement précoce, floraison précoce)	Normal
PREYS 18	Normal	Forte (AT faible, pH fort)
PREYS 11	Normal à court (véraison précoce)	Normale
BOUT6	Normal	Normal
MANT 4	Normal (floraison tardive)	Normal
BRAS 0	Normal	Normal
BRAS 3-2	Normal	Normal

Concernant le poids des baies, la comparaison des 3 millésimes suivis donnent les résultats suivants :

L'écart maximum de poids des baies entre les accessions est entre 50 et 100 % en fonction des millésimes étudiés (100 % = poids de 50 baies deux fois plus élevé pour l'accession présentant le poids le plus fort par rapport à l'accession présentant le poids le plus faible)

- Poids faibles 3 millésimes sur 3 : FER 6, FER 17, PREYS8 et PREYS16
- Poids forts 3 millésimes sur 3 : FER8, FER16 et DES3

À partir de l'ensemble de ces résultats, certaines accessions peuvent être classées dans une catégorie « forte maturité » (Degrés forts, AT faibles) : FER17 (qui comporte de plus un faible poids de 50 baies et un pH fort). Et d'autres peuvent être classées dans une catégorie « faible maturité » (Degrés faibles, AT fortes) : FER7 (qui comporte de plus un pH faible).

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

L'analyse des résultats a permis de valider qu'il existait une diversité de comportement agronomique, tant sur le plan de la phénologie que sur celui de la composition des baies à la vendange. La comparaison et la synthèse moyenne des 3 millésimes suivis (2016, 2018 et 2019) a permis d'isoler des accessions au comportement relativement stable et différent d'autres accessions d'un point de vue de leur phénologie et/ou de leur maturité. Ces accessions sont présentées dans le tableau suivant : les 2 premières accessions (en bleu) pouvant être considérées comme relativement tardive et/ou à faible maturité, contrairement aux 5 accessions suivantes (rose), relativement plus précoces et/ou à forte maturité. Dans une perspective de sélection de nouveaux clones de Sauvignon gris, la pré-sélection doit représenter la diversité phénotypique intra-variétale ; à ces 7 premières accessions, il convient donc d'ajouter des accessions au comportement moyen, en veillant également à favoriser une certaine diversité

d'origine des accessions. Les accessions d'origine FER et PREYS étant déjà assez largement représentées dans les 7 premières accessions, la pré-sélection est donc complétée par des accessions moyennes de chaque origine : BOUT6, MANT4, BRAS0 et BRAS3-2, soit 4 accessions au comportement moyen.

L'état sanitaire de ces 11 accessions présélectionnées a été vérifié par test Elisa + test PCR début 2021. Toutes ces accessions étant indemnes de viroses majeures, elles ont été greffées en 2022 par le pôle matériel végétal de l'IFV au Grau du Roi et seront plantées en collection d'études du Domaine Expérimental de l'IFV à Montreuil-Bellay en 2023. Le clone de Sauvignon gris 917 servira de témoin. Les suivis de la collection d'études débiteront en 2026 ou 2027, ils permettront d'étudier plus finement les accessions et d'aboutir à l'éventuelle sélection de nouveaux clones complémentaires du clone de Sauvignon gris déjà existant à l'horizon 2031-2032.