

VIGNERONS BIO
NOUVELLE AQUITAINE



itab

l'Institut de l'agriculture
et de l'alimentation biologiques

ENQUETE SUR LES PRATIQUES OENOLOGIQUES DES VIGNERONS BIO EN FRANCE MILLESIME 2019



Edition 2020

Partenaires financiers



Table des matières

1. Description de l'échantillon.....	3
1.1 Répartition géographique.....	3
1.2 Répartition par type de vin	5
2. Point global sur les utilisations d'intrants en 2018	6
3. Focus par types d'intrants en 2019.....	10
3.1 Levures et bactéries.....	10
3.2 Nutrition et clarification	11
3.3 Auxiliaires de vinification.....	12
4. Focus Blancs/Rosés	14
5. Focus Rouges.....	18
6. Focus Moelleux/Liquoreux	23
7. Focus Mousseux.....	27
8. Focus régional : les Rouges de Nouvelle-Aquitaine	31
8.1 Levures et bactéries en Rouges de Nouvelle-Aquitaine.....	31
8.2 La nutrition en Rouges de Nouvelle-Aquitaine.....	32
8.3 Auxiliaires de vinification en Rouges de Nouvelle-Aquitaine	33
9. Vinification sans SO2	34
10. Utilisation de nouveaux intrants autorisés.....	36
11. Retour sur certaines problématiques œnologiques	37
11.1 Gestion des Brettanomyces en 2019	37
11.2 Autres déviations	37
11.3 Cuvées à défaut en fonction d'apports de sulfites	38
12. Utilisation du cuivre à la vigne	39
Conclusion	40

L'enquête sur les pratiques œnologiques est réalisée depuis 2012. Elle permet de faire un point sur le millésime qui vient de s'écouler en mettant en lumière l'utilisation des intrants et des techniques par les vignerons Bio.

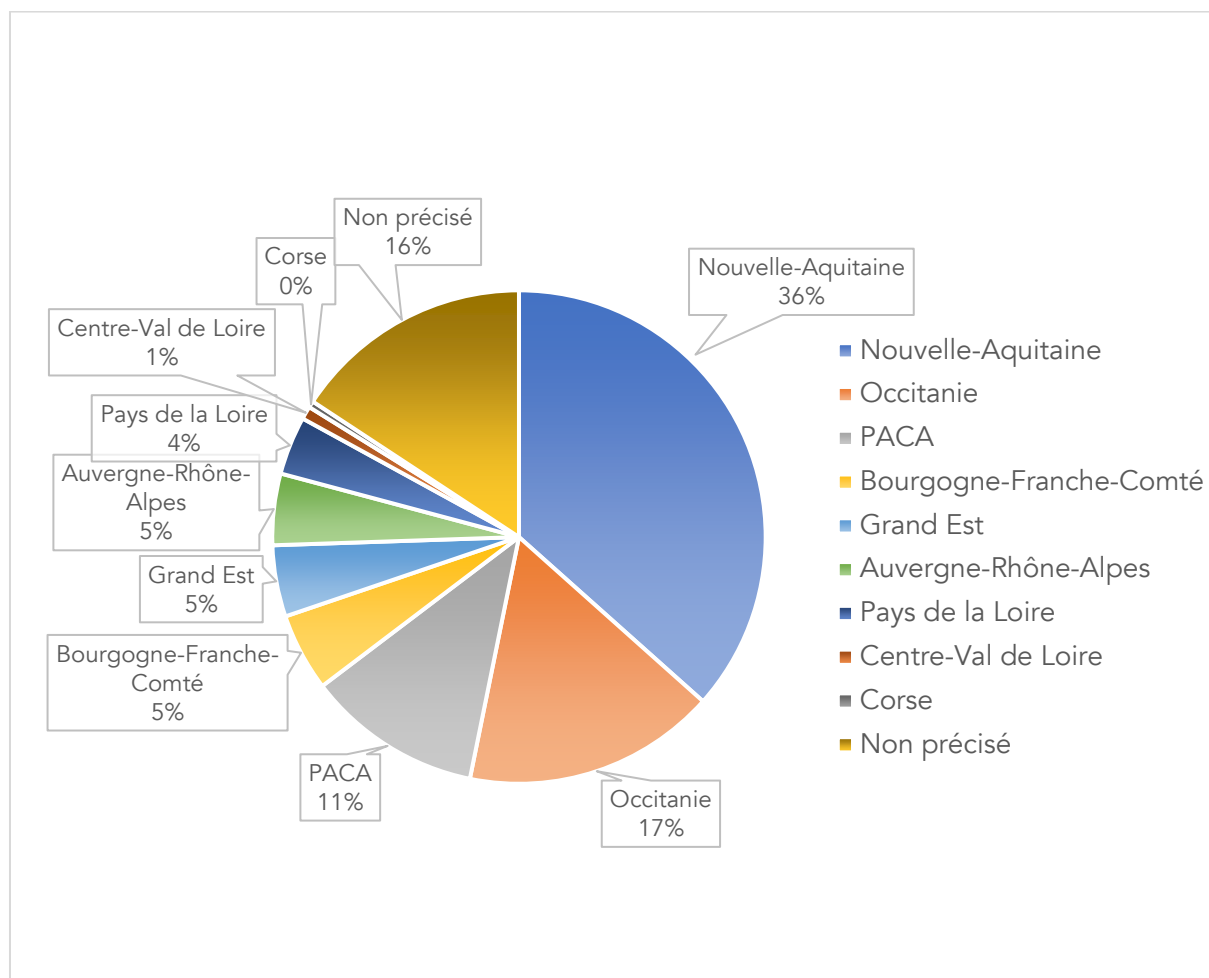
Sa reconduction chaque année permet de suivre l'évolution des pratiques des vignerons Bio en France et Nouvelle-Aquitaine (ces pratiques étant fonction des millésimes, mais aussi de l'arrivée de nouveaux vignerons Bio dans la filière, des évolutions réglementaires, etc.). Elle constitue aussi une base de travail pour construire les argumentaires techniques qui serviront à faire évoluer la réglementation au profit des vignerons Bio.

1. Description de l'échantillon

1.1 Répartition géographique

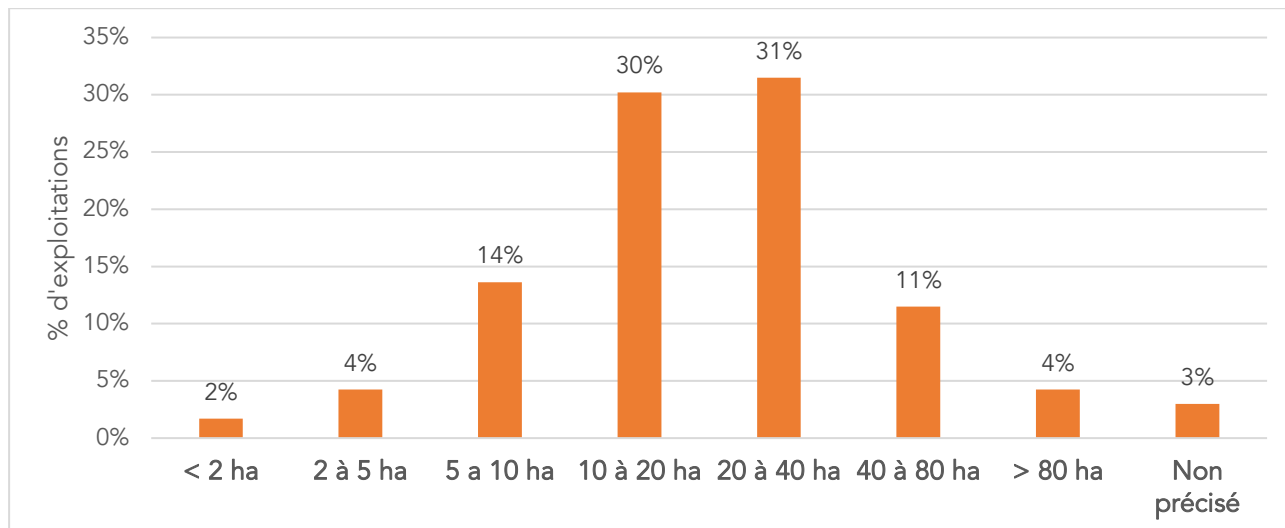
L'échantillon est représenté par 235 vignerons Bio, répartis pour moitié en Nouvelle Aquitaine et Occitanie. Cette répartition est assez proche de la répartition géographique des exploitations viticoles Bio en France, si ce n'est pour la région PACA où il nous est encore difficile d'obtenir un taux de retour à la hauteur de la représentativité de cette région (pas de structuration de la filière bio).

Figure 1 : Répartition régionale des enquêtés 2019



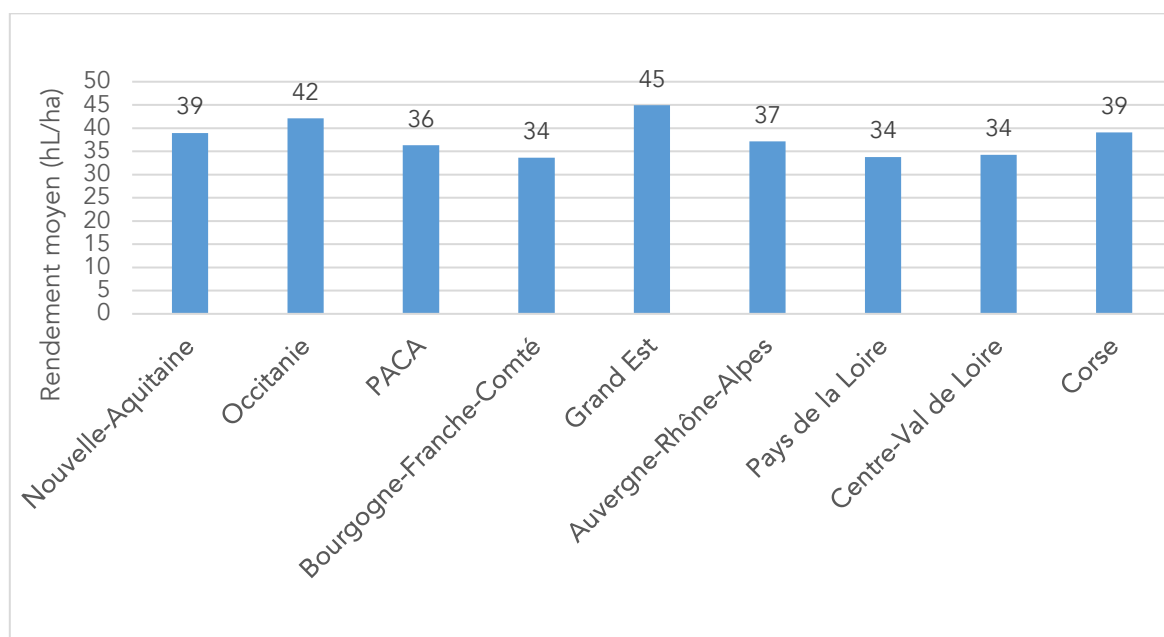
La moyenne de taille des propriétés enquêtées est de 27 ha. Plus de 60% des domaines se situent donc entre 10 et 40 ha, avec une répartition homogène de grosses et petites exploitations.

Figure 2 : Répartition en surface des exploitations enquêtées 2019



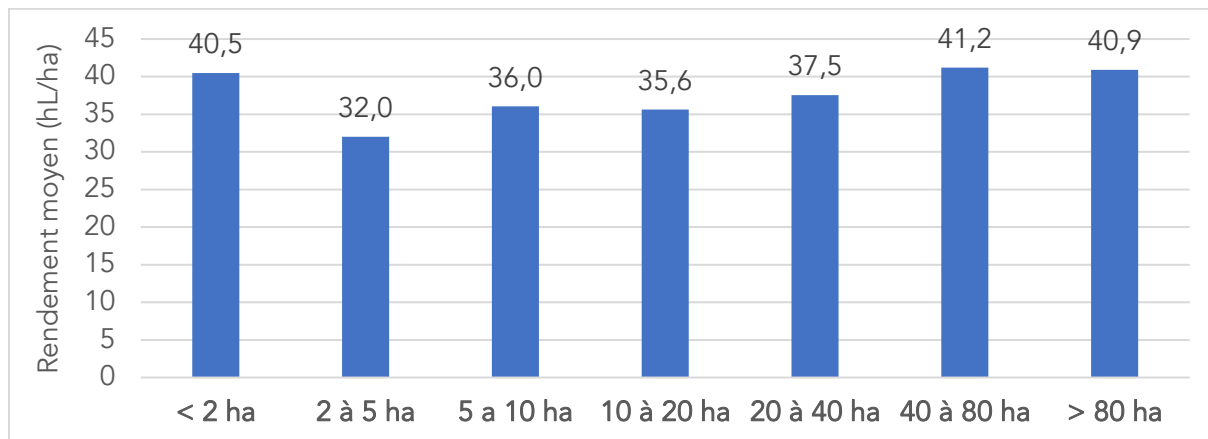
Les volumes produits varient en fonction du type de production majoritaire spécifique du territoire. En ce qui concerne les rendements par région en 2019, ils se situent dans la moyenne des 10 dernières années. A noter que les rendements seront plus représentatifs pour la Nouvelle Aquitaine et l'Occitanie du fait d'un plus grand nombre de répondants. En effet, ces résultats corroborent ceux de l'enquête rendement qui avaient recensé un rendement moyen d'exploitation de 40,8 hL/ha sur 243 exploitations de Nouvelle Aquitaine.

Figure 3 : Rendements moyens 2019 par région



Les rendements restent réguliers, variant entre 32 et 41 hL/ha, pour des exploitations dont la surface atteint jusqu'à 80 ha.

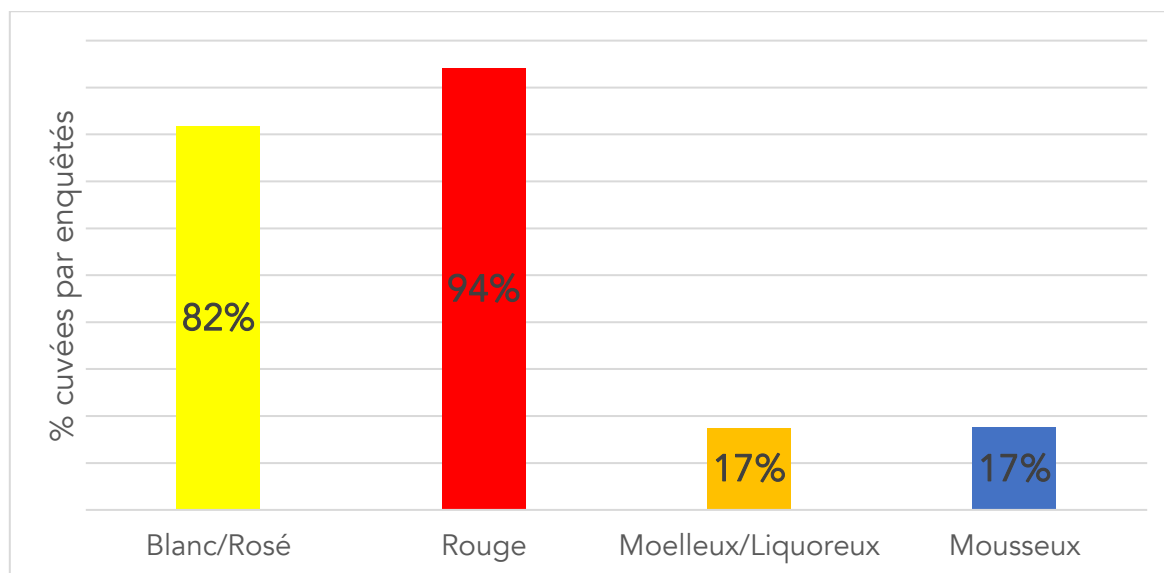
Figure 4 : Rendements moyens 2019 par taille d'exploitation



1.2 Répartition par type de vin

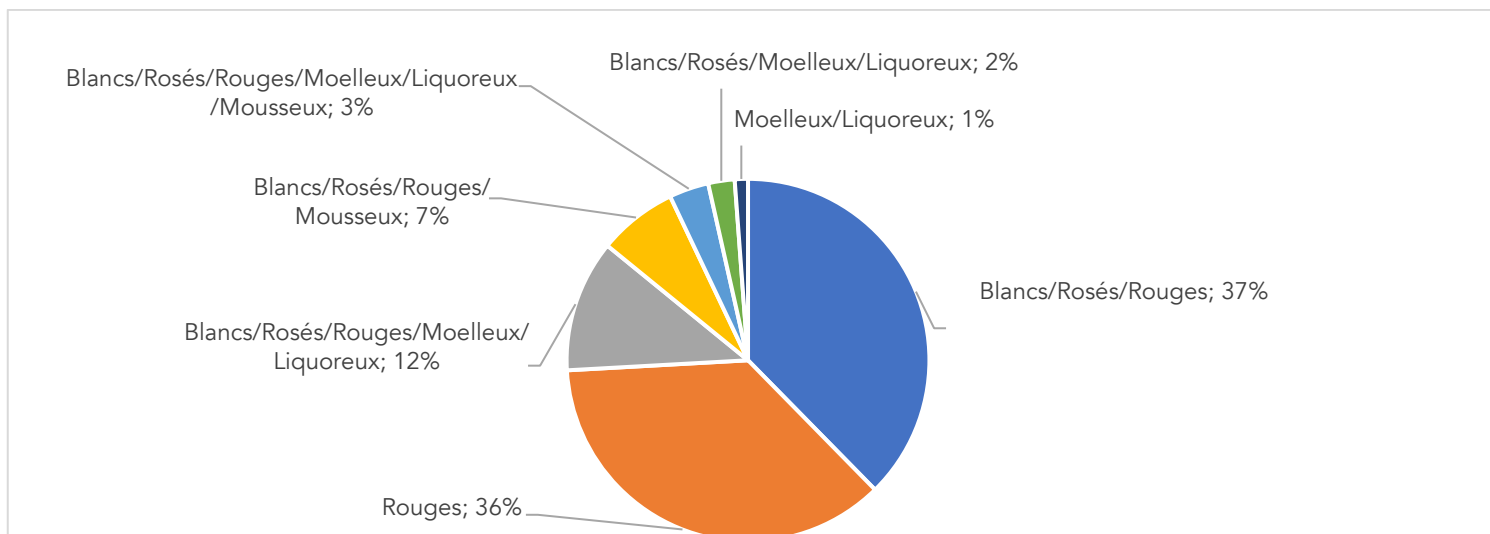
La grande majorité des enquêtés produisent principalement des vins rouges, blancs et rosés. Malgré les difficultés de mise en marché des vins doux type liquoreux, ils représentent 17% des cuvées produites, comme les effervescents.

Figure 5 : Répartition des cuvées par enquêtés



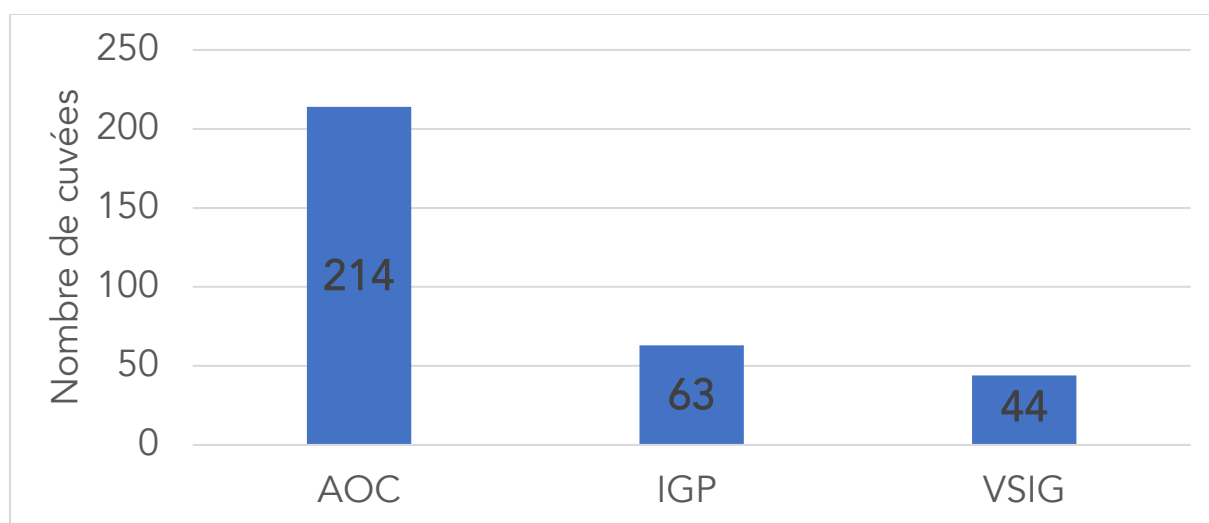
On retrouve ici l'impact de la vente directe, très pratiquée en Bio, incitant les vignerons à avoir une gamme de vins complète et large, afin d'offrir du choix aux consommateurs. En effet, l'exemple de la Nouvelle-Aquitaine montre que seulement 36% des exploitations Bio ne produisent que du rouge.

Figure 6 : Répartition des types de vin produit par enquêté en Nouvelle-Aquitaine en 2019



En termes d'indication géographique, 67% des enquêtés déclarent produire des vins d'AOC, 20% d'IGP et 14% de VSIG, l'AOC restant majoritaire.

Figure 7 : Répartition par indication géographique



2. Point global sur les utilisations d'intrants en 2018

Les grandes tendances montrent que la quasi-totalité des outils mis à disposition par la réglementation vin bio sont utilisés. Néanmoins dans l'ensemble, on observe une faible utilisation pour la plupart des intrants et techniques (moins de 30% d'utilisation). On note cependant l'exception du SO₂, des barriques, ainsi que celles de la filtration sur plaque et

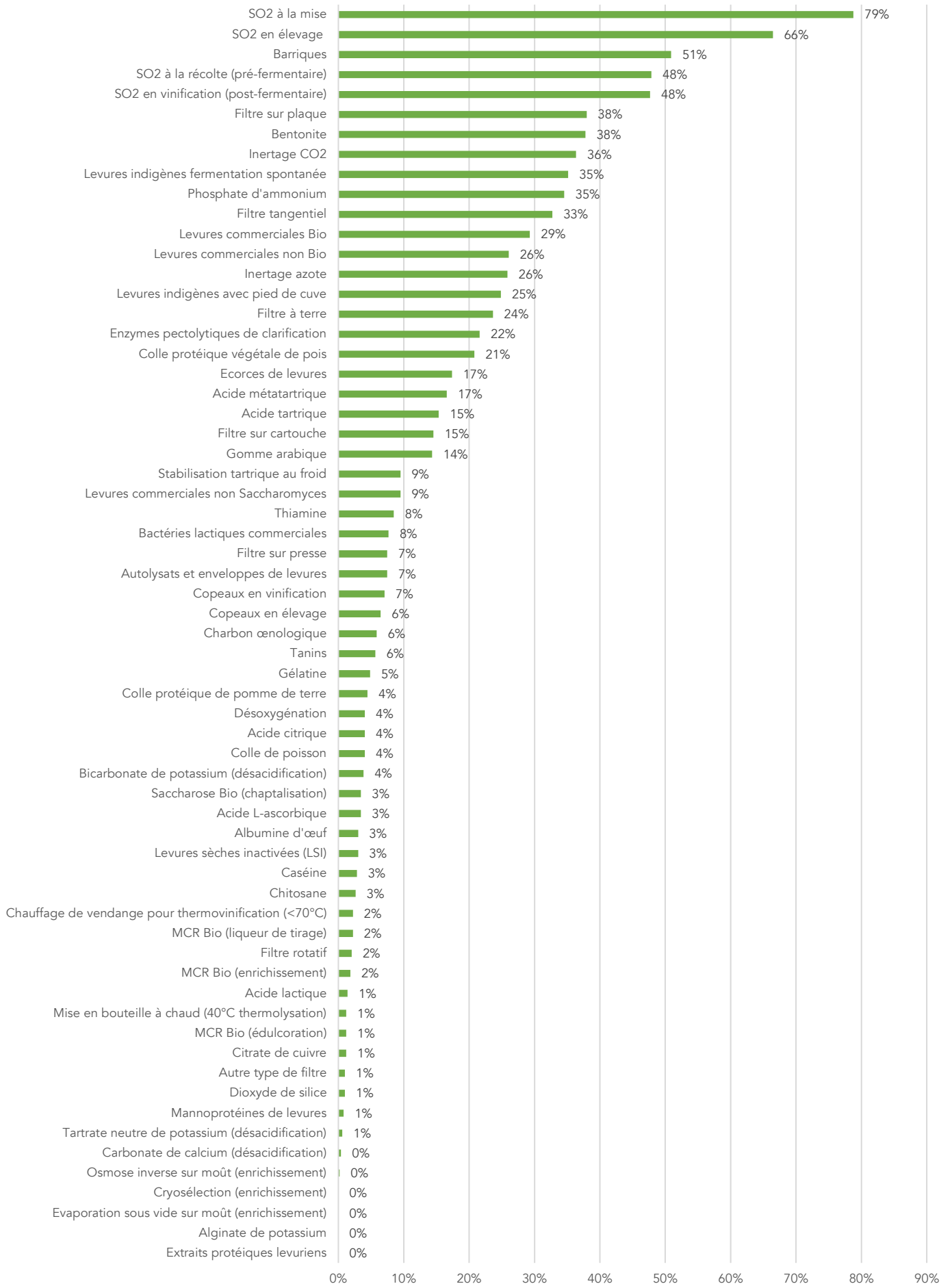
tangentielle, de la bentonite et du phosphate d'ammonium, outils respectivement de filtration, de clarification et d'aide à la fermentation.

A noter également un recours important à la fermentation indigène : 35%

Parmi les techniques ce sont les filtrations qui dominent avec la filtration sur plaque souvent à la mise. La filtration tangentielle prenant de plus en plus d'importance.

Parmi les autres techniques, le froid semble se développer, probablement pour certains viticulteurs qui commercialisent leurs produits sur des marchés qui ne tolèrent pas la précipitation tartrique (cas de la Chine).

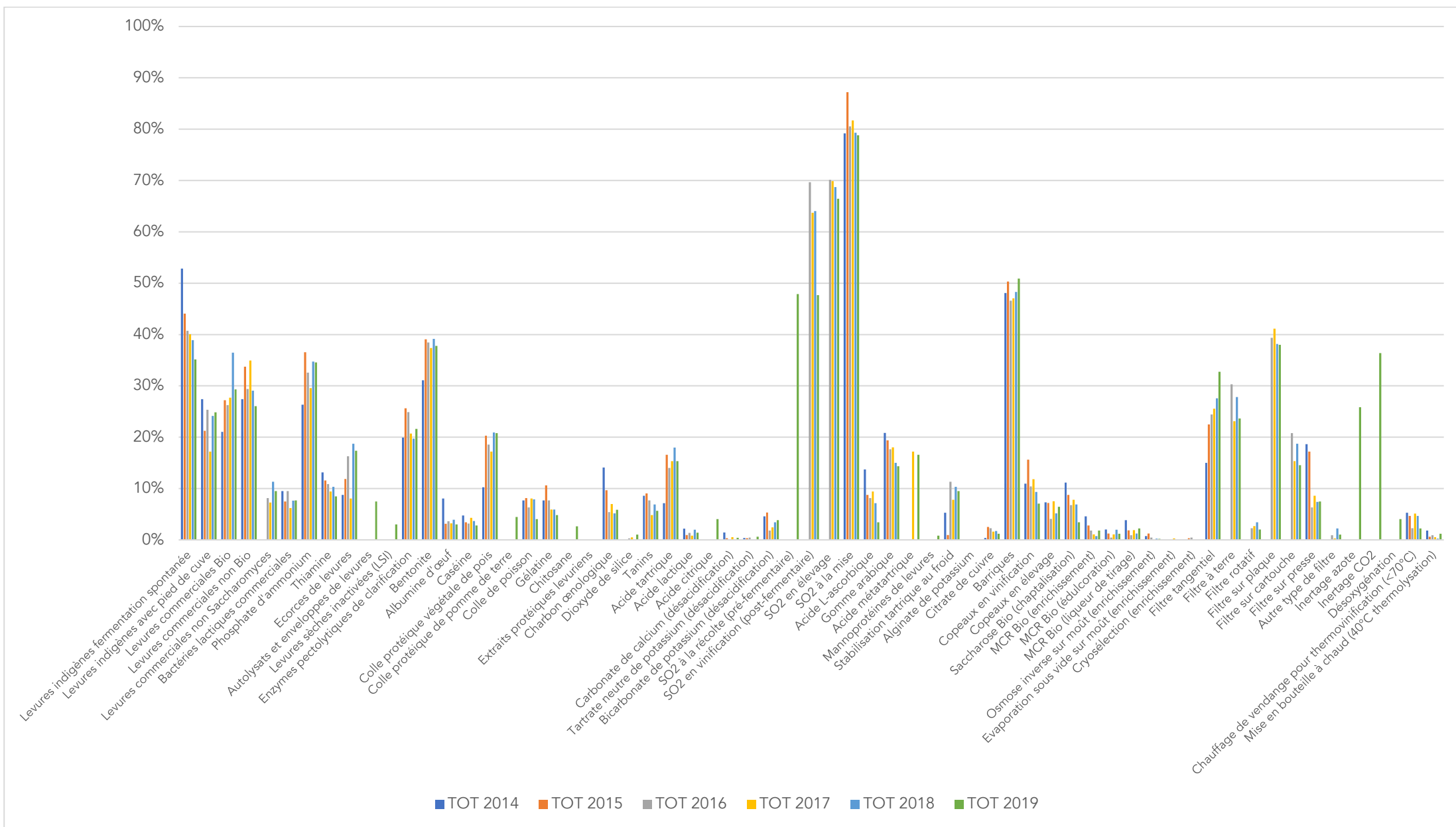
Figure 8 : Intrants et pratiques œnologiques utilisés en Bio - National 2019



Ce graphique montre des cumuls supérieurs à 100%. En effet, plusieurs intrants et techniques peuvent être utilisés dans un même chai. Par exemple, il est assez fréquent de voir des vignerons Bio utiliser des LSA pour les blancs et la fermentation indigène pour les rouges.

L'évolution de l'emploi global des intrants et techniques montre une faible variation des tendances.

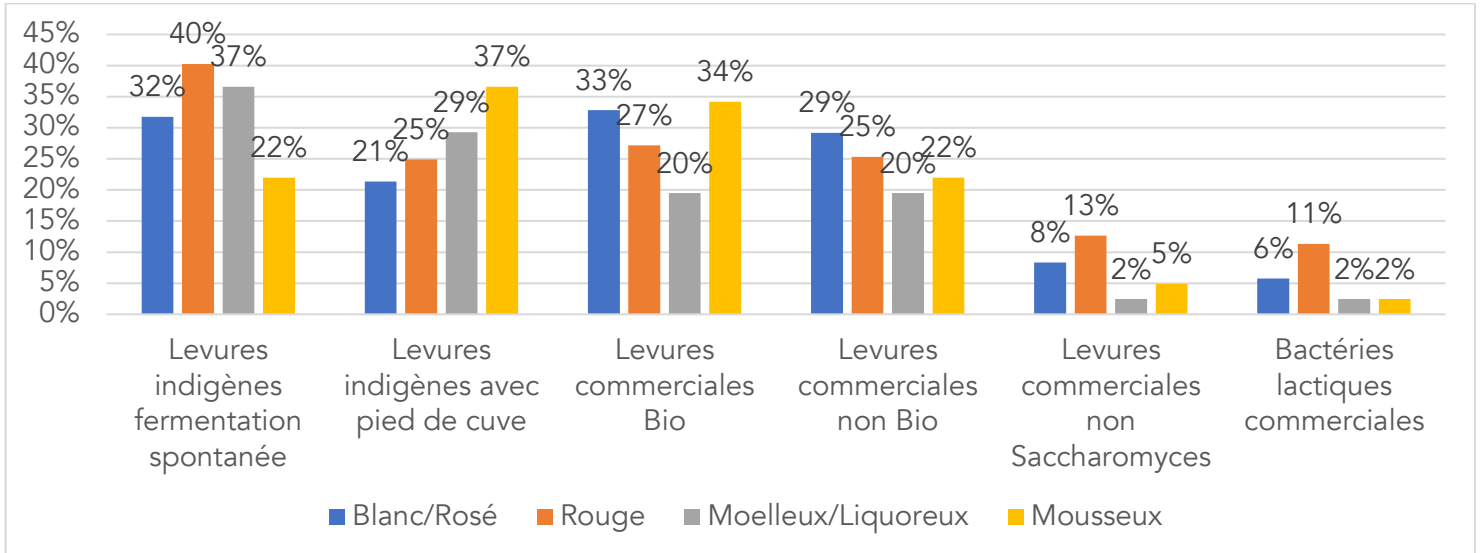
Figure 9 : Suivi annuel de l'emploi des intrants et techniques de 2014 à 2019



3. Focus par types d'intrants en 2019

3.1 Levures et bactéries

Figure 10 : Répartition par couleur de l'utilisation de levures et bactéries



En blanc, la gestion de la fermentation se partage entre utilisation de flore indigène et levures commerciales Bio (légèrement plus élevée que l'emploi de levures non Bio). La mise en place de pied de cuve est plus minoritaire.

Pour les vins rouges, l'ensemble des possibilités est utilisé, avec un pourcentage important d'emploi de levures indigènes (40% en fermentation spontanée). Le faible taux d'utilisation de bactéries commerciales (11%) s'explique par le fait que dans la majorité des cas, la fermentation malolactique démarre en spontanée avec la flore indigène et se déroule sans encombre.

On note également une utilisation non négligeable de levures indigènes en fermentation spontanée pour les vins moelleux et liquoreux (37%), puisque pour ce type de vin une fermentation complète des sucres n'est pas nécessaire.

Enfin, l'utilisation des levures non-*Saccharomyces* est un phénomène nouveau. L'objectif principal, dans ce cas, est de réduire l'utilisation du SO₂ notamment en phase pré-fermentaire. La tendance de produire des cuvées en rouge sans SO₂ peut expliquer le pourcentage non négligeable de 13% d'utilisation.

3.2 Nutrition et clarification

On distingue peu de différence d'utilisation de ces intrants liés à la nutrition fermentaire entre blancs et rouges.

Figure 11 : Répartition par couleur de l'utilisation de régulateurs de fermentation en 2019

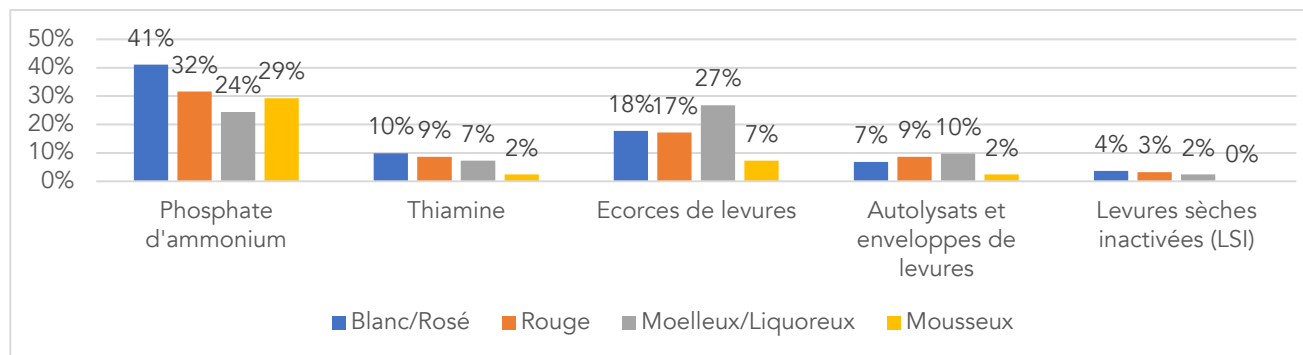
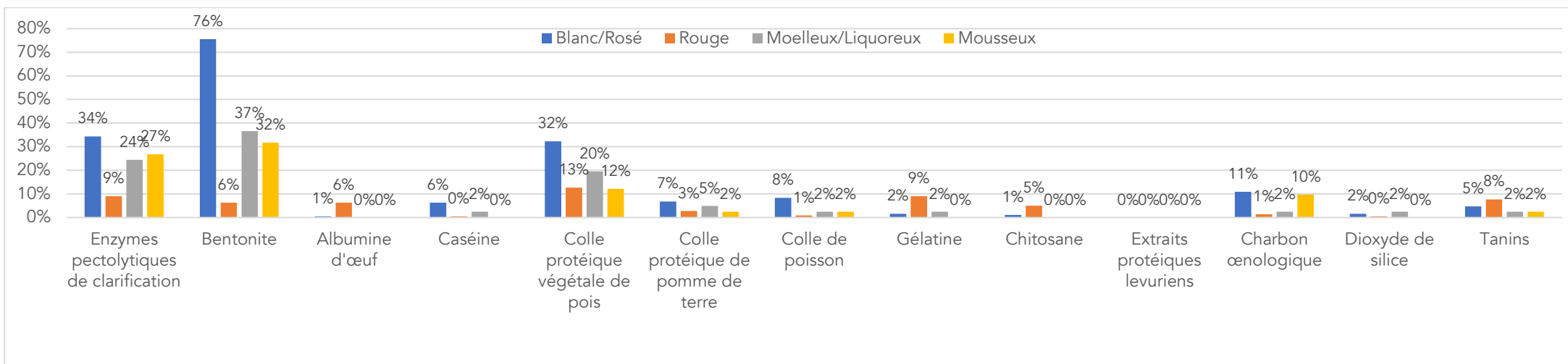


Figure 12 : Répartition par couleur de l'utilisation de produits de collage et clarification en 2019



Les intrants de collage et clarification sont majoritairement utilisés en blancs et rosés. On remarque une utilisation non négligeable de la colle de pois. La gélatine reste quant à elle le plus souvent utilisée en rouge pour aider à la gestion des tanins.

3.3 Auxiliaires de vinification

On observe un emploi limité de copeaux en vinification et élevage, même en rouge. La barrique reste majoritairement utilisée en rouge sans surprise, suivie par le blanc et les liquoreux.

Figure 13 : Répartition par couleur de l'utilisation du bois en 2019

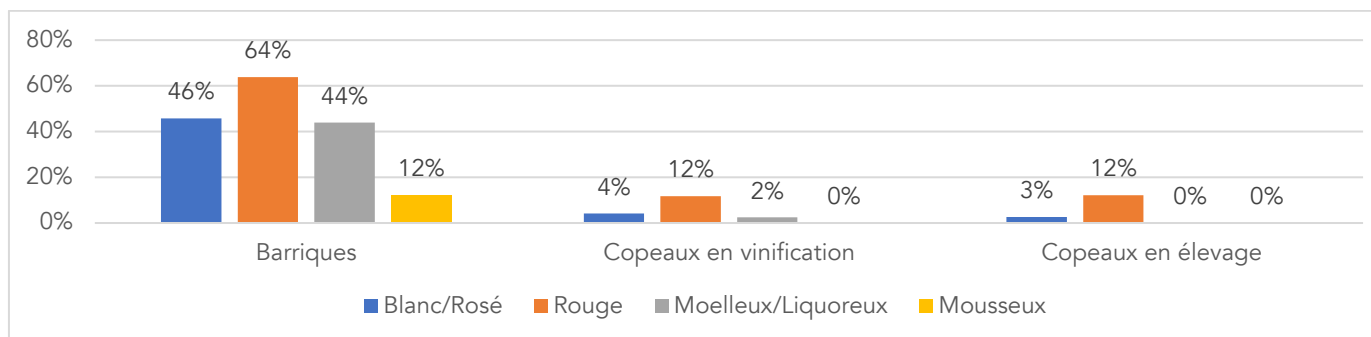
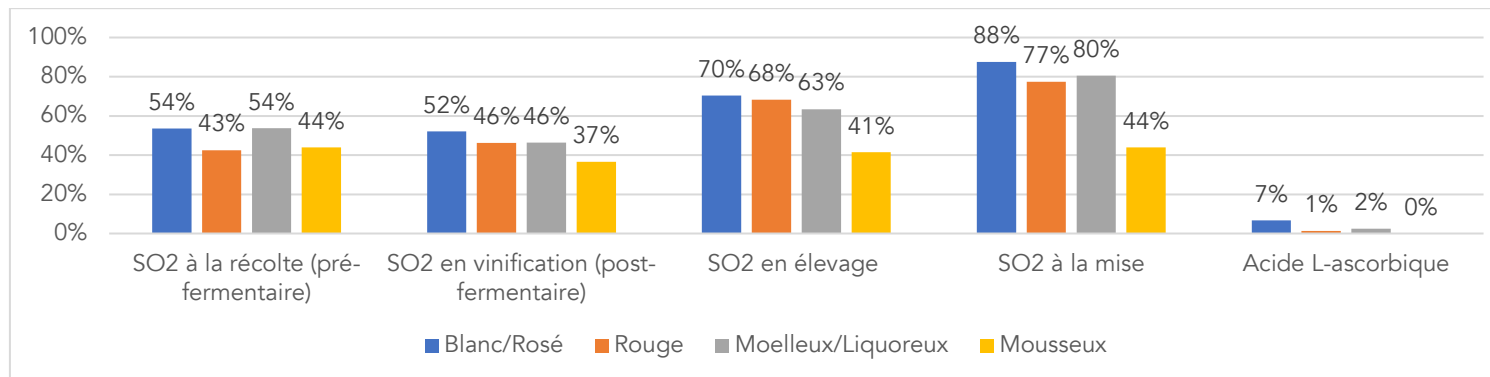
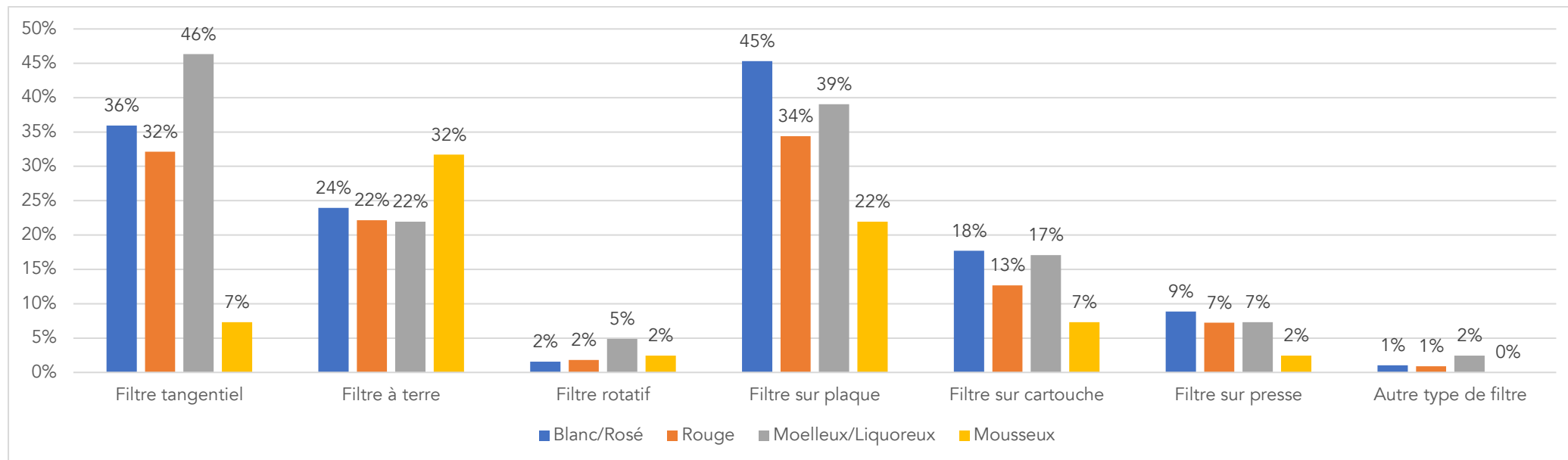


Figure 14 : Répartition par couleur de l'utilisation de stabilisateurs microbiens et conservateurs en 2019



L'emploi de SO2 est davantage important à la récolte et pendant la vinification sur blanc/rosés et vins doux, notamment pour la protection contre l'oxydation, et en liquoreux pour l'arrêt de fermentation par mutage. L'utilisation d'acide ascorbique reste minoritaire pour les 4 types de vin, inférieure à 10%.
3.4 Techniques employées

Figure 15 : Répartition par couleur de l'utilisation de la filtration en 2019



Les trois types de filtration les plus employées sont : la filtration sur plaque, la filtration tangentielle et la filtration sur terre, sur l'ensemble des vins. La filtration sur cartouche est également assez utilisée sur blanc/rosé et vins doux.

4. Focus Blancs/Rosés

Figure 16 : Intrants et pratiques œnologiques utilisés en Blancs/Rosés - National 2019

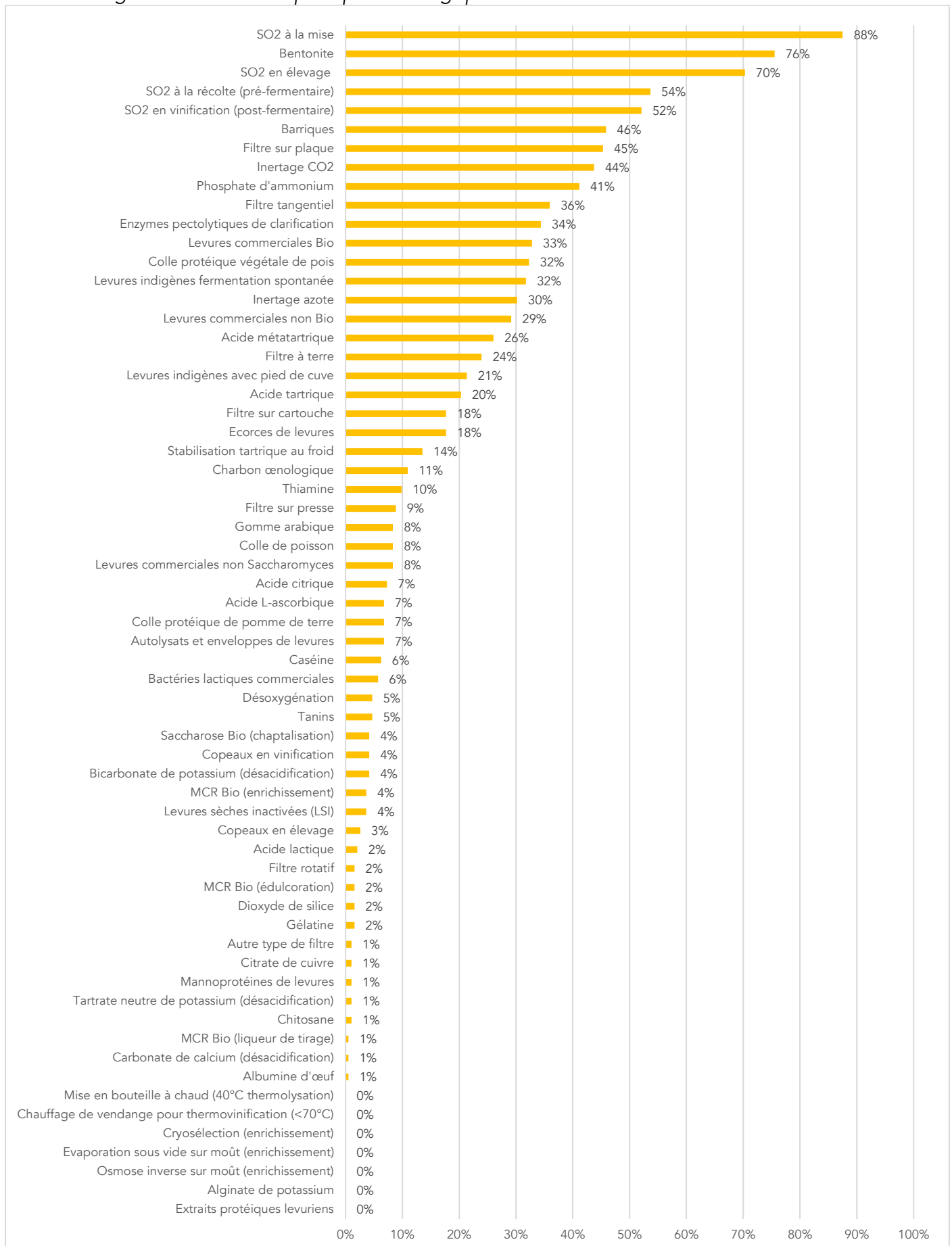
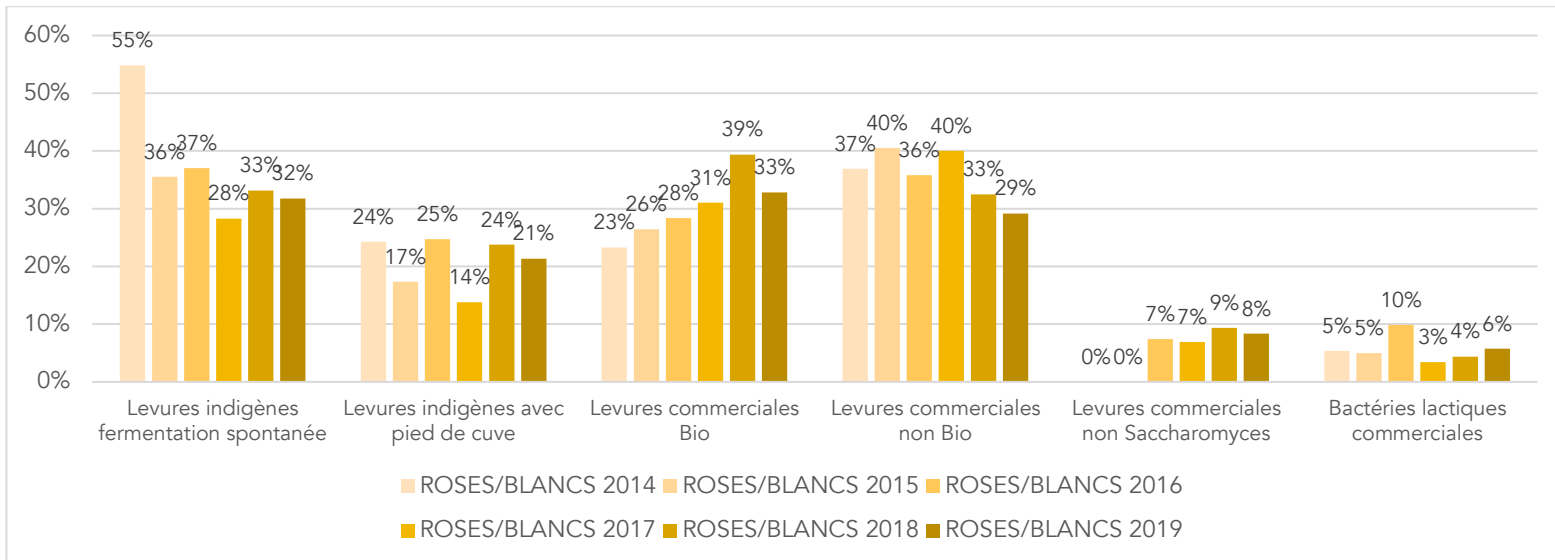
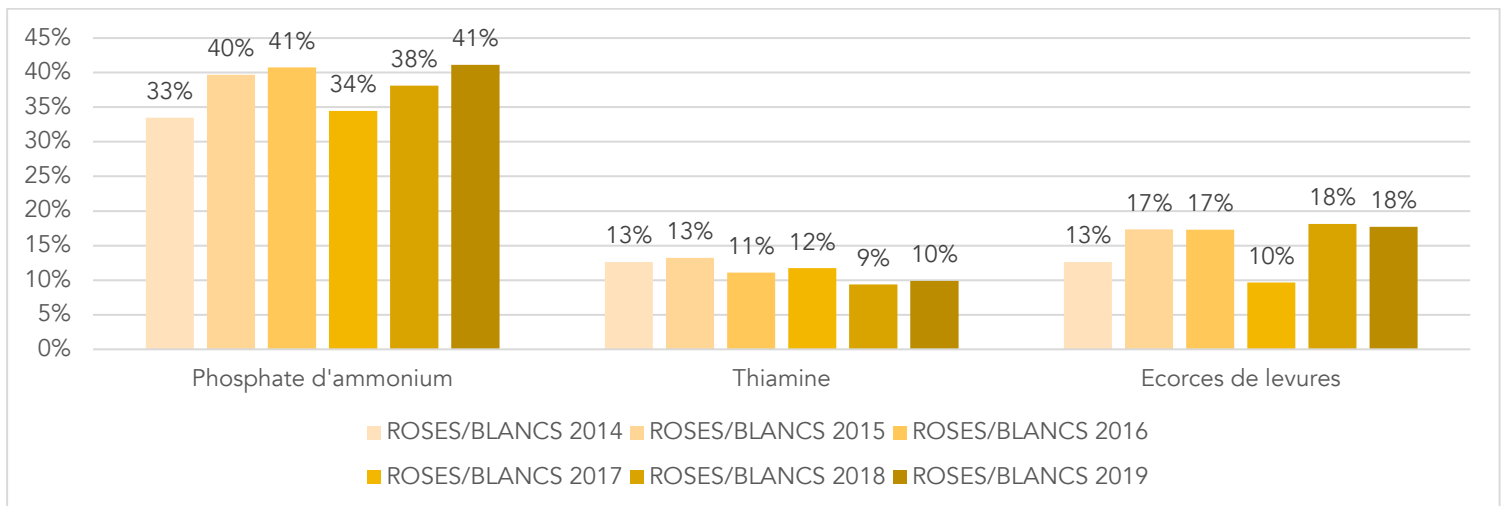


Figure 17 : Levures et bactéries utilisées en Blancs/Rosés



En blanc et rosé, les fermentations se répartissent entre fermentation indigène et utilisation de LSA. Pour ce qui est de l'utilisation de LSA. Pour ce qui est de la fermentation indigène, c'est la fermentation spontanée qui reste majoritaire.

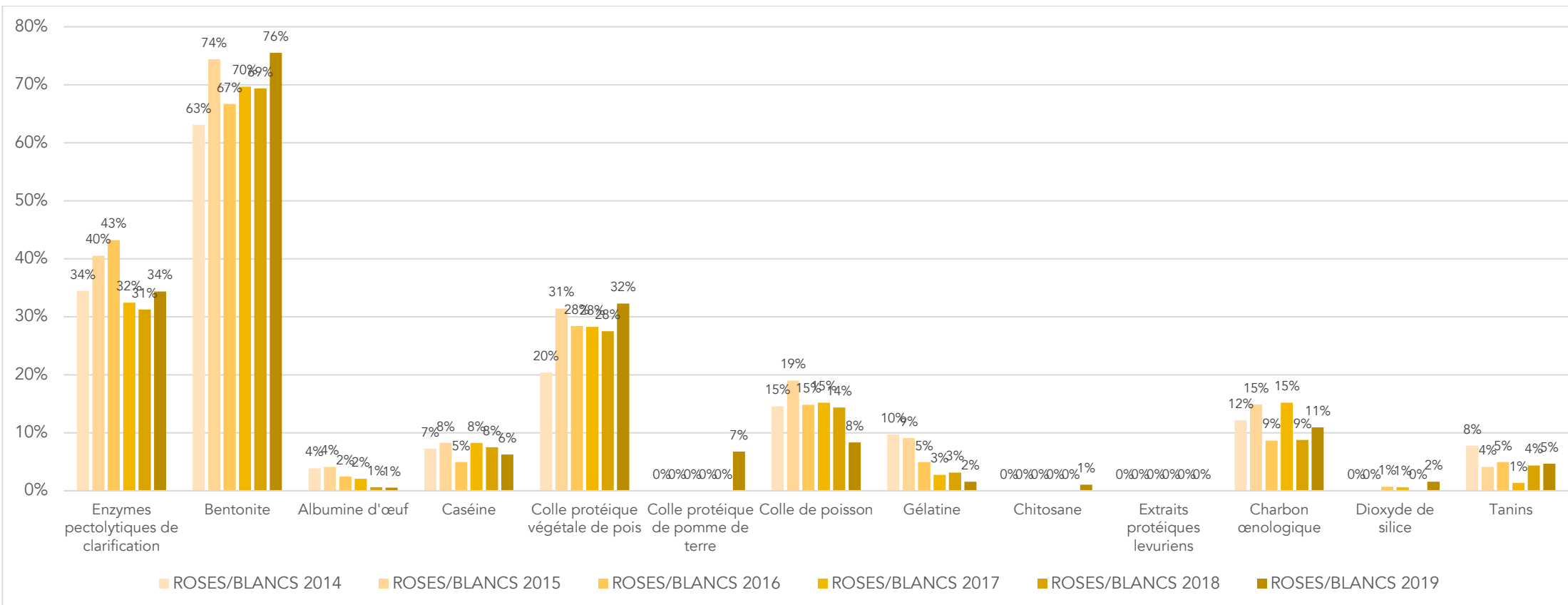
Figure 18 : Régulateurs de fermentation utilisés en Blancs/Rosés



L'utilisation de phosphate d'ammonium pour accompagner la fermentation alcoolique est importante (entre 35 et 40% des enquêtés chaque année). Le but étant de combler les carences azotées des moûts pour améliorer le niveau aromatique des vins. Attention à ne pas systématiser cet apport d'azote, même lorsqu'il n'y en a pas besoin : un des signes est le fait d'observer un pourcentage constant d'emploi chaque année. Cela est moins le cas pour les écorces de levures sensées faciliter la fermentescibilité du moût : moins utilisées en 2017, leur taux a augmenté en 2018 et 2019 face aux maturités avancées de certains lots (18% d'utilisation).

Les autolysats et enveloppes de levures ainsi que les levures sèches inactivées ont été ajoutées à l'enquête. En 2019 ils ont été respectivement utilisés à hauteur de 7 et 4%.

Figure 19 : Collage et clarification en Blancs/Rosés



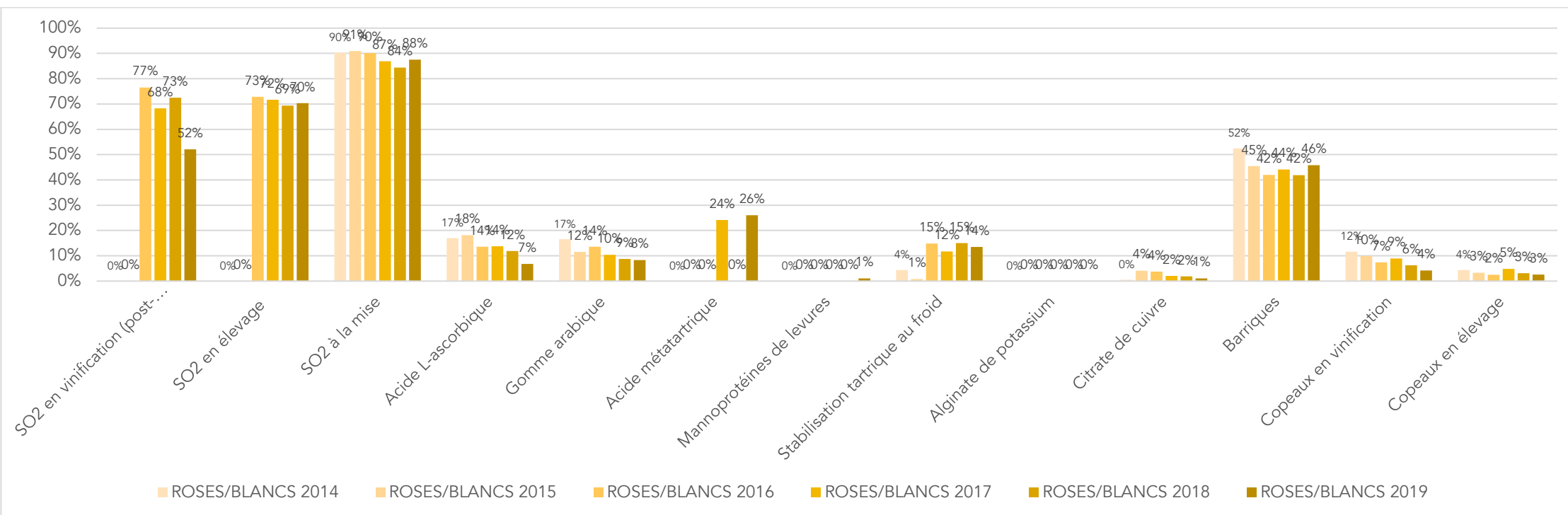
Le recours aux produits de collage et de clarification est relativement important. En tête on retrouve la bentonite (utilisée en moyenne par 70% des enquêtés). Autorisée par le cahier des charges biodynamique, cette colle polyvalente permet à la fois de clarifier les moûts et préparer les vins, notamment en agissant préventivement contre les casses protéiques. Attention toutefois à ne pas surdoser, pouvant induire ainsi un affaiblissement du potentiel aromatique des vins blancs et une diminution de couleur pour les vins rosés.

En seconde position, se tiennent les enzymes pectolytiques avec un fort pouvoir clarifiant, diminuant la turbidité des moûts. En effet, un nombre important de vins blancs et rosés sont vinifiés selon un processus nécessitant une turbidité relativement faible en fermentation. Cela permet de mettre en valeur les arômes de fruit révélés par la fermentation.

Nous pouvons observer que les colles protéiques végétales et colles de poisson sont utilisées de manière non négligeable. Plutôt utilisées sur vin en fin de fermentation ou pendant l'élevage, elles commencent à remplacer peu à peu les colles à base de caséine et d'albumine en raison de leur caractère allergène.

Les caséines vont surtout être utilisées ces dernières années en cas de problèmes de vendanges altérées sur moût en combinaison avec de la bentonite apportant ainsi un pouvoir nettoyant renforcé.

Figure 20 : Auxiliaires de vinification en Blancs/Rosés



Une utilisation très importante de SO2, de par son activité protectrice est observée notamment pour les blancs et rosés, très sensibles à l'oxydation. Le SO2 en pré-fermentaire est à présent suivi, en 2019, 54% des enquêtés en employaient à ce stade. La barrique est également utilisée dans 50% des cas, contrairement aux copeaux très faiblement employés. La gomme arabique est utilisée en moyenne par 10% des enquêtés. Avec un rôle de stabilisation notamment de la couleur en bouteille (empêche la précipitation des matières colorantes, protège contre les casses cuivreuses et ferriques), elle sera surtout utilisée en rouge.

5. Focus Rouges

Figure 21 : Intrants et pratiques œnologiques utilisés en Rouges - National 2019

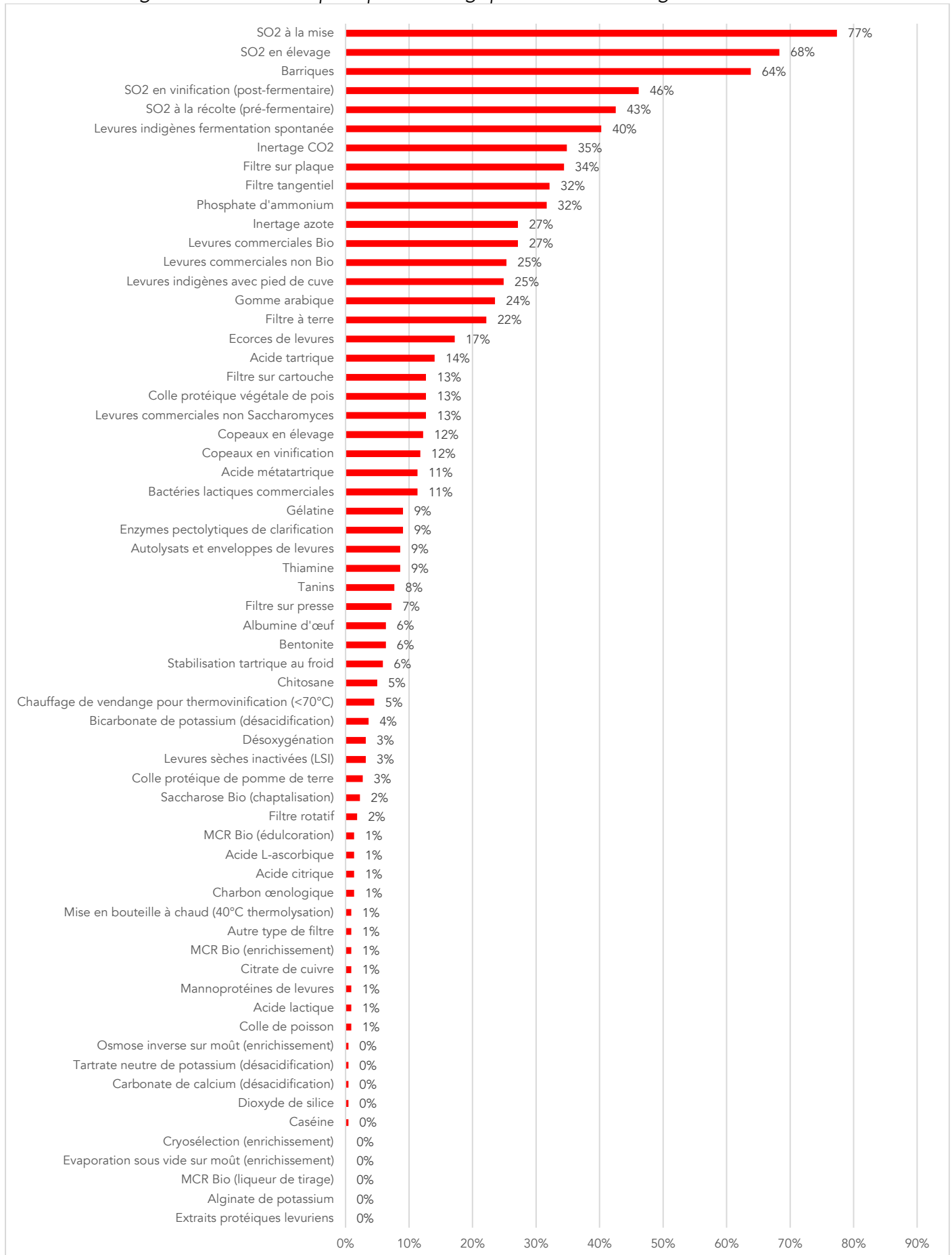
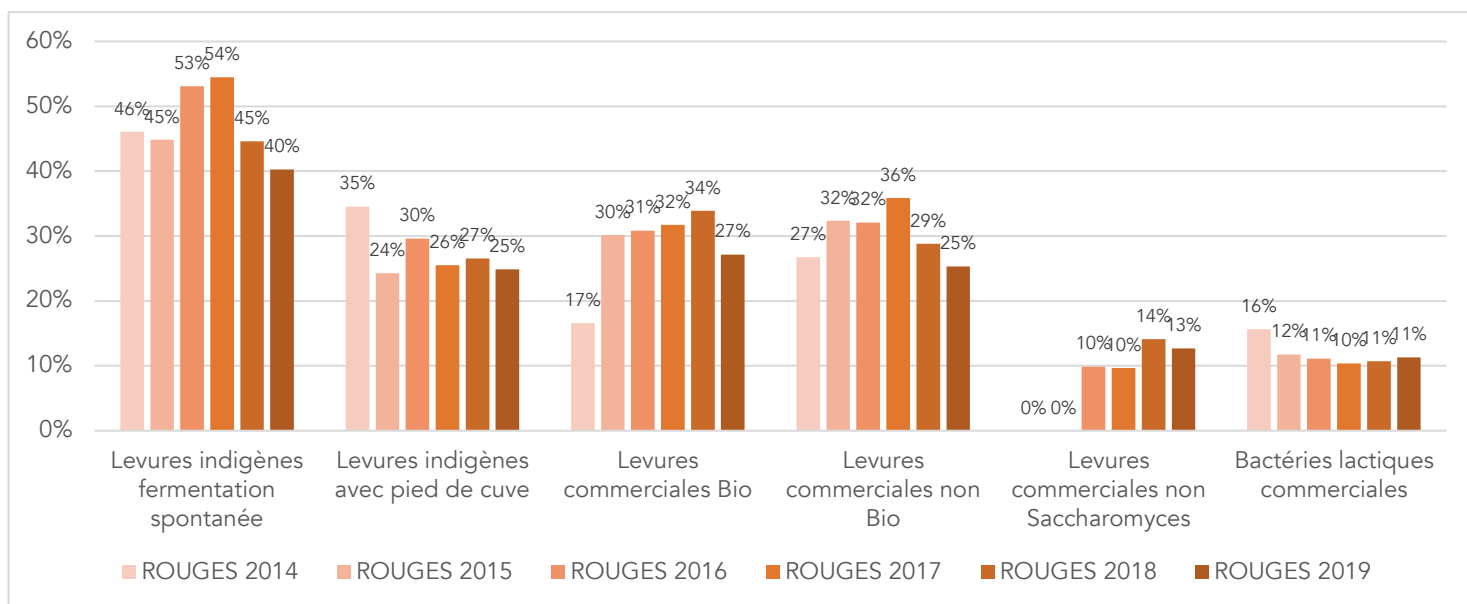


Figure 22 : Levures et bactéries utilisées en Rouges

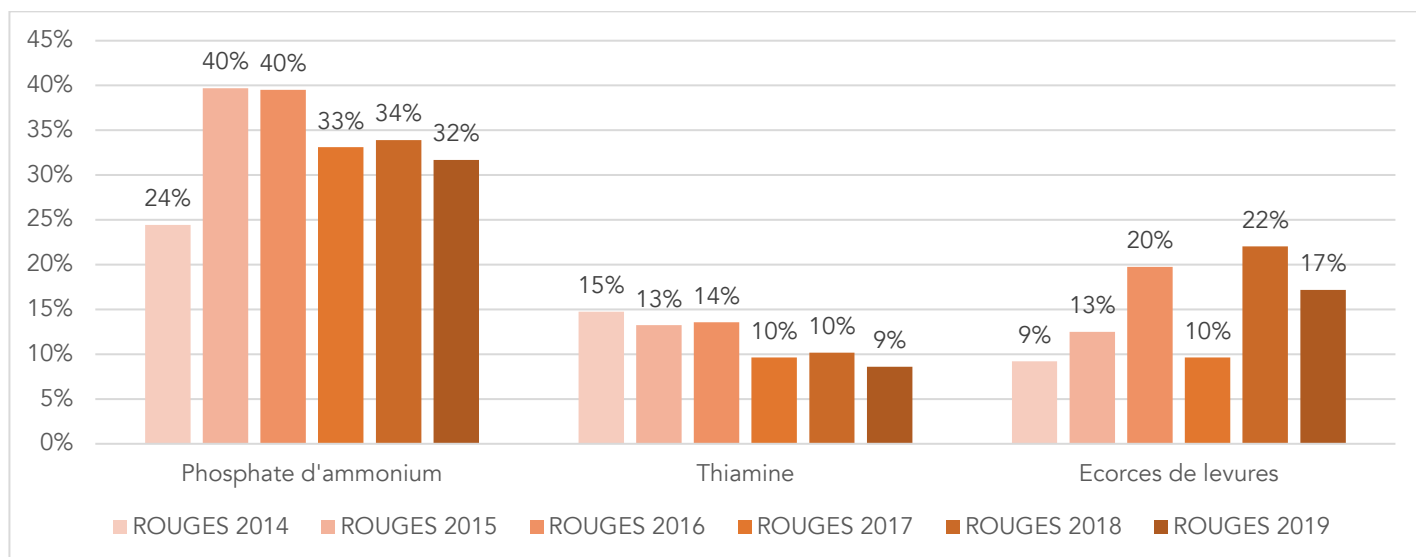


La fermentation indigène, bien que majoritaire (40% d'emploi en spontanée) a vu son utilisation diminuer en depuis 2018, probablement en raison de la difficulté de fermentescibilité des moûts. La pratique des pieds de cuves quant à elle, se stabilise, autour de 25% d'utilisation.

Concernant l'utilisation de LSA, les levures Bio et non Bio sont utilisées dans les mêmes proportions.

L'utilisation de bactéries commerciales reste minoritaire, autour de 10% des enquêtés.

Figure 23 : Régulateurs de fermentation en Rouges



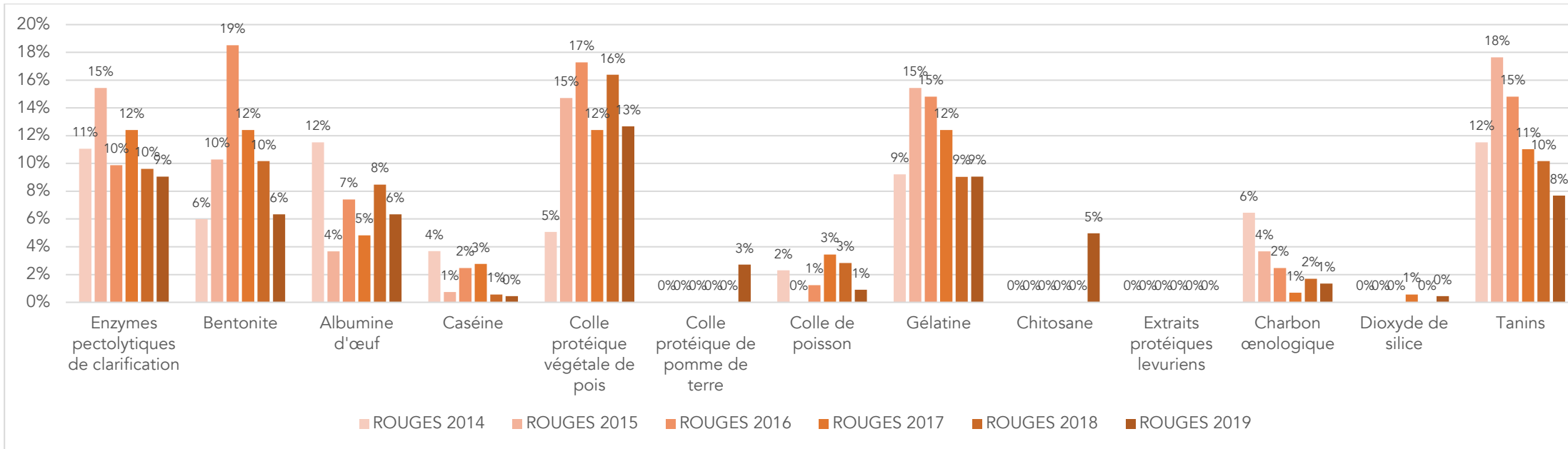
Pour ce qui est de la nutrition, on observe plusieurs écoles :

- les vignerons refusant toute complémentation
- les vignerons qui complémentent chaque année systématiquement
- les vignerons qui adaptent leur complémentation en fonction des analyses d'azote assimilable réalisées sur mout.

Les carences sont fortement influencées par les conditions du millésime, le travail du sol, et la fertilisation réalisée. Il faut convenir qu'il est plus technique de gérer sa conduite en bio de par la maîtrise de l'herbe (sous le rang principalement) influençant les niveaux d'azote présents dans les vins.

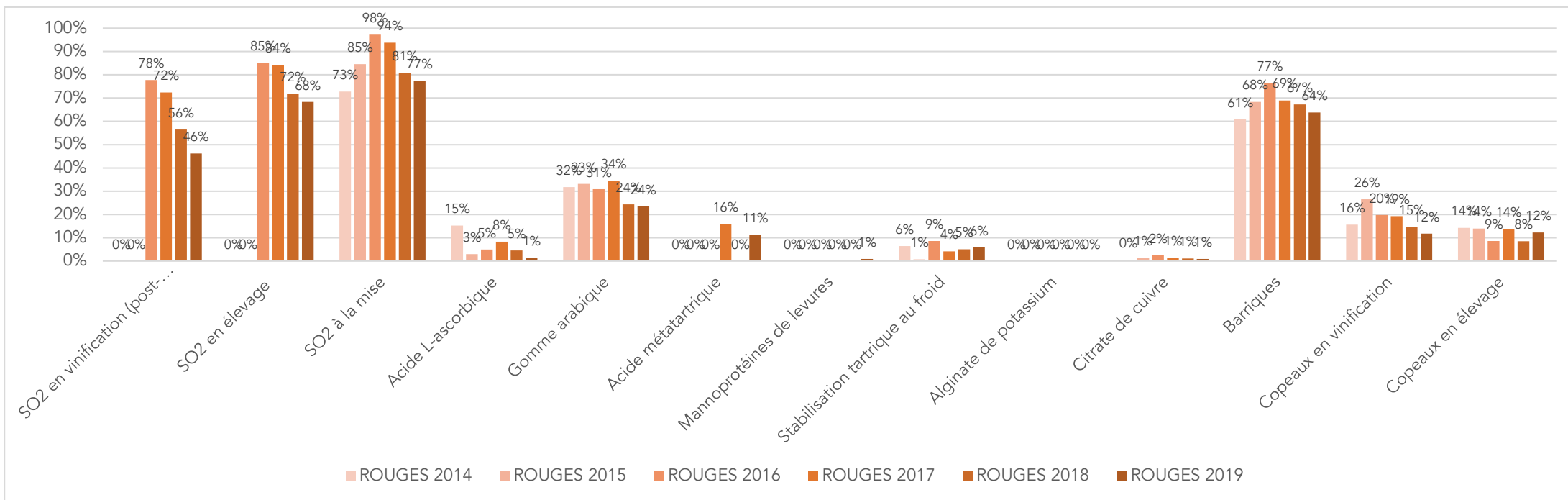
Mais la complémentation en azote ne s'appuie pas sur le seul critère de l'analyse d'azote. L'historique de déroulement des fermentations sur l'exploitation est importante ainsi que les caractéristiques du millésime. Il sera plus délicat de ne pas réaliser d'apport d'azote en cas de carence sur des vins à 16° de potentiel d'alcool que sur des vins 11/12°.

Figure 24 : Collage et clarification utilisés en Rouges



L'ensemble des possibilités d'intrants de collage est utilisé, variant en fonction des années mais avec des pourcentages très inférieurs à ceux des blancs et rosés. En 2018 c'est la colle de pois qui a été la plus utilisée par 13% des répondants.

Figure 25 : Auxiliaires de vinification en Rouges



Comme déjà remarqué, le SO2 et les barriques sont très largement utilisés en rouges. L'emploi de SO2 sur vendange à la récolte est de 43% en 2019. On observe également une utilisation assez importante de gomme arabique (entre 25 et 35% en fonction des années). La gomme arabique est utilisée dans le but de stabiliser les vins en bouteille en évitant la précipitation des matières colorantes mais pas vraiment pour l'apport de gras et de sucrosité qui nécessite des doses plus importantes.

6. Focus Moelleux/Liquoreux

Figure 26 : Intrants et pratiques œnologiques utilisés Moelleux/Liquoreux en Bio

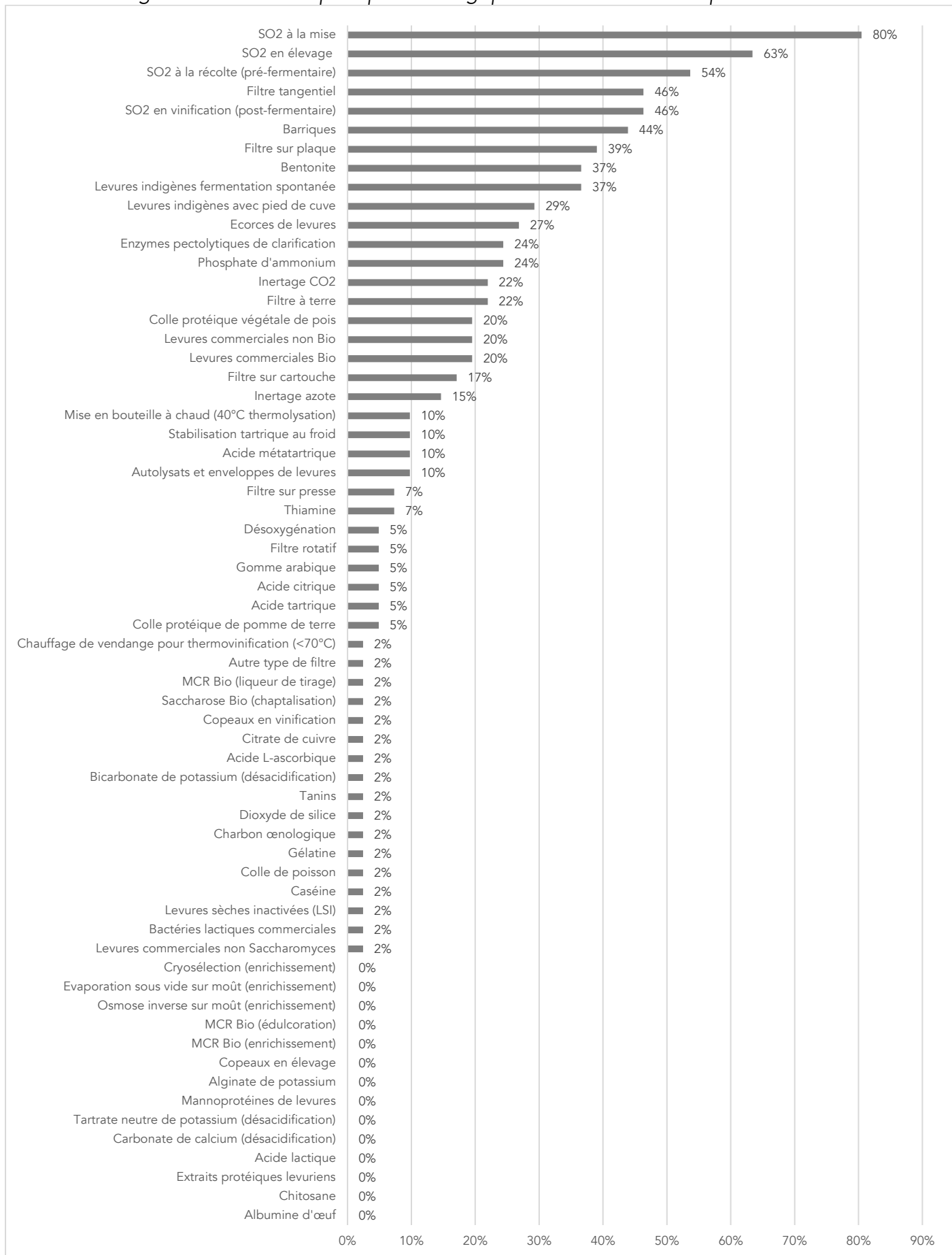
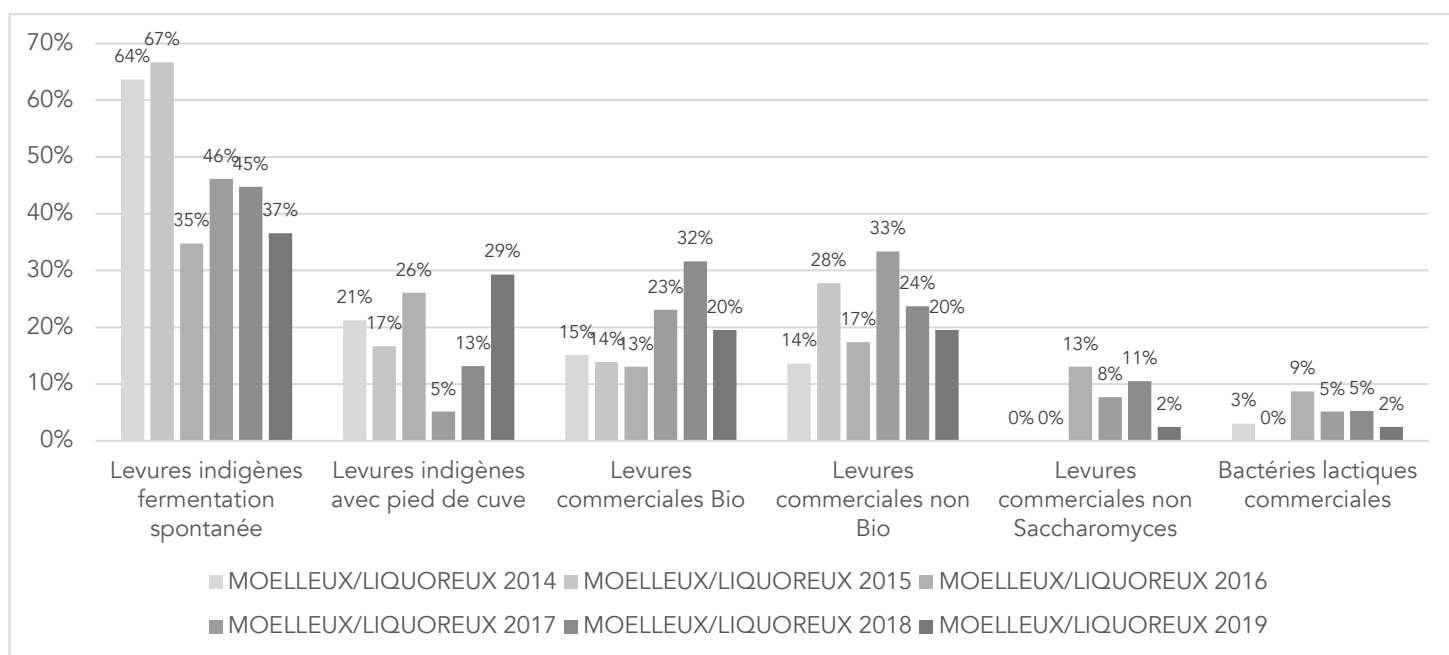
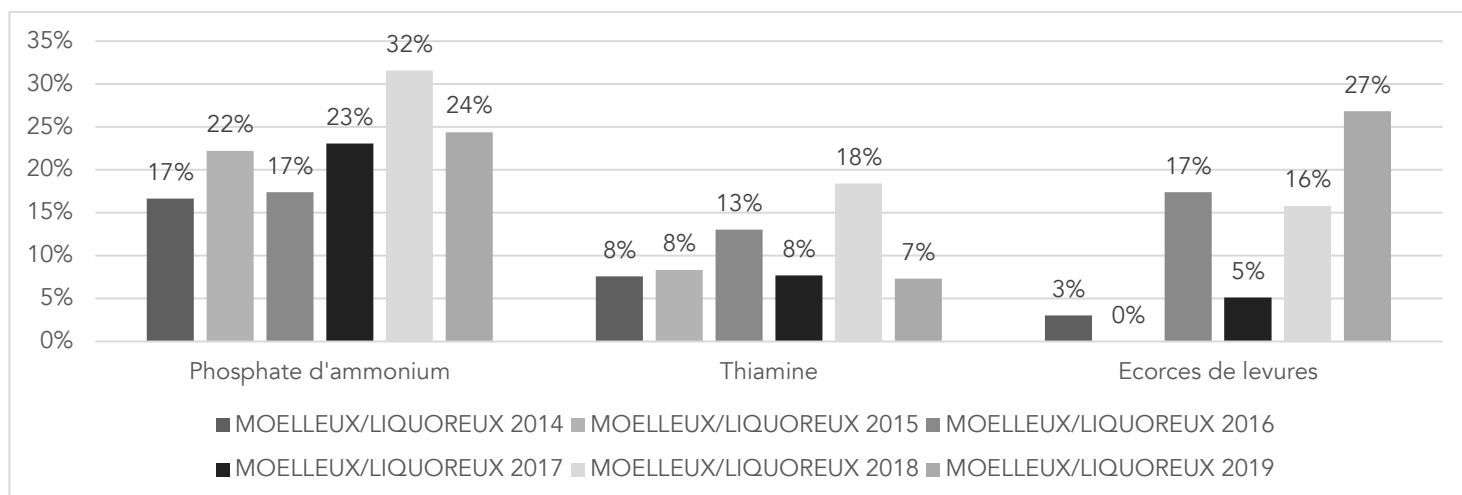


Figure 27 : Levures et bactéries utilisées en Moelleux/Liquoreux



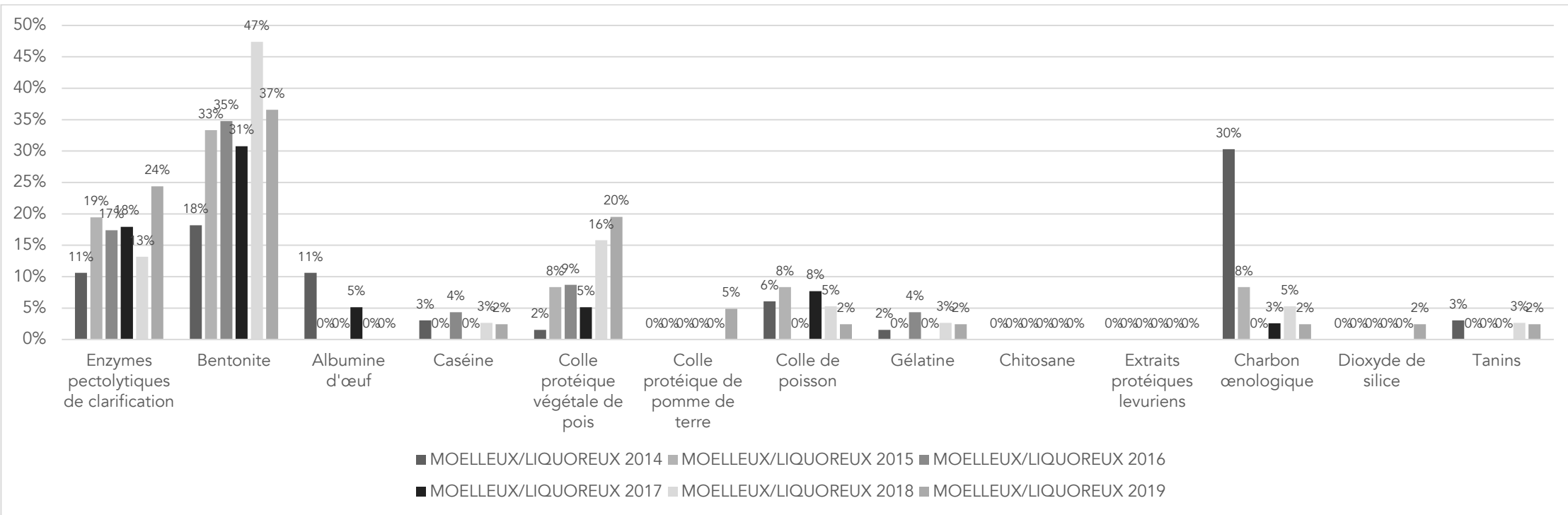
Pour les vins doux, la fermentation indigène est la plus pratiquée, 37% en spontanée. L'utilisation de pied a progressé en 2019 (29% contre 13% en 2018).

Figure 28 : Régulateurs de fermentation en Moelleux/Liquoreux



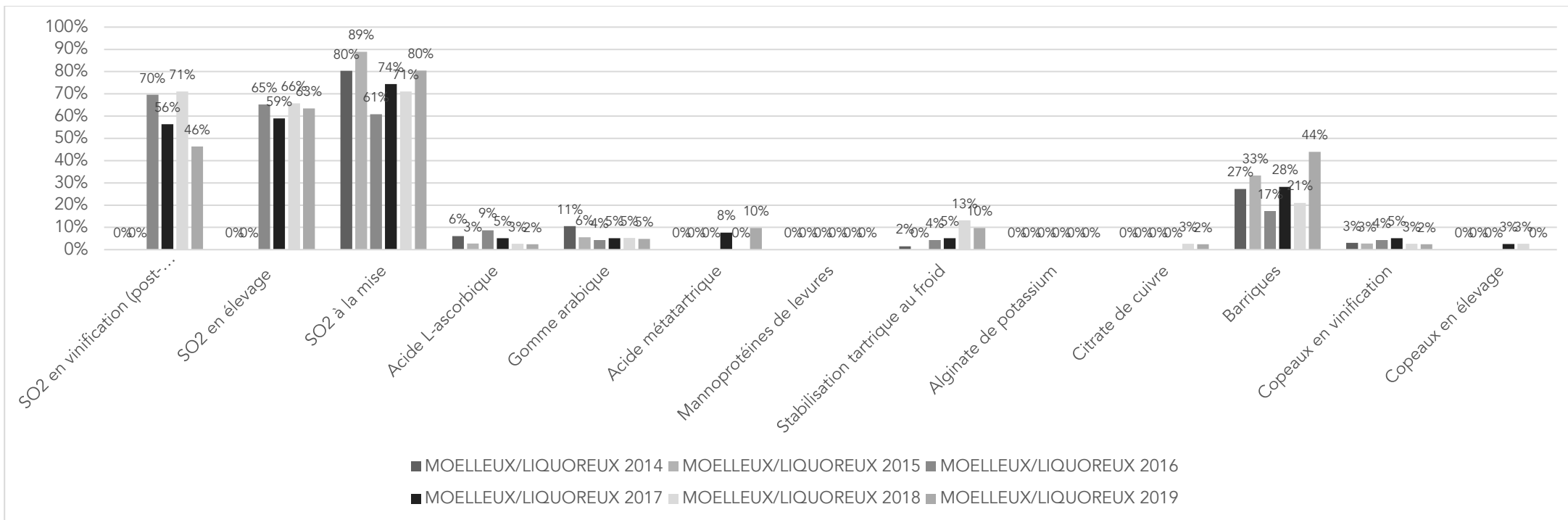
La nutrition semble vraiment être gérée en fonction des besoins et moins systématique que pour les couleurs précédentes.

Figure 29 : Collage/Clarification utilisés en Moelleux/Liquoreux



Concernant la clarification, nous pouvons observer un emploi majoritaire de bentonite. Les enzymes pectolytiques sont ensuite régulièrement utilisés et est apparu en 2018 un emploi non négligeable de colle de pois.

Figure 30 : Auxiliaires de vinification utilisés en Moelleux/Liquoreux



De la même manière que pour les autres couleurs, un emploi important de SO2 (54% en pré-fermentaire en 2019). L'utilisation autour de 44% de barriques s'expliquent probablement par la vinification et l'élevage en cuves des moelleux, contrairement aux liquoreux. Afin d'intensifier les arômes notamment apportés par la botrytisation, il est vivement recommandé de vinifier et élever ses vins doux en barriques, créant ainsi les meilleures conditions de révélation de leur typicité.

7. Focus Mousseux

Figure 31 : Intrants et pratiques œnologiques utilisés Mousseux en Bio

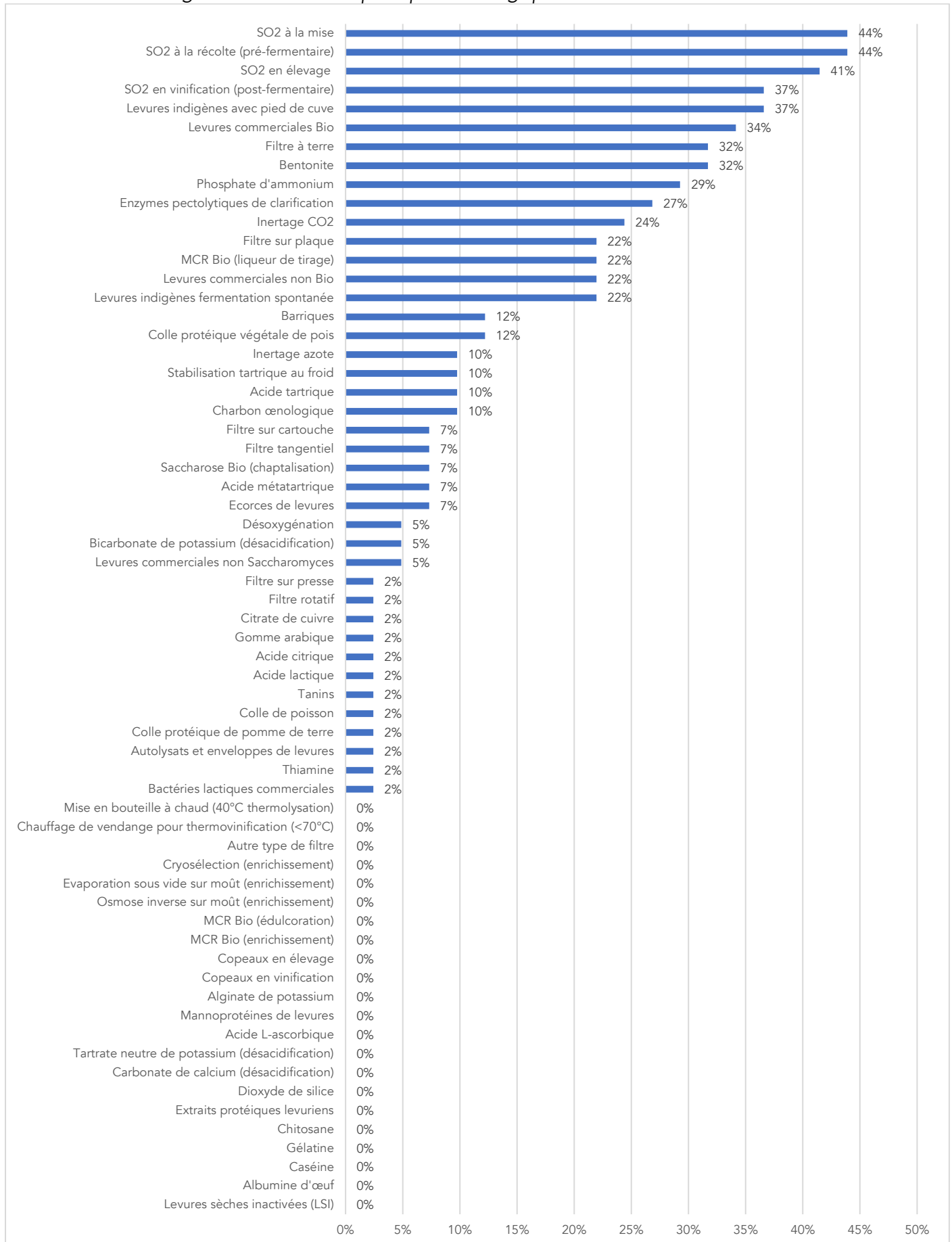
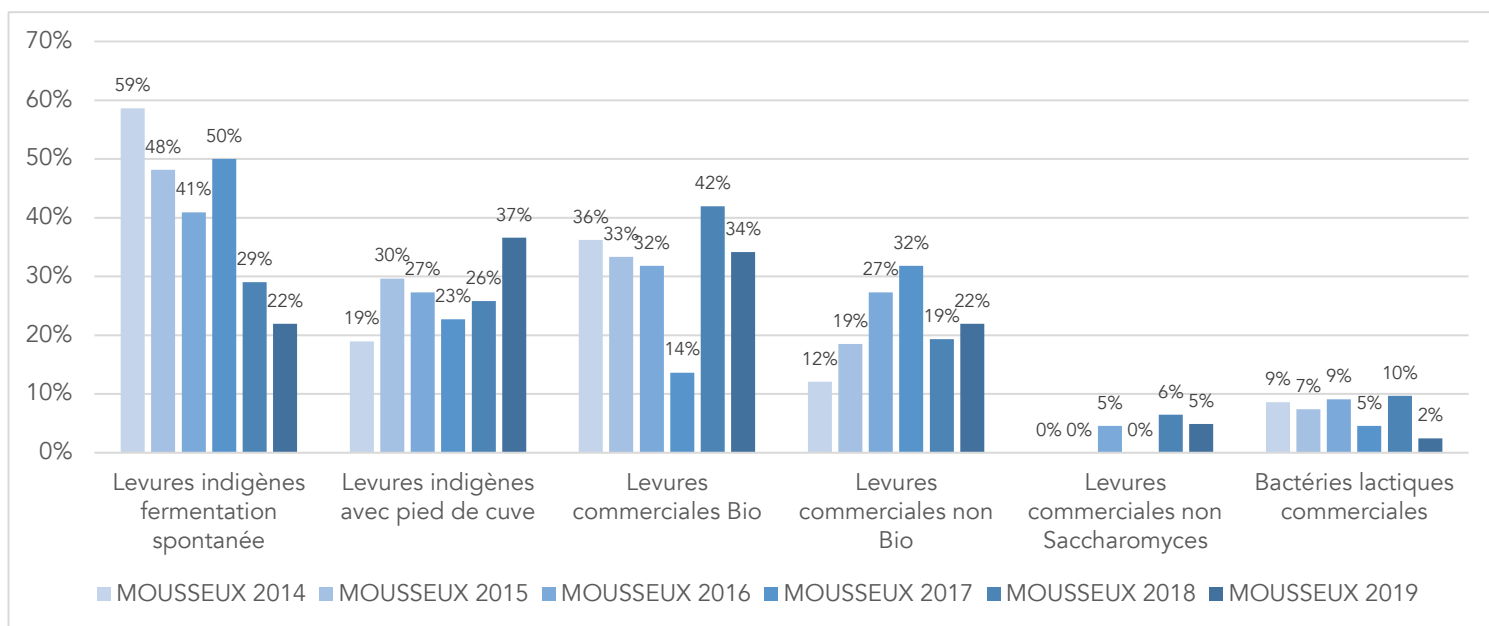


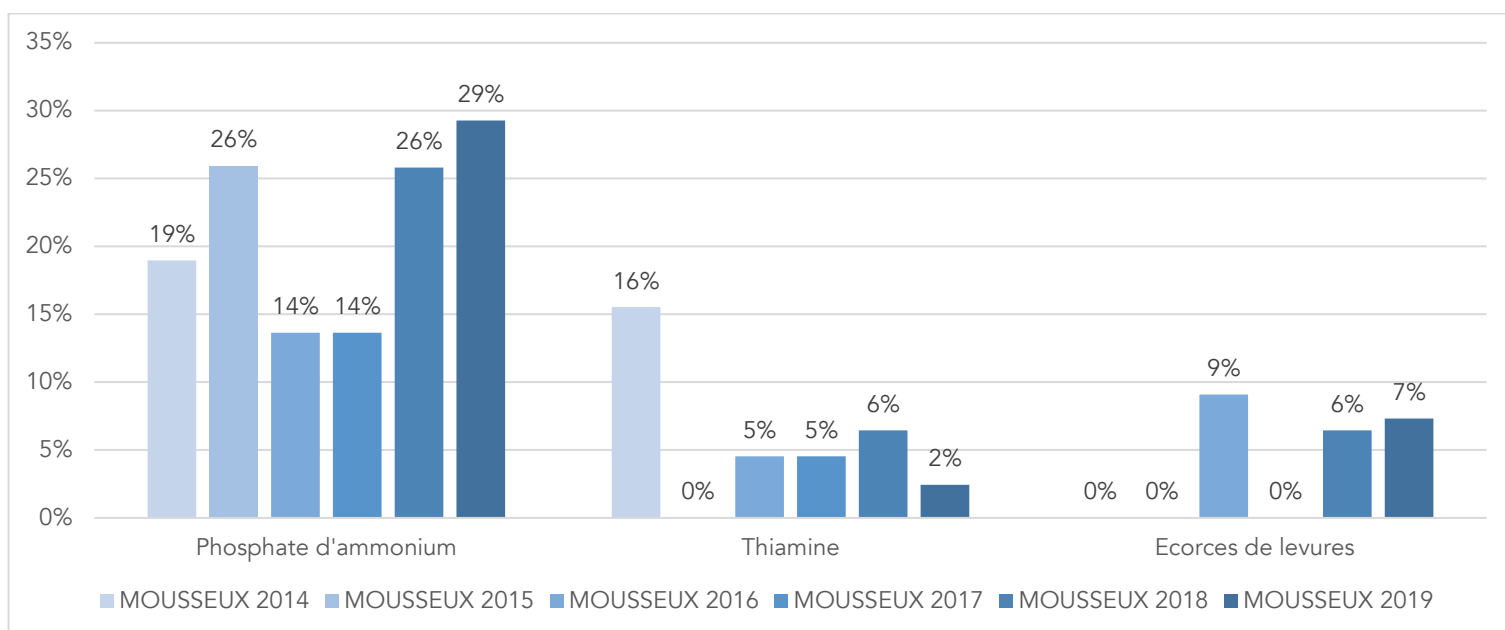
Figure 32 : Levures et bactéries utilisées en Mousseux



Depuis 2018, l'utilisation de levures commerciales Bio a à nouveau atteint une utilisation entre 30 et 40% (ce qui n'avait pas été le cas en 2017). Cela est principalement dû à la nécessité de réaliser des fermentations rapidement et dans de bonnes conditions pour pouvoir expédier assez tôt aux fabricants de méthode. Les levures Bio ont été sélectionnées par la plupart des fabricants pour leurs qualités de « très bonnes fermenteuses ». On observe également sur le terrain que ce sont plutôt les gros fabricants qui ont tendance à avoir recourt au LSA pour sécuriser leur fermentation et le recourt à des LSA Bio facilite également les contrôles.

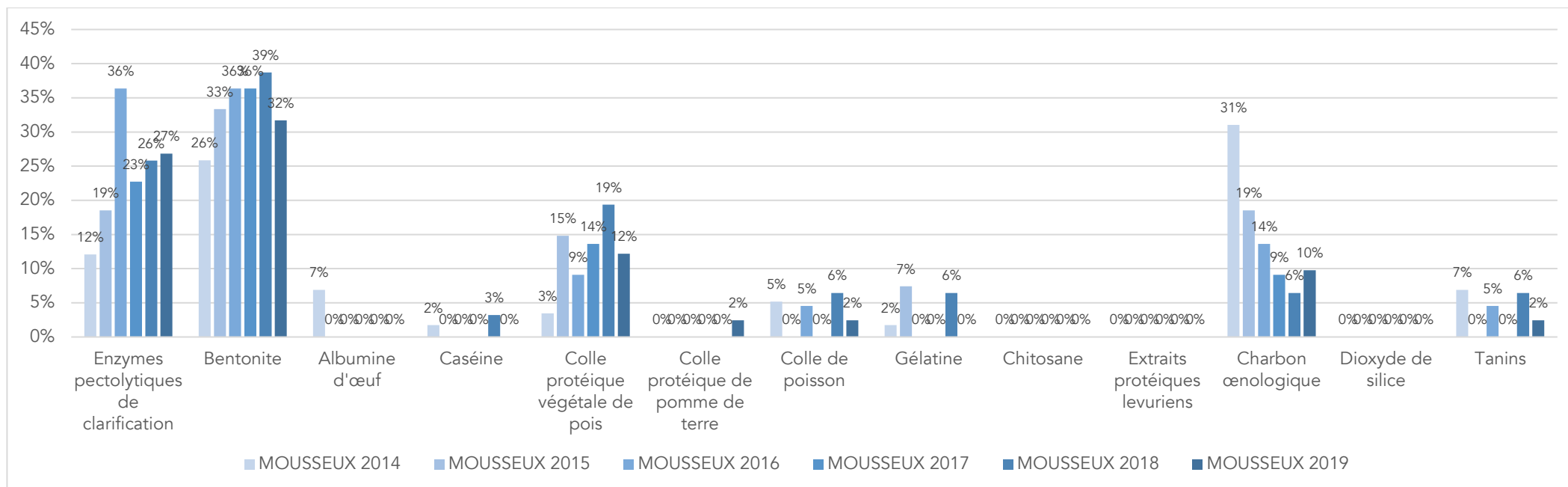
La fermentation indigène continue de diminuer depuis 2018. L'utilisation de pied de cuve se stabilise.

Figure 33 : Régulateurs de fermentation en Mousseux



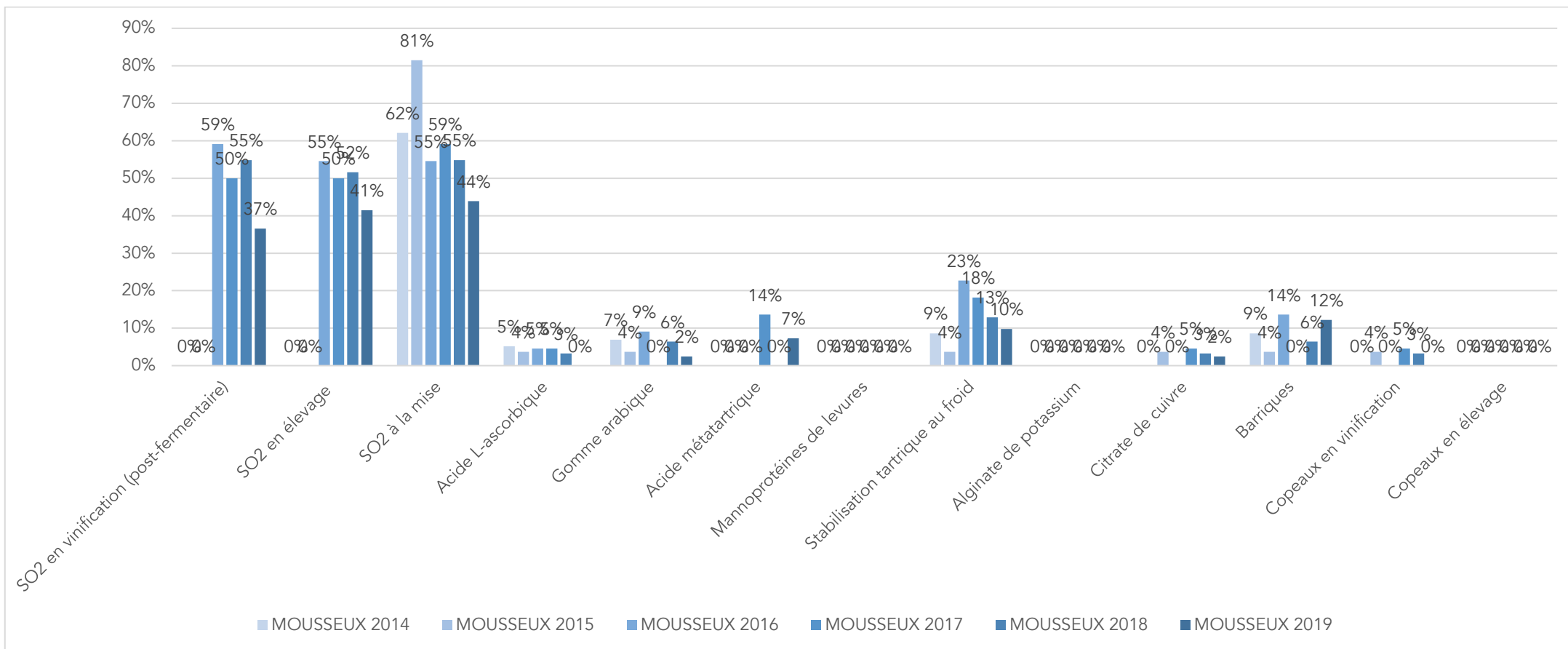
En fonction de la difficulté de fermentescibilité du millésime, on retrouve la même évolution que celle des vins doux. Comme en 2018, davantage de phosphate d'ammonium a été employé.

Figure 34 : Collage et clarification utilisés en Mousseux



Comme vu précédemment, une utilisation majoritaire de bentonite, puis d'enzymes de clarification. Aujourd'hui en diminution, le charbon œnologique avait beaucoup été utilisé pour corriger la couleur des moûts blancs issus de raisins rouges à jus blanc. On observe également l'utilisation de colle de pois.

Figure 35 : Auxiliaires de vinification utilisés en Mousseux



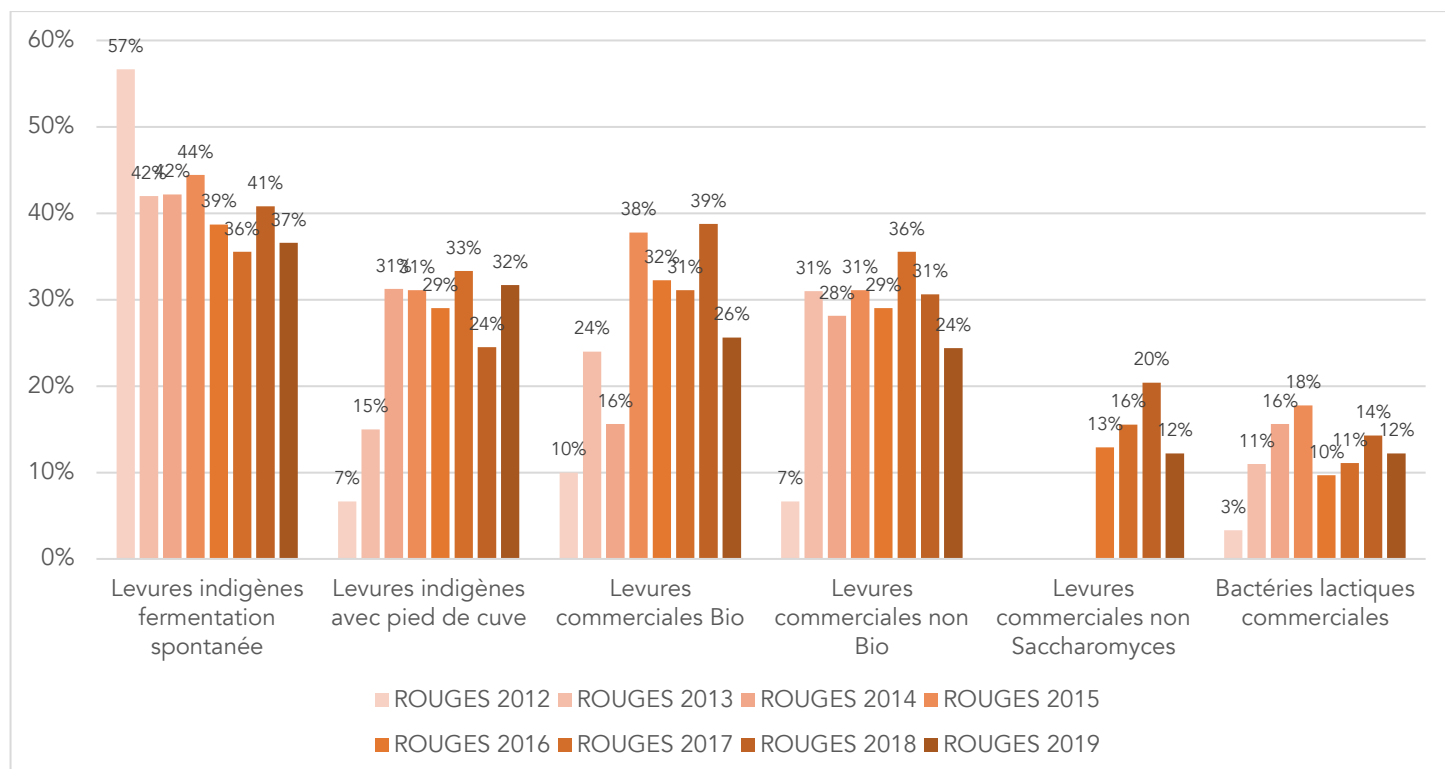
Une utilisation essentiellement axée sur le SO2, pour ses vertus antioxydatives, antioxydasiques et antiseptiques. En 2019, l'emploi du SO2 en pré-fermentaire a été suivi : 44% sur Mousseux.

8. Focus régional : les Rouges de Nouvelle-Aquitaine

Regardons plus spécifiquement le cas des vins rouges de Nouvelle-Aquitaine, sur plusieurs années.

8.1 Levures et bactéries en Rouges de Nouvelle-Aquitaine

Figure 36 : Evolution utilisation Levures/Bactéries (Rouges Nouvelle-Aquitaine)



La mise en place de fermentation spontanée reste stable. Elle est pratiquée par 40% des exploitations enquêtées depuis 2013.

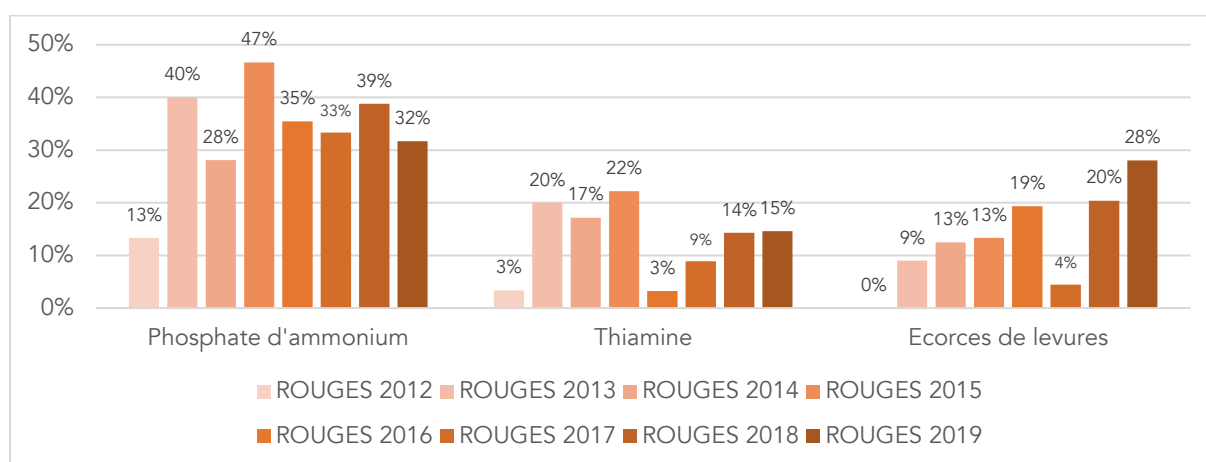
L'utilisation de pied de cuve (PDC) a progressé depuis les années 2012-2013 avec un pourcentage d'utilisation autour de 30% environ chaque année. Ceci peut être en partie lié au travail de recherche réalisé ces dernières années sur les fermentations indigènes (projet réalisé dans le cadre du programme « Levains Bio »). Vignerons Bio Nouvelle Aquitaine travaille également actuellement sur des protocoles de pied de cuve bactéries pour aider les domaines où la fermentation malolactique aurait des difficultés à démarrer en spontanée (travail réalisé dans le cadre du projet « Pied de Cuve Malo Bio »). Il ne semble pas y avoir de régression d'utilisation des pieds de cuve, cette pratique serait donc en train de s'ancre sur le terrain.

Lorsque des levures commerciales sont utilisées, contrairement à l'année 2017, il s'agit d'abord de levures Bio (39% d'utilisation, versus 31% pour les levures non Bio). C'est une tendance que l'on constate aussi au niveau national.

Concernant l'emploi de levures non-Saccharomyces, il semblerait qu'une utilisation autour de 15% soit récurrente chaque année, souvent utilisé par des vignerons réalisant des cuvées sans SO2.

8.2 La nutrition en Rouges de Nouvelle-Aquitaine

Figure 37 : Evolution de la nutrition (Rouges Nouvelle-Aquitaine)

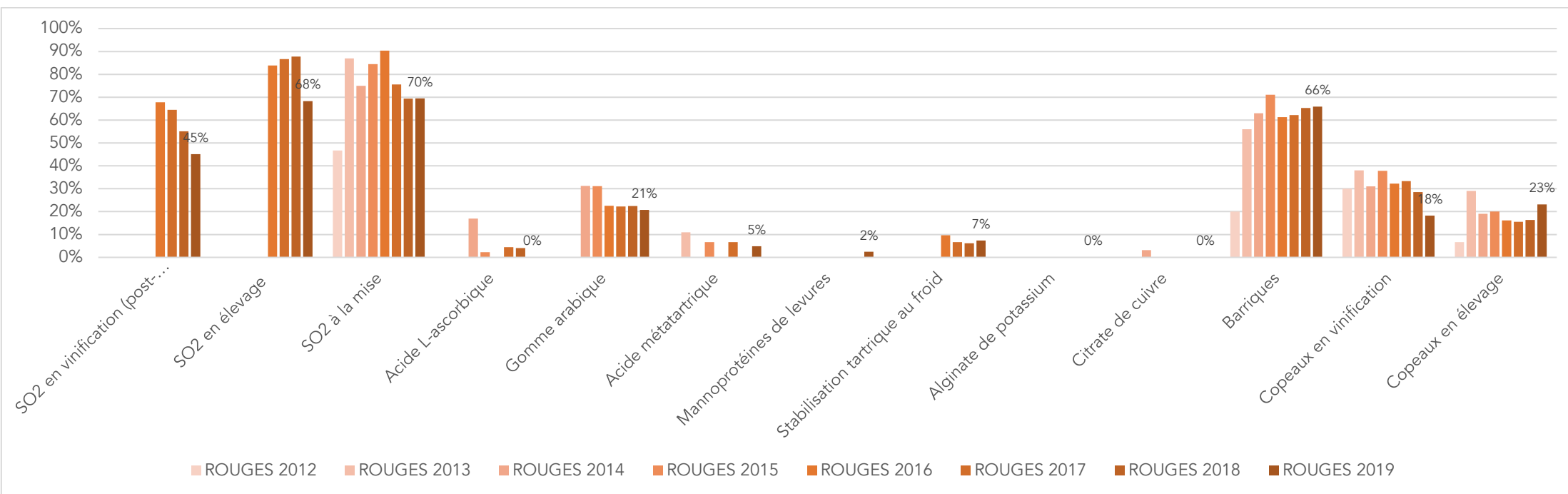


Le millésime 2019 présentait des fermentescibilités globalement correctes avec de bons niveaux d'azote assimilable. Cependant, comme évoqué précédemment, certaines vendanges étaient très mures avec des degrés alcooliques élevés et des maturités microbiennes assez avancées. Cela peut expliquer qu'il y ait eu des ralentissements de la fermentation observés et le recours à des écorces de levures pour détoxifier le milieu.

8.3 Auxiliaires de vinification en Rouges de Nouvelle-Aquitaine

L'utilisation d'auxiliaires de vinification est assez régulière, sans grande variation entre chaque millésime.

Figure 38 : Evolution auxiliaires de vinification (Rouges Nouvelle-Aquitaine)



Les barriques et le SO2 restent les 2 outils les plus utilisés en Bio.

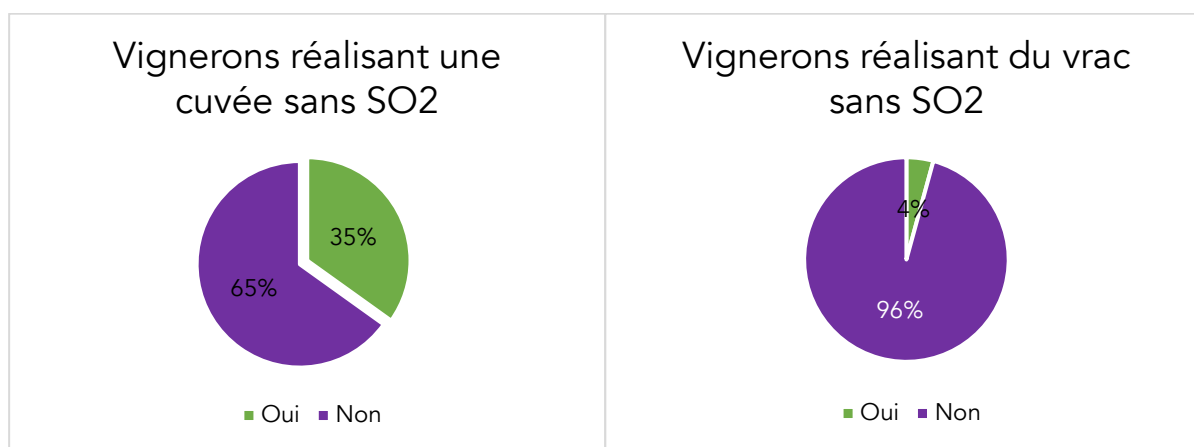
On remarque également un recours régulier à la gomme arabique (autour de 20% depuis 2016). La disponibilité en Bio de cet auxiliaire a probablement un impact sur son utilisation. Ici, la gomme arabique est utilisée dans le but de stabiliser les vins en bouteille, en évitant la précipitation des matières colorantes. Sa capacité à apporter du gras et de la sucrosité n'entre pas en ligne de compte, puisque cet effet suppose l'utilisation de doses plus importantes que celles actuellement autorisées par la réglementation Bio. La question des doses utilisables de gomme arabique fait actuellement l'objet de discussions au sein de l'OIV : ces doses pourraient alors être augmentées, dans l'objectif de travailler la structure des vins. Par voie de conséquence, la question est aussi débattue dans la filière Bio, au sein de l'INAO. Chaque évolution de la réglementation œnologique générale entraîne en effet une discussion chez les vignerons Bio pour savoir si l'ajout de nouveaux intrants, la modification des conditions d'utilisation, etc. doivent ou non être reprises dans le règlement Vin Bio. Ces dernières années, les copeaux ont eu tendance à remplacer les tanins pour la fixation de la couleur (régression de l'emploi des tanins depuis 2015). Les tanins sont surtout utilisés pour gérer les oxydations des moûts, lors de millésimes difficiles (comme 2013, emploi de plus de 30%, versus 9% en 2019).

9. Vinification sans SO2

Ajouté depuis 2017 au sein de cette enquête, le focus sur la vinification sans SO2 permet de suivre l'évolution de ces types de vins de plus en plus produits sur le terrain.

Cette thématique est également suivie dans le pôle Recherche et expérimentation de Vignerons Bio Nouvelle Aquitaine par à plusieurs projets financés par la Région Nouvelle Aquitaine et le CIVB, en partenariat avec l'ISVV et l'IFV. Pour rappel, ces projets ont pour but d'améliorer les connaissances sur la vinification sans sulfites et d'évaluer les nouveaux outils pour y parvenir comme les levures non-*Saccharomyces*. La question des vins sans SO2 en élevage ainsi que la gestion des gaz est également prise en compte dans ces recherches.

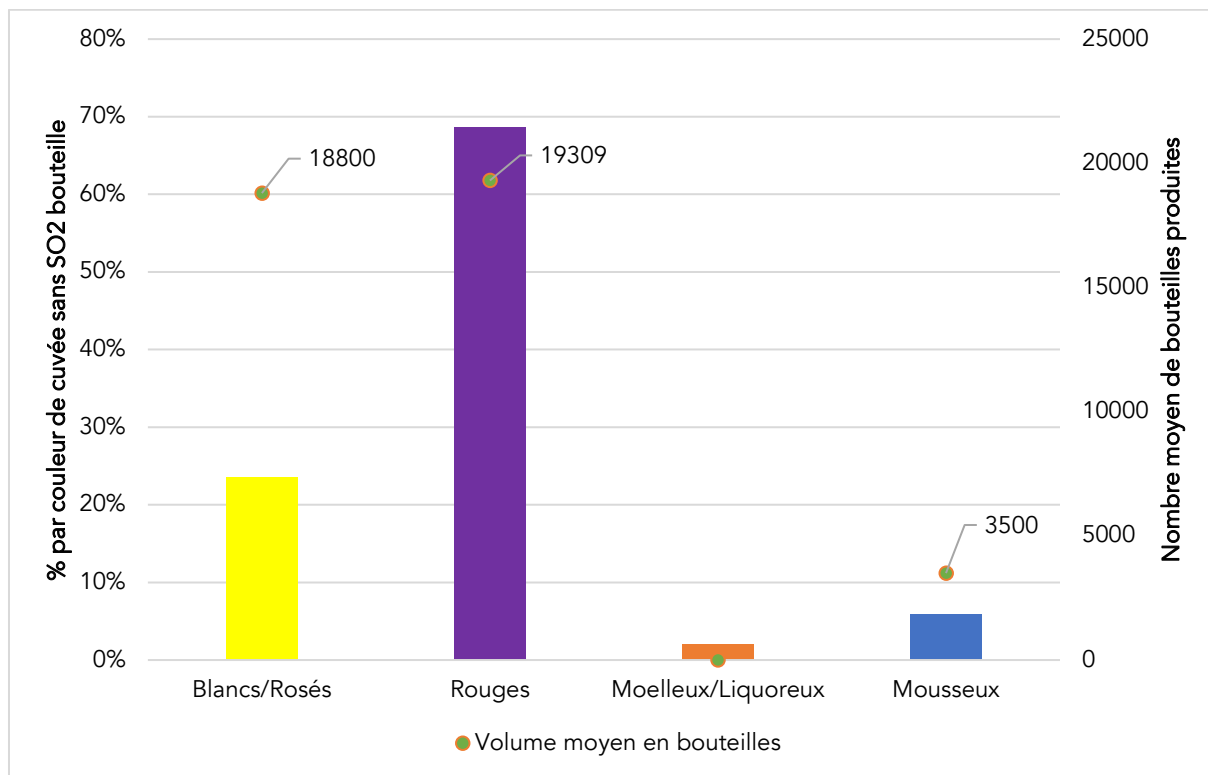
Figure 39 : Part de vignerons produisant sans SO2 (cuvée ou vrac)



Plus d'un tiers des vignerons Bio en France réalisent des cuvées sans SO2, chiffre en hausse depuis les 5 dernières années. Le phénomène est cependant anecdotique chez les vracqueurs. De manière assez logique, les cuvées sans SO2 sont réalisées en majorité sur les vins rouges, la technique étant plus facile à maîtriser. Certains vignerons Bio réalisent cependant des vins sans SO2 sur toute leur gamme et notamment sur blanc.

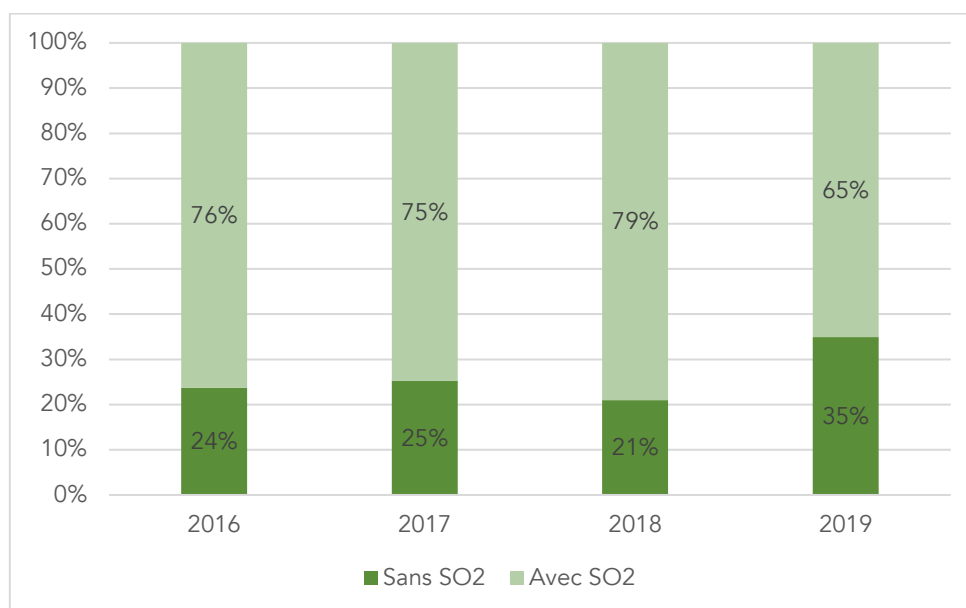
Jusque-là, les volumes moyens produits étaient de l'ordre de 6000 bouteilles en blanc et 11 000 en rouge par cuvée. En 2019, des lots plus conséquents ont été mis sur le marché avec en moyenne environ 19 000 bouteilles par cuvée sans SO2 (rouge, blanc, rosé).

Figure 40 : Répartition par couleur des cuvées sans SO2 et nombre moyen de bouteilles produites



En termes d'évolution dans le temps, on note une augmentation de tendance de production de cuvée sans SO2 en 2019 par rapport aux 3 dernières années.

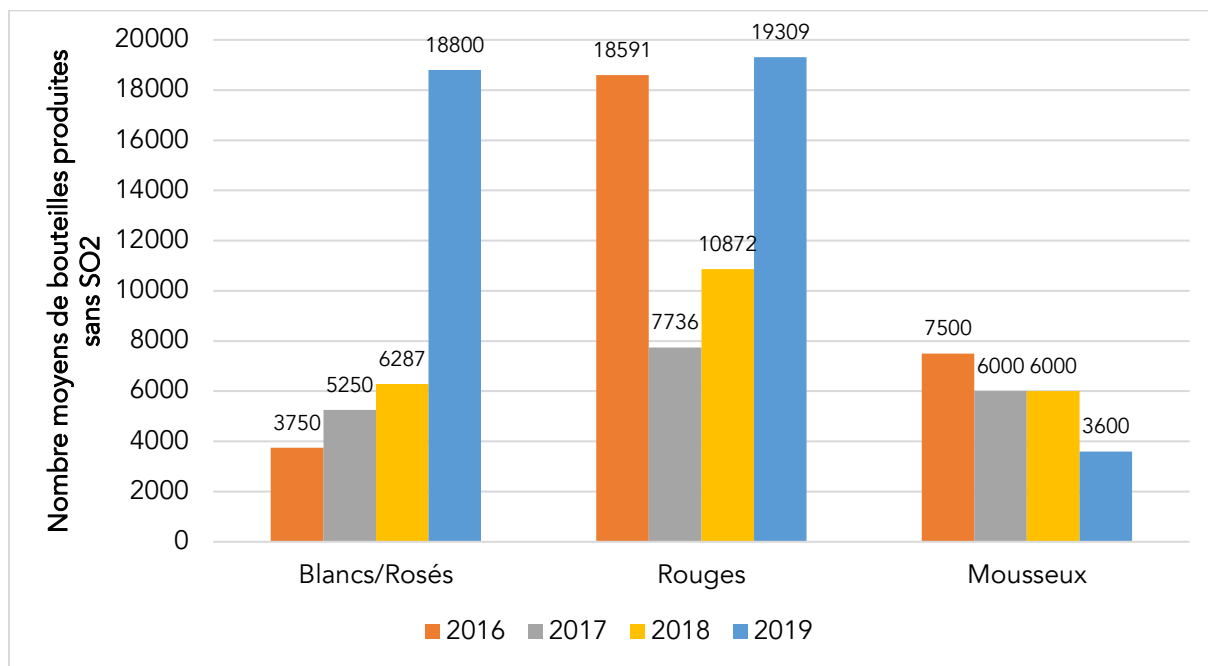
Figure 41 : Pourcentage de cuvées avec ou sans SO2 par millésime



Au niveau de l'évolution par couleur en termes de bouteilles produites, nous pouvons observer :

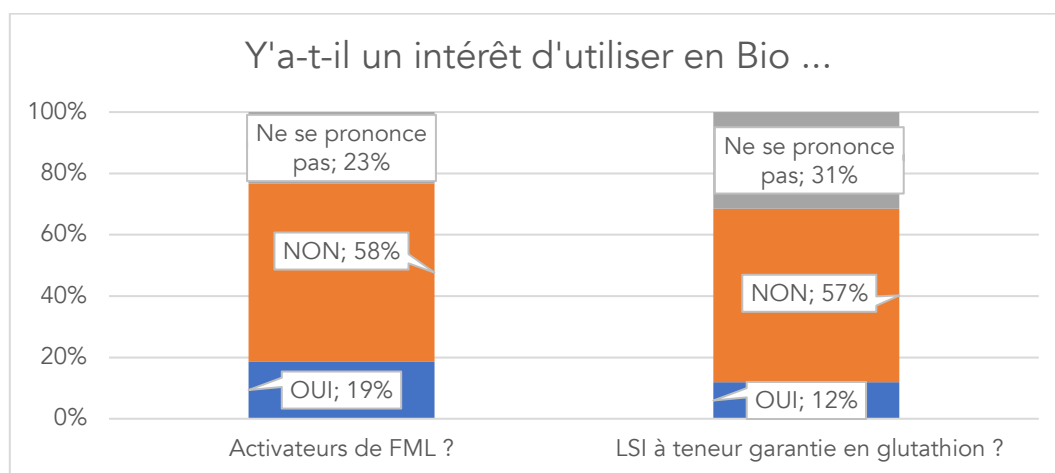
- Un nombre de bouteille plus important en 2016 du fait d'une production volumineuse.
- Une augmentation de production des cuvées sans SO2 en blanc/rosé, plus difficiles techniquement à réaliser qu'en rouge du fait de la sensibilité à l'oxydation.

Figure 42 : Evolution du nombre moyen de bouteilles sans SO2 par couleur



10. Utilisation de nouveaux intrants autorisés

Figure 43 : Utilisation des nouveaux intrants autorisés en 2019

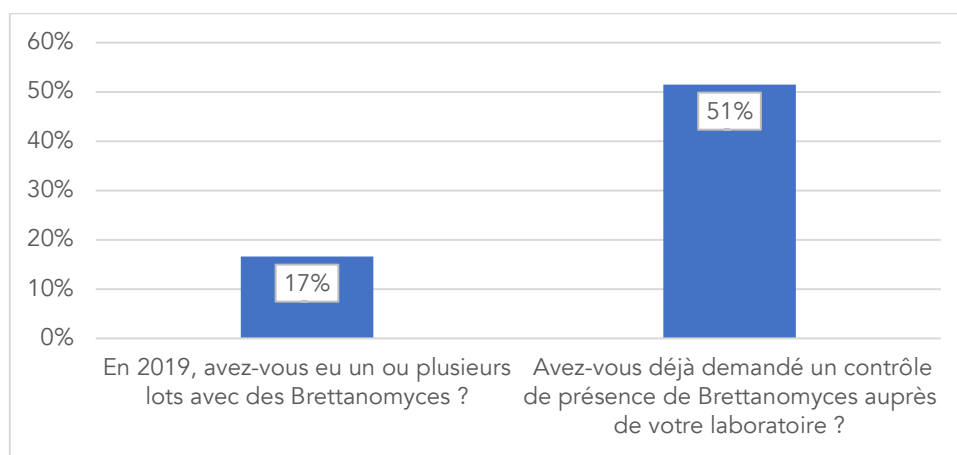


11.Retour sur certaines problématiques œnologiques

11.1 Gestion des Brettanomyces en 2019

Le pourcentage de lots avec présence de Brettanomyces a légèrement diminué par rapport à 2018 (21%). Cette donnée reste cependant à nuancer car basée sur du déclaratif. Le taux de contrôle de présence de la levure a dépassé 50%, ce qui est positif. En effet, le recourt à au moins 1 dénombrement de population totale sur vins avant mise devrait être généralisé pour éviter toute déviation et complication (coût relativement faible, environ 20€/échantillon).

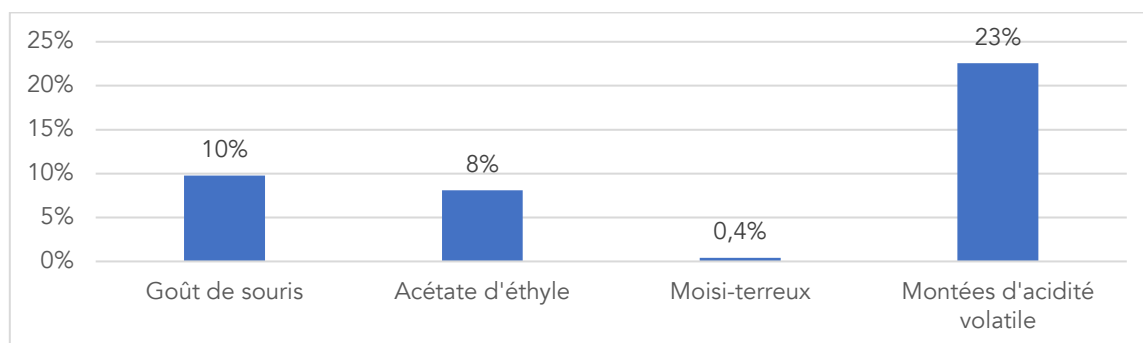
Figure 44 : Gestion des Brettanomyces



11.2 Autres déviations

Au niveau des autres déviations ou problématiques en 2019, des montées d'acidité volatile, chez un nombre important de producteurs, confirment les problèmes de maturités microbiologiques observées sur le terrain. Les autres défauts restent mineurs.

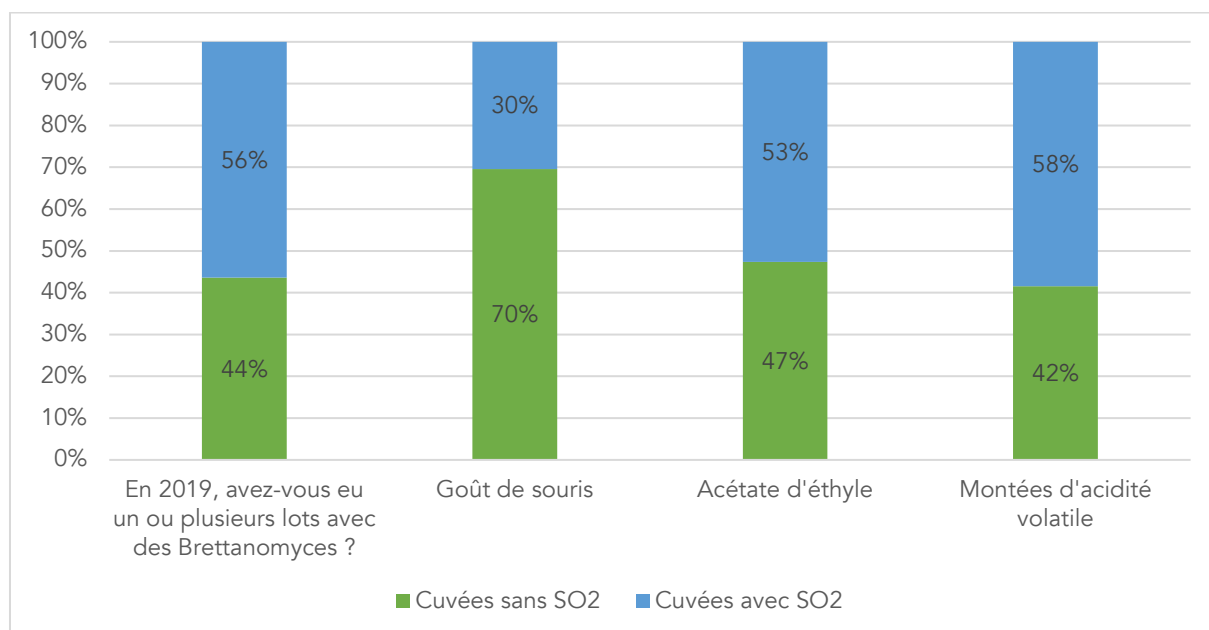
Figure 45 : Pourcentage de vigneron ayant rencontré une problématique œnologique



11.3 Cuvées à défaut en fonction d'apports de sulfites

La Figure 46 montre la répartition avec et sans SO₂ des cuvées à déviation organoleptique. Le fait que le SO₂ ait une action pour éviter le goût de souris et non pour agir contre la présence de Brettanomyces ou l'acétate d'éthyle est bien visible ici : les cuvées sans SO₂ représentent 70% des lots avec goût de souris. Cela ne se retrouve pas pour les deux autres déviations où la présence de SO₂ n'empêche pas le défaut (56% des cuvées avec Brettanomyces et 53% avec acétate d'éthyle ont reçu du SO₂). En effet, Brettanomyces est peut-être la levure la plus résistante au SO₂ et l'acétate d'éthyle provient de l'action des bactéries acétiques sur l'acide acétique lui-même formé à partir d'une transformation de l'alcool en présence d'oxygène. Le goût de souris apparaît quant à lui en raison de l'action de bactéries lactiques et Brettanomyces souvent lorsque les teneurs en SO₂ sont faibles. En ce qui concerne les montées d'acidité volatile, c'est plus partagé. Selon nos recherches, après la fermentation malolactique, les bactéries lactiques dégradent d'autres éléments et provoquent des montées d'acidité volatile plus difficiles à gérer dans le cadre des vins sans SO₂. Beaucoup de vignerons ont eu recours à une filtration tangentielle assez rapidement après la FML pour résoudre le problème.

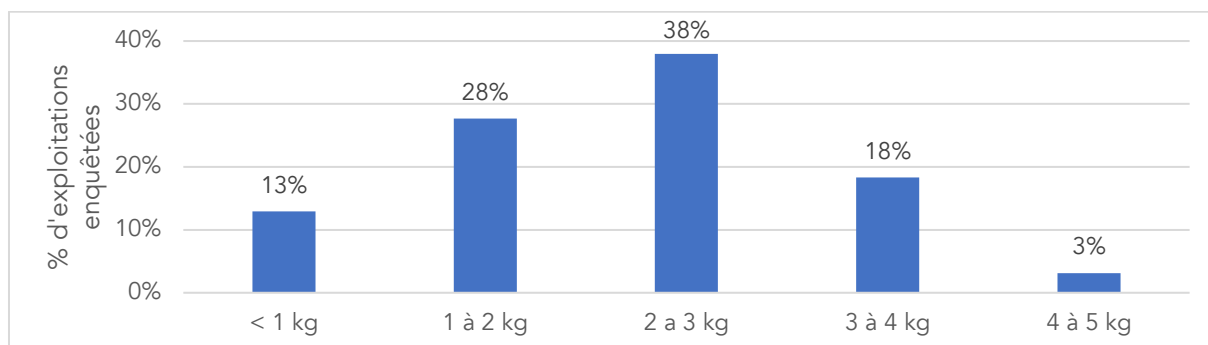
Figure 46 : Pourcentage de lots avec déviations en fonction de l'emploi du SO₂ en 2019



12.Utilisation du cuivre à la vigne

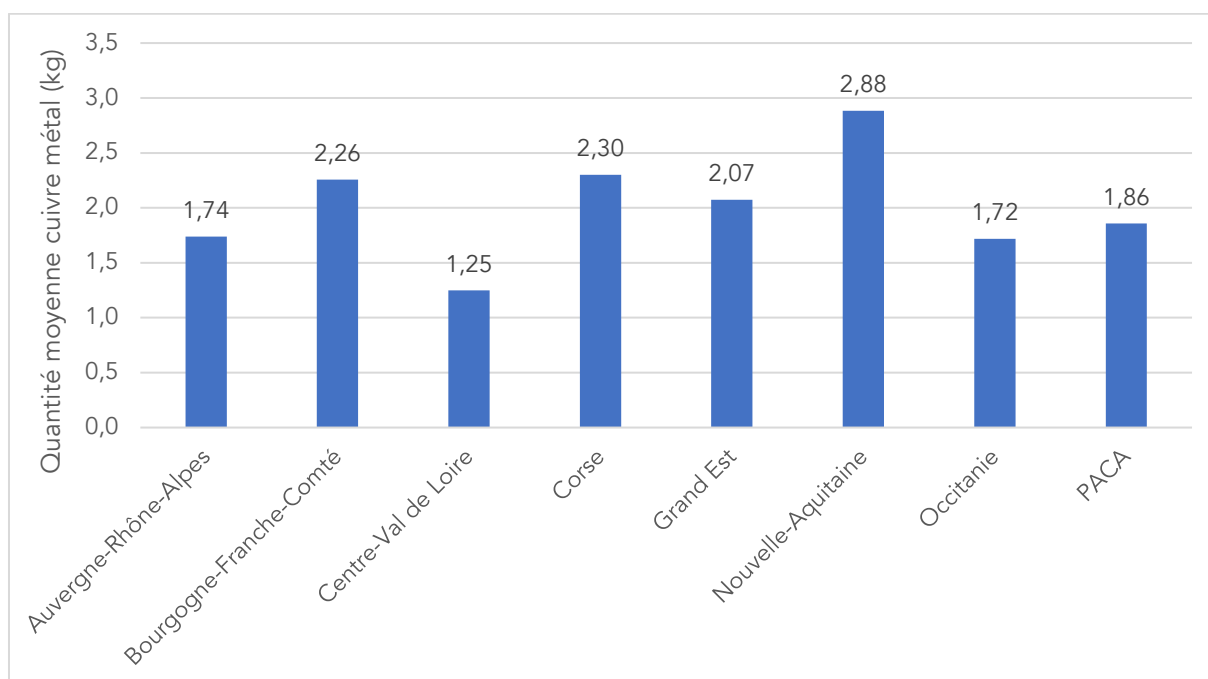
Le millésime 2019 fût la première année avec une réglementation imposant une utilisation maximale de cuivre de 4 kg/ha/an avec (un lissage de 28 kg sur 7 ans). La majorité des domaines de France ont utilisé entre 2 et 3 kg de cuivre/ha, en raison d'une pression mildiou relativement faible en 2019 (il fallait cependant rester vigilant en début de campagne).

Figure 47 : Répartition des exploitations en fonction de quantité de cuivre métal utilisée en 2019



En France, la Nouvelle-Aquitaine est la région où l'on utilise le plus de cuivre, du fait d'une pression mildiou plus importante. A noter tout de même que la teneur moyenne reste inférieure à 3 kg/ha/an.

Figure 48 : Quantité moyenne de cuivre métal utilisée en 2019 par région



Conclusion

Les pratiques des vignerons Bio sur le millésime 2019 évoluent peu par rapport aux millésimes précédents.

Globalement, les utilisations d'intrants et techniques autorisés restent faibles (inférieures à 40% si l'on exclut le SO₂ et les barriques). En revanche, toute la gamme des outils mise à disposition par la réglementation Vin Bio est utilisée. Le recours à des intrants ou des techniques est donc globalement raisonné en Bio.

Cette enquête confirme l'existence de plusieurs écoles de vinification en Bio : d'une part des vignerons Bio qui tentent de se passer au maximum des intrants. D'autre part, des vignerons Bio qui ont recours à une palette plus large d'intrants permettant d'obtenir un profil produit spécifique, régulier, constant dans le temps, dans le but notamment de répondre à certaines demandes export.

Le même phénomène s'observe d'ailleurs sur la gestion du SO₂, le développement de cuvées Bio « sans sulfites ajoutés » répondant à une demande croissante, sur les trois couleurs. Attention toutefois au retour de certains défauts jusqu'ici minoritaires car contenus par le SO₂, tels que le goût de souris.

Quant au traitement des vins, la filtration tangentielle se démocratise. L'offre de prestation s'est considérablement élargie. En dehors des prestataires classiques, nous avons pu constater que certains vignerons proposent des prestations à leurs voisins, afin de rentabiliser l'investissement de départ. Les achats en CUMA ont aussi beaucoup progressé sur ce type de matériel.

Concernant les déviations et problématiques, les vignerons prennent de plus en plus le réflexe d'analyser la présence de Brettanomyces ce qui est un bon outil pour anticiper et agir avant un développement microbien au chai. Des montées d'acidité volatiles ont été observées et notamment sur les cuvées sans SO₂. Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine travaille à la préparation d'un nouveau projet de recherche qui s'intéressera à cette problématique.

Enfin, au niveau des traitements au cuivre, le millésime 2019 a pu respecter la limite de 4 kg/ha/an et ce, dans toute la France.



VIGNERONS BIO NOUVELLE AQUITAINE

38 Route de Goujon 33570 MONTAGNE

05 57 51 39 60

conseil@vigneronsbionouvelleaquitaine.fr

www.vigneronsbionouvelleaquitaine.fr



Partenaires financiers :

