



VIGNERONS BIO
NOUVELLE AQUITAINE



Rendements & Pratiques œnologiques

Des vignerons Bio en Nouvelle-Aquitaine
Millésime 2021

> Édition 2022





VIGNERONS BIO
NOUVELLE AQUITAINE



édito

Pierrick LAVAU

Vigneron Bio à Saint Etienne de Lisse
Président de la Commission Technique de Vignerons Bio
Nouvelle-Aquitaine

Mes chers collègues,

Le millésime 2021 n'a pas été tendre : avec un gel historique et une pression mildiou sans pareil, il a été difficile de tenir le cap... **Sans surprise, le rendement annuel est en dessous de la moyenne décennale, mais les vignerons Bio ont fait leur maximum pour tenir les rendements.**

Au niveau des pratiques œnologiques, les vignerons Bio continuent de maîtriser les outils à leur disposition, sans excès.

À ce stade, la campagne 2022 reste gérable en termes de pression maladie, mais les épisodes de grêle dévastateurs ont été particulièrement violents... **J'invite tous nos collègues ayant subi des difficultés à venir en parler.** Le syndicat est, et reste à l'écoute des vignerons pour réfléchir ensemble aux solutions d'avenir et continuer à produire des vins qui nous ressemblent.

Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine avec ses élus et son équipe compétente et motivée nous accompagnent de la récolte à la commercialisation en passant par l'expérimentation, la réglementation, la défense de nos intérêts et la promotion de nos vins Bio : **profitons-en !**

Je nous souhaite à tous de continuer à avancer après ces moments difficiles et que les mois à venir nous réservent un beau millésime !

Bonne campagne et excellente récolte à tous !

AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE :



SOMMAIRE

1. RENDEMENTS EN VITICULTURE BIOLOGIQUE

EN NOUVELLE-AQUITAINE EN 2021 5

Présentation de l'étude et de l'échantillon	6
Répartition départementale des propriétés enquêtées	6
Répartition de l'échantillon par type de vin	7
Rendements moyens par couleur	7
Evolution des rendements moyens depuis 2012	7
Comparaison « certifiés » et « en conversion »	8
Comparaison entre coopérateurs et producteurs indépendants	8
Rendements moyens par appellation	9
Zoom sur les appellations Bordeaux	11
Zoom sur l'appellation Castillon	12
Zoom sur l'appellation Blaye	12
Zoom sur l'appellation Irouléguay	13
Conclusion	14

2. ENQUÊTE SUR LES PRATIQUES ŒNOLOGIQUES

DES VIGNERONS BIO EN 2021 15

Répartition départementale des vigneron enquêtés	14
Répartition par la taille des exploitations	15
Rendement moyen par région	16
Millésime 2021 : adversités climatiques, pression maladies et effets sur le rendement	17
Répartition par type de vins produits	18
Répartition de production en Bio par appellation	18
Point global sur les utilisations d'intrants et pratiques en 2021	19
Utilisation d'intrants en fonction des types de vins	20
Les levures et les bactéries	20
Nutrition : les régulateurs de fermentation	22
Vins sans sulfite ajouté	23
Les problèmes de déviation en 2021	27
Gestion du Mildiou en 2021	28
Conclusion	30

RENDEMENTS EN VITICULTURE BIOLOGIQUE EN NOUVELLE-AQUITAINE EN 2021

1.

Cette étude est basée sur :

- les **déclarations de récolte des adhérents** de Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine.
- les **vignerons Bio revendiquant auprès des ODG Bordeaux, Castillon et Blaye**, grâce aux conventions de partage de données signées avec lesdites structures, l'Agence Bio et Interbio Nouvelle-Aquitaine.

Une attention particulière a été apportée à la suppression des doublons, et erreurs potentielles lors de la fusion des bases. Néanmoins, ces données sont à prendre avec recul et à considérer avec prudence, comme des grandes tendances.

Cette enquête rassemble donc les informations 2021 des déclarations de **839 viticulteurs de Nouvelle-Aquitaine** représentant **1765 références de vin**.

Vous trouverez également des **zooms par appellations (Bordeaux, Blaye, Castillon, Irouléguay)** permettant d'être exhaustif sur les données Bio, grâce à une collaboration avec les organismes et interprofessions concernés, que nous remercions.

La nouveauté de cette année a été de pouvoir prendre en compte l'année de conversion. **Une approche certifié/en conversion est donc proposée.**

Cette plaquette est également disponible sur le site de Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine (onglet expertise, les infos techniques) : www.vigneronsbionouvelleaquitaine.fr

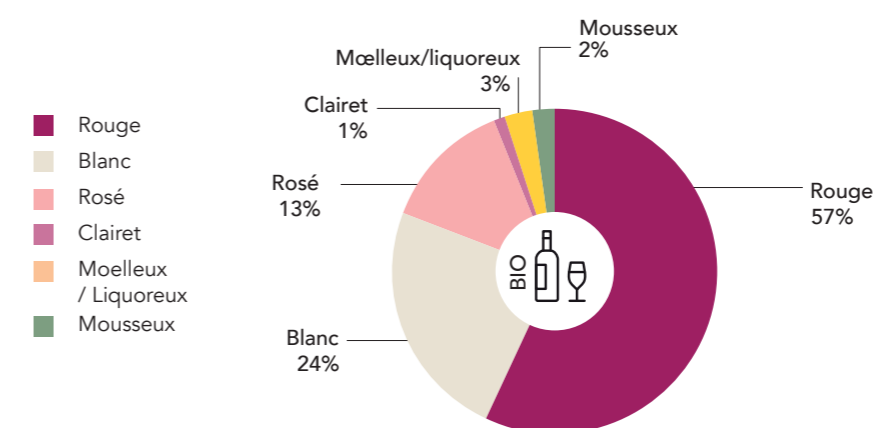
PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE ET DE L'ÉCHANTILLON

Répartition départementale des propriétés enquêtées

La répartition des vigneron enquêtés est très largement concentrée sur le territoire girondin : **97% des enquêtés ont leur siège social en Gironde, quand ce département représente 78% du vignoble biologique néo-aquitain en 2021**. Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine travaille à réaliser des zooms plus spécifiques sur certains territoires de Nouvelle-Aquitaine, en se rapprochant des organisations professionnelles qui gèrent la statistique (interprofessions, ODG, etc.).

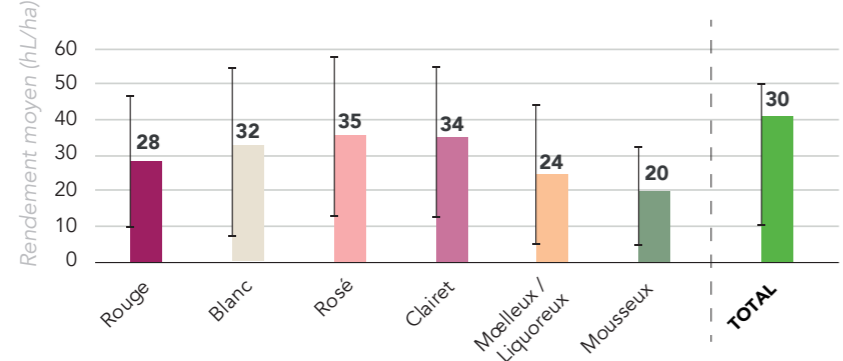
L'étude porte sur **une majorité de vins produits sous AOC (88% de l'échantillon)**.

Répartition de l'échantillon par type de vin



Les vigneron Bio enquêtés produisent **majoritairement des vins rouges**. Néanmoins la part de blancs et rosés n'est pas en reste, et s'explique par la volonté des vigneron Bio de présenter une large gamme, très demandée en vente directe.

Rendements moyens par couleur



Rendement moyen 2021
30hL/ha
(Rendement moyen des 10 dernières années : 40 hL/ha)

Avec un rendement moyen de 30 hL/ha sur l'ensemble des couleurs, le millésime 2021 se place en deçà de la moyenne des rendements des 10 dernières années en Bio (40 hL/ha).

La région Nouvelle-Aquitaine a connu lors de la campagne 2021, des épisodes de gel importants sur l'ensemble de son vignoble : avec un épisode marquant les 8 et 9 avril et des gelées matinales jusqu'en mai. Les dégâts ont été variables en fonction des zones mais ont pu aller jusqu'à 100%.

L'impact de cette période de froid a été important et pas uniquement sur les parcelles très gelées. Certaines parcelles ont pris « des coups de froid » qui n'ont pas forcément été visibles au départ mais qui ont entraîné des conséquences sur le développement végétatif et une grande hétérogénéité. Ils ont également pu engendrer des sensibilités importantes au mildiou (période de floraison plus longue) ainsi que du millerandage.

Le début de la campagne phytosanitaire s'est bien passé dans l'ensemble du vignoble puis les pluies ont ensuite été très importantes. A partir de la mi-juin de forts épisodes pluvieux se sont enchaînés sur plusieurs jours. Suite à cela, la pression mildiou a été très importante, faisant parfois apparaître des symptômes directement sur grappes. C'est la capacité de réaction en fonction de

l'ampleur des effets de lessivages dus à la pluie qui a été le point clé de la protection phytosanitaire.¹

Tous ces éléments se retrouvent donc dans les résultats de rendements.

Les rendements en rosé, plus élevés qu'en rouge, peuvent s'expliquer par une répartition des volumes entre ces 2 couleurs en fonction des besoins et de la qualité.

La représentation par box plot permet de visualiser la répartition des rendements par type de vin, avec notamment les minimum et maximum. Ici, AOC, IGP et VSIG sont confondus.

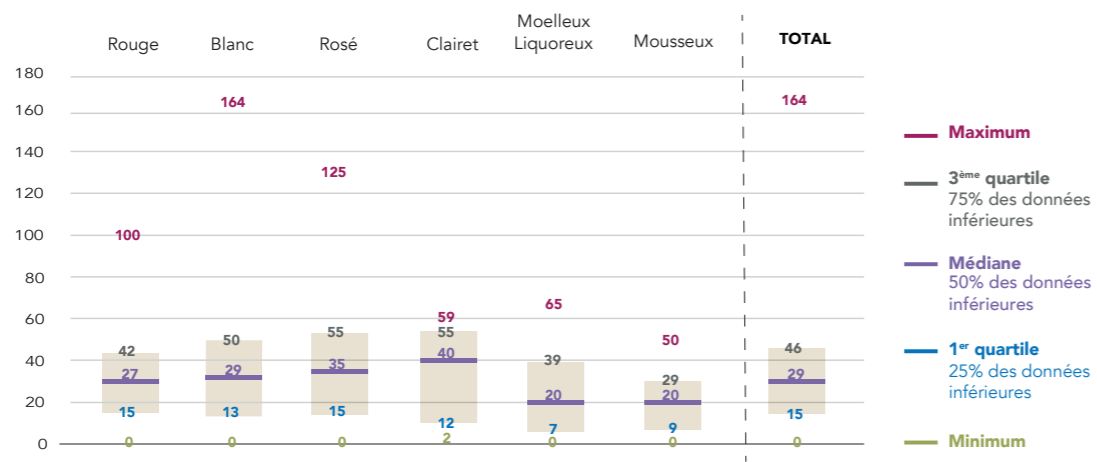
Il est également à noter que :

- 50% des références rouge sont obtenues à partir de rendements entre 15 et 42 hL/ha.
- 50% des blancs entre 13 et 50 hL/ha.
- et 50% des rosés entre 17 et 55 hL/ha.

Par rapport à 2020, la répartition est tirée vers le bas.

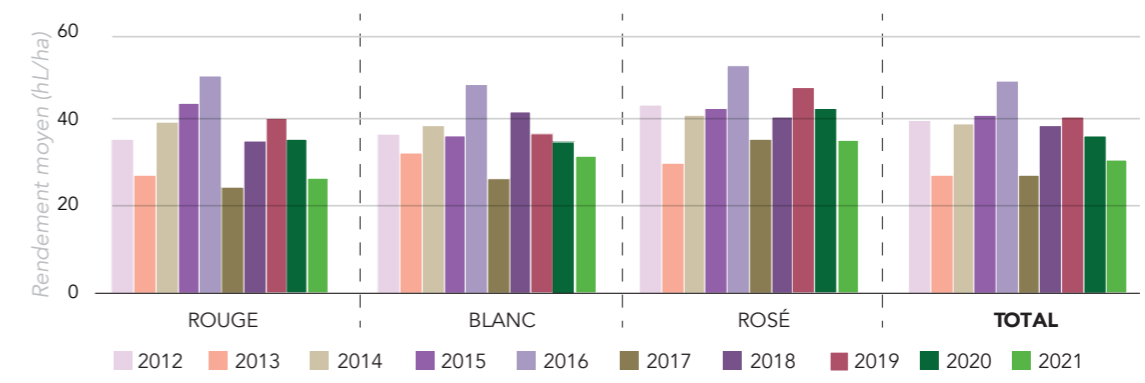
Pour les moelleux/liquoreux, les rendements dépendent beaucoup du type de vin (niveau de sucrosité), des méthodes employées (passerillage, botrytis...) ainsi que des conditions du millésime. 50% des références de ces vins doux ont été obtenues à partir de rendements entre 7 et 39 hL/ha, ce qui est également inférieur à 2020.

Répartition des rendements 2021 en fonction du type de vin



¹ Retrouvez le bilan complet de la campagne viticole Bio 2021 : Bilan de campagne 2021 du Réseau des conseillers techniques viticoles Bio de Nouvelle-Aquitaine, Edition 2022, www.vigneronsbio Nouvelle-Aquitaine.fr

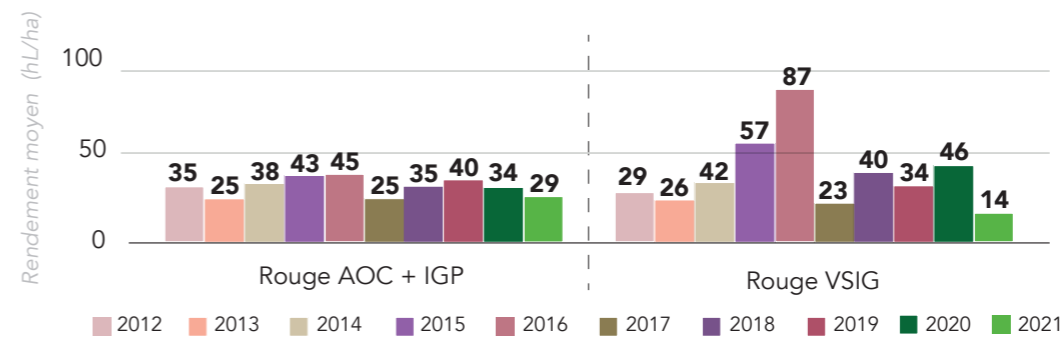
Évolution des rendements moyens depuis 2012



Il existe, comme le montre le graphique ci-dessus, un effet millésime évident, sur l'ensemble des produits : les conditions du millésime affectent les rendements, quelle que soit la couleur produite. Nous observons donc un rendement très variable en Bio en fonction des années, ayant un impact manifeste sur les coûts de production.

Ainsi, le millésime 2021 est un millésime à rendement « faible », se rapprochant des millésimes 2013 et 2017.

Comparaison rendements moyens AOC+IGP versus VSIG depuis 2012



en 2021, sur les 192 déclarations en VSIG de l'échantillon, **111** ont déclaré un rendement à 0

Les bonnes années, il est courant d'observer des volumes plus importants en VSIG par rapport aux vins d'appellation. De gros écarts n'ont pas été observés depuis 2016. En revanche, en 2021, sur les 192 déclarations en VSIG de l'échantillon, 111 ont déclaré un rendement à 0, ce qui explique le rendement très faible pour cette dénomination. Si on ne prend pas en compte les rendements à 0, on obtient un rendement moyen de 44 hL/ha en VSIG pour ce millésime.

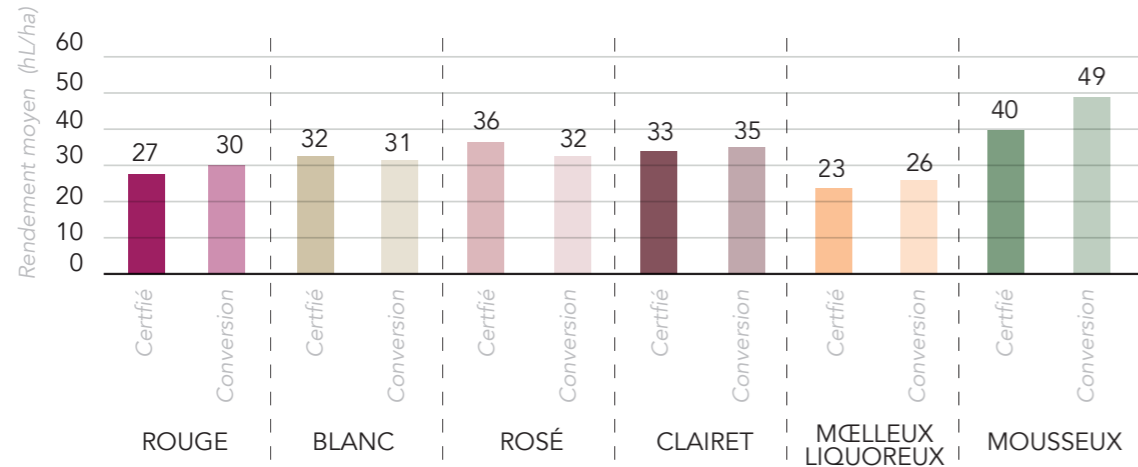


COMPARAISON « CERTIFIÉS » ET « EN CONVERSION »



La nouveauté de cette année est d'avoir pu inclure dans l'analyse, l'année de conversion. Parmi l'échantillon, **590 exploitations sont certifiées et 249 sont en conversion**. Le graphique suivant présente les rendements moyens par type de vin, en fonction de l'état d'engagement. **Les résultats parfois supérieurs en conversion peuvent s'expliquer par l'intégration des C1, souvent convertis à la fin du mois d'août.**

Rendement moyen en 2021 certifiés / conversion par type de vin



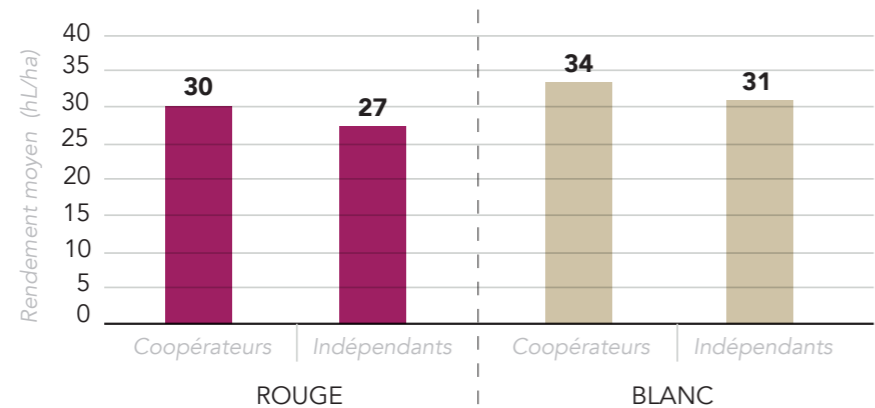
COMPARAISON ENTRE COOPÉRATEURS ET PRODUCTEURS INDÉPENDANTS



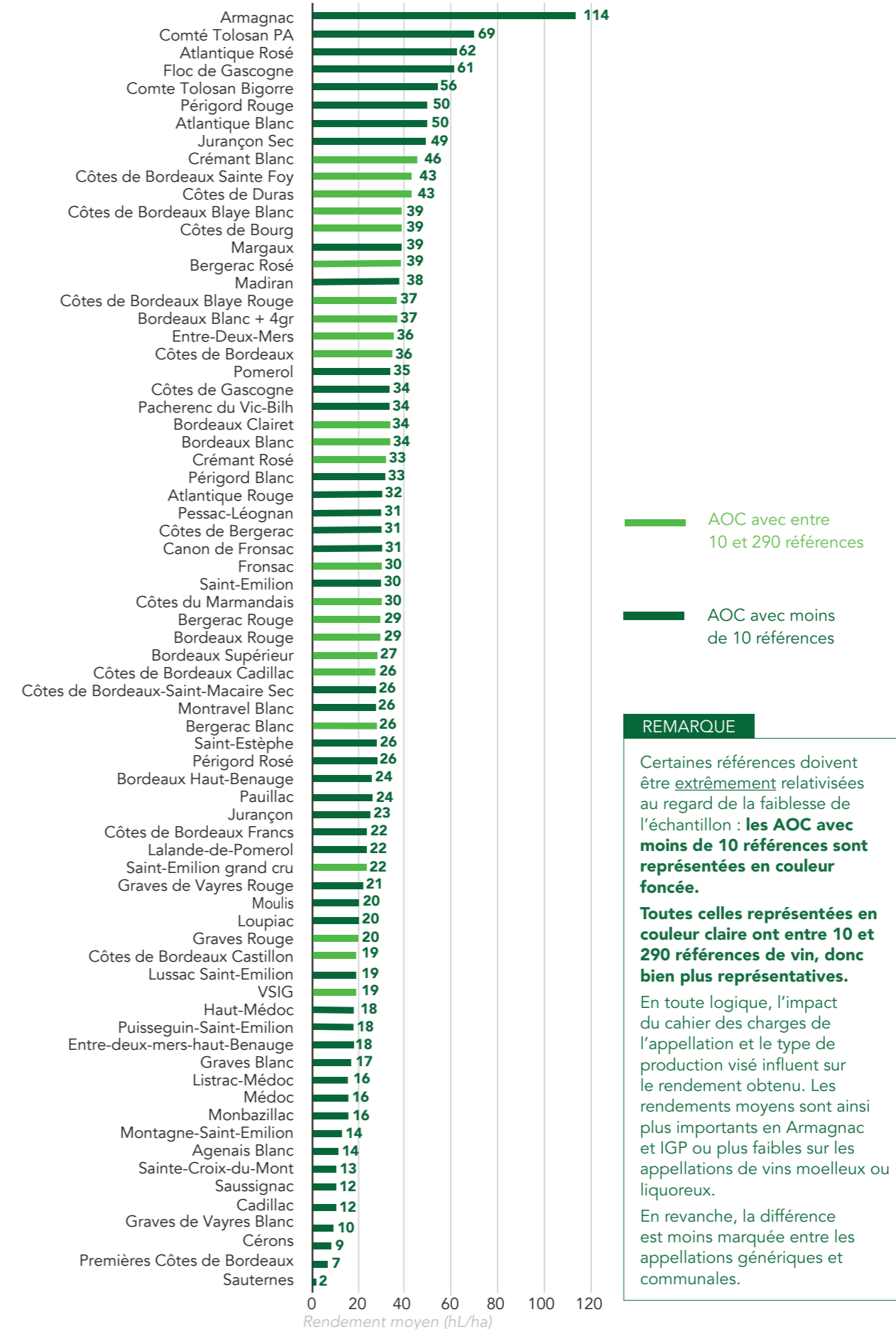
Grâce à un partenariat avec Interbio Nouvelle-Aquitaine, **les rendements moyens en Bio de 5 caves coopératives de Nouvelle-Aquitaine sont ici retranscrits. Ils concernent un échantillon de 124 coopérateurs certifiés**. Bien que la part de vigneron indépendants soit très largement supérieure au sein de cette enquête, il est intéressant de **regarder les tendances en comparant les rendements moyens**.

Chaque année, les rendements produits par les coopératives sont en général plus importants que ceux réalisés par les indépendants. Cette différence, bien que limitée en 2021 est tout de même observée. L'une des explications est la volonté d'**axer la production vers des volumes plus importants lorsque l'on fournit du raisin en cave**. Par ailleurs, le territoire viticole occupé par une cave coopérative est beaucoup plus vaste que celui d'une exploitation individuelle : **l'impact du climat est davantage lissé, avec des zones touchées et des zones épargnées**, qui se compensent donc au niveau des rendements. Enfin, **l'accompagnement technique des coopératives Bio par les caves coopératives au vignoble joue un rôle important dans l'obtention de bons rendements**.

Rendements moyens certifiés Bio en 2021 sur un échantillon de coopératives et indépendants



Rendements moyens par appellation



REMARQUE

Certaines références doivent être **extrêmement** relativisées au regard de la faiblesse de l'échantillon : **les AOC avec moins de 10 références sont représentées en couleur foncée.**

Toutes celles représentées en couleur claire ont entre 10 et 290 références de vin, donc bien plus représentatives.

En toute logique, l'impact du cahier des charges de l'appellation et le type de production visé influent sur le rendement obtenu. Les rendements moyens sont ainsi plus importants en Armagnac et IGP ou plus faibles sur les appellations de vins moelleux ou liquoreux.

En revanche, la différence est moins marquée entre les appellations génériques et communales.

ZOOM SUR LES APPELLATIONS



Les conventions de partage de données signées avec le Syndicat des Bordeaux, le Syndicat de Castillon et le Syndicat de Blaye, nous ont permis d'extraire la part de production engagée en Bio, sur les appellations concernées. Le Syndicat des vins d'Irouléguy nous a également communiqué cette information.

Nous remercions chaque organisation pour sa collaboration.

ZOOM SUR L'APPELLATION BORDEAUX

En 2021, **17% des surfaces des appellations Bordeaux sont engagées en Bio** (certifiées ou en conversion). Pour mémoire, ce pourcentage était de 10% en 2020.

La part en conversion est importante, de quasiment la moitié des surfaces.

Appellation	Surfaces totales (ha)	Surfaces non engagées Bio (ha)	Surfaces engagées Bio (ha)	Surfaces certifiées Bio (ha)	Surfaces en conversion Bio (ha)	% engagé en Bio	% en conversion
Total Bordeaux	57 613	47 935	9 678	4 986	4 692	17%	48%
Bordeaux Rouge	32 898	28 217	4 681	2341	2340	14%	50%
Bordeaux Rosé	4 223	3 388	835	366	470	20%	56%
Bordeaux Blanc	5 756	4 802	954	610	344	17%	36%
Bordeaux Clairet	450	376	74	52	22	16%	29%
Crémant Rosé	371	287	74	22	62	23%	74%
Crémant Blanc	555	431	124	28	96	22%	77%
Bordeaux Supérieur	13 360	10 435	2 925	1567	1358	22%	46%



On note un pourcentage plus élevé en Bordeaux Supérieur Bio (22%). C'est en effet une appellation plus fortement revendiquée en Bio par rapport à sa représentation globale sur le vignoble bordelais. Le Bordeaux Supérieur est revendiqué sur 23% des surfaces de Bordeaux, contre 30% sur les surfaces de Bordeaux Bio.

Appellation	Volumes totaux (hL)	Volumes non engagés Bio (hL)	Volumes engagés en Bio (hL)	Volumes certifiés Bio (hL)	Volumes en conversion (hL)	% engagé en Bio	% en conversion
Total Bordeaux	2 123 790	1 721 377	402 413	154 038	248 375	19%	62%
Bordeaux Rouge	1 216 528	975 715	240 813	69578	171235	20%	71%
Bordeaux Rosé	161 384	132 479	28 905	12301	16605	18%	57%
Bordeaux Blanc	236 890	202 153	34737	24017	10720	15%	31%
Bordeaux Clairet	15 089	11 907	3182	2631	552	21%	17%
Crémant Rosé	22 341	17 917	4424	413	4011	20%	91%
Crémant Blanc	33 772	25 604	8168	1501	6666	24%	82%
Bordeaux Supérieur	437 786	355 602	82184	43597	38587	19%	47%

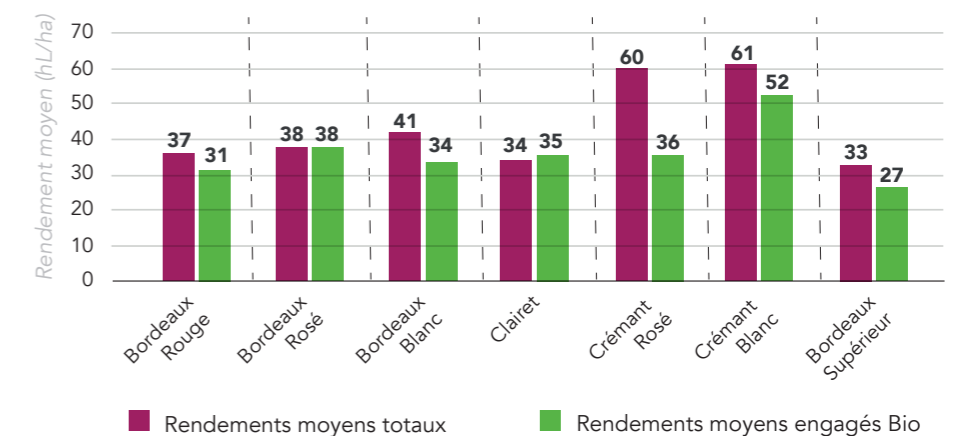


Au niveau des volumes produits en 2021, le pourcentage de représentation du Bio est légèrement supérieur à celui des surfaces, pouvant s'expliquer par la part importante de volumes en première année de conversion.

Rendements moyens 2021



En termes de rendements, un delta reste présent, plus ou moins important entre la production Bio et la production globale (données CIVB).



ZOOM SUR L'APPELLATION CASTILLON

En 2021, **34% des surfaces revendiquées en Côtes de Bordeaux Castillon sont engagées en Bio** (certifiés ou en conversion). Ce qui représente **24% des volumes produits**, expliqué par des rendements plus faibles en Bio cette année. L'appellation a donc **plus d'1/3 de son vignoble engagé en Bio, soit 67 exploitations**. La part en conversion est plus faible qu'en AOC Bordeaux.

Côtes de Bordeaux Castillon 2021	Total	non engagées Bio	Engagés en Bio	Certifiés Bio	En conversion Bio	% engagé en Bio	% en conversion
Surfaces (ha)	1 932	1 268	664	523	141	34%	21%
Volumes (hL)	49 118	37 262	11 856	9 194	2 662	24%	22%

Au niveau des rendements en 2021, l'appellation est en moyenne à 25 hL/ha, alors que le rendement des viticulteurs Bio de la zone s'établit à 19 hL/ha.

ZOOM SUR L'APPELLATION BLAYE

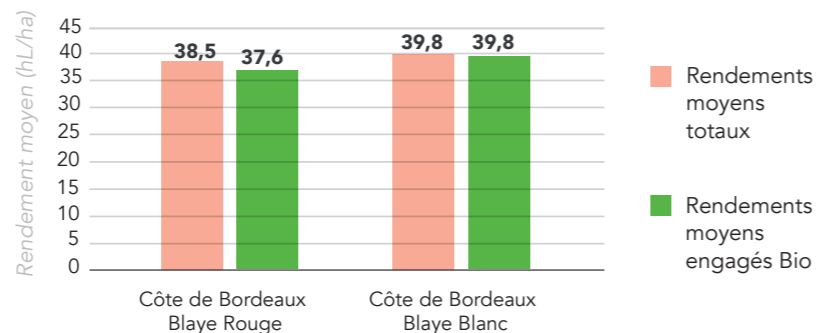
En 2021, 36% des surfaces revendiquées en Côtes de Bordeaux Blaye rouge sont engagées en Bio (certifiés ou en conversion). Ce qui représente également 36% des volumes produits. **L'appellation a donc plus d'1/3 de son vignoble engagé en Bio, soit 118 exploitations sur 382 au total**. Les surfaces en blanc, bien que moins importantes à l'échelle de l'AOC, ne sont pas en reste avec 41% d'engagement Bio.

La part en conversion est importante, de l'ordre de 50% en rouge et 30% en blanc.

2021	Appellation	Total	non engagées Bio	Engagés en Bio	Certifiés Bio	En conversion Bio	% engagé en Bio	% en conversion
Surfaces (ha)	Côtes de Bordeaux Blaye Rouge	5 273	3 353	1 920	937	982	36%	51%
	Côtes de Bordeaux Blaye Blanc	310	182	128	85	43	41%	33%
Volumes (hL)	Côtes de Bordeaux Blaye Rouge	203 288	13 0810	7 2478	36 731	35 747	36%	49%
	Côtes de Bordeaux Blaye Blanc	12 343	6 667	5 676	3 850	1 826	46%	32%

Rendements moyens 2021

En termes de moyenne de rendement, pas de différence entre les rendements Bio et globaux de l'AOC : **environ 38 hL/ha en rouge et 40 hL/ha en blanc**.



ZOOM SUR L'APPELLATION IROULÉGUY

L'AOC Irouléguay compte en 2021, **17 vignerons indépendants et 36 coopérateurs** sur une surface de 260 ha. La part engagée en Bio est très importante, avec **60% des surfaces engagées, dont environ 40% en conversion pour les rouges et 30% pour les blancs**.

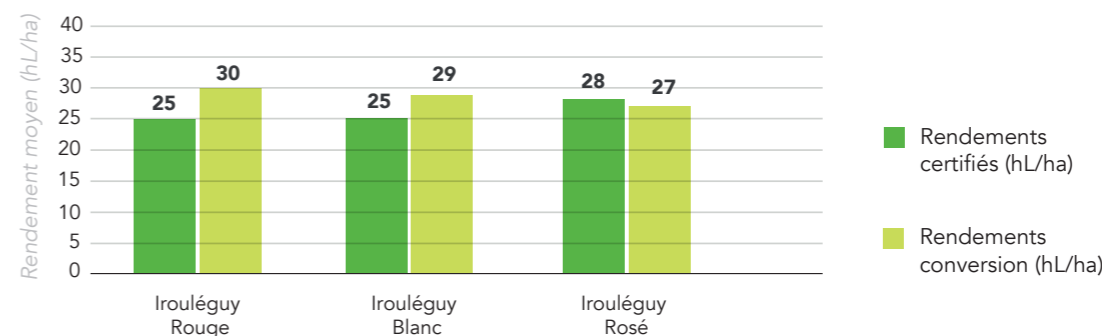
Appellation	Surfaces total (ha)	Surfaces non engagées Bio (ha)	Surfaces engagées en Bio (ha)	Surfaces certifiées Bio (ha)	Surfaces en conversion Bio (ha)	% engagé en Bio	% en conversion
Irouléguay total	260	104	156	95	61	60%	39%
Irouléguay rouge	195	85	110	64	47	56%	42%
Irouléguay Blanc	64	18	46	32	14	71%	31%

Au niveau des volumes, les données présentées ici ne concernent que les volumes certifiés Bio, expliquant la différence de pourcentage par rapport aux surfaces engagées qui englobaient également la part en conversion.

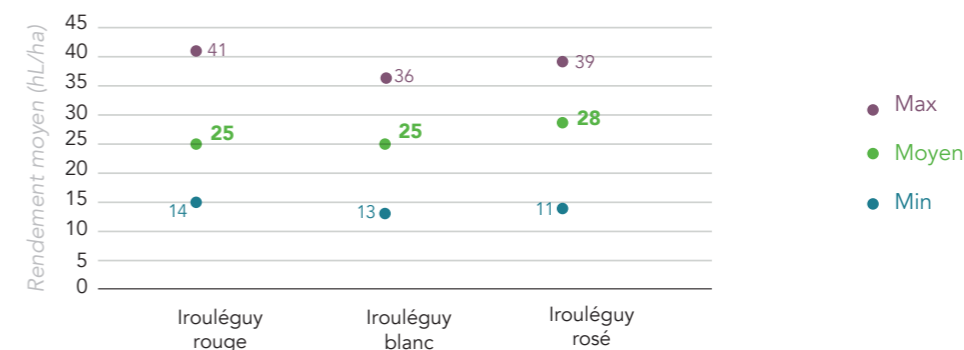
Appellation	Volumes totaux (hL)	Volumes non Bio + conversion (hL)	Volumes certifiés Bio (hL)	% certifié Bio
Irouléguay total	6 776	4 227	2 549	38%
Irouléguay rouge	4 116	2 546	1 570	38%
Irouléguay Blanc	1 599	806	793	50%
Irouléguay Rosé	1 061	875	186	18%

Les rendements présentés ici ne concernent que les vignerons indépendants certifiés Bio et en conversion. Sans changement par rapport à 2020, ils naviguent entre 25 et 30 hL/ha selon les couleurs en moyenne.

Rendements moyens 2021 des vignerons indépendants



Répartition des rendements 2021 des vignerons indépendants certifiés Bio





1. RENDEMENTS EN VITICULTURE BIOLOGIQUE EN NOUVELLE-AQUITAINE EN 2021

Conclusion

Le millésime 2021 a été marqué par des **conditions extrêmement difficiles** (gel dévastateur et été pluvieux très propice au mildiou) pour tous les vigneron, **qu'ils soient Bio ou non.**

Avec un rendement moyen de 30 hL/ha sur l'ensemble de l'échantillon, les vigneron Bio ont fait leur maximum mais obtiennent sans surprise un résultat inférieur à la moyenne décennale de 40 hL/ha.

Les caves coopératives continuent de se singulariser par l'importance des rendements de leurs vigneron Bio, toute couleur confondue. Le conseil et l'accompagnement technique reste un point clé pour permettre à chaque vigneron d'atteindre ses objectifs de production.

Information inédite en 2021 : la répartition certifiés/en conversion, ainsi que les données exhaustives de production Bio par appellation, grâce à la collaboration de plusieurs syndicats et interprofessions.

Ce suivi des rendements est un outil de pilotage indispensable pour toute la filière afin de connaître notre production actuelle et être prêt à anticiper et accueillir, les vins Bio de demain.

SUR L'ENSEMBLE DE L'ÉCHANTILLON

Rendement moyen
30 hL/ha

Le conseil et l'accompagnement technique reste un point clé pour permettre à chaque vigneron d'atteindre ses objectifs de production.



Vous retrouverez l'ensemble de l'étude mise à jour sur : www.vigneronsbionouvelleaquitaine.fr

ENQUÊTE SUR LES PRATIQUES ŒNOLOGIQUES DES VIGNERONS BIO EN 2021

L'enquête sur les pratiques œnologiques est réalisée depuis 2012. Elle permet de faire un point sur les intrants et techniques utilisés par les vigneron Bio lors du dernier millésime. Sa reconduction chaque année permet de suivre l'évolution des pratiques des vigneron Bio en France et en Nouvelle-Aquitaine (ces pratiques étant fonction des millésimes, mais aussi de l'arrivée de nouveaux vigneron Bio dans la filière, des évolutions réglementaires, etc.). Elle constitue une base de travail précieuse pour construire les argumentaires techniques qui serviront à faire évoluer la réglementation au profit des vigneron Bio.

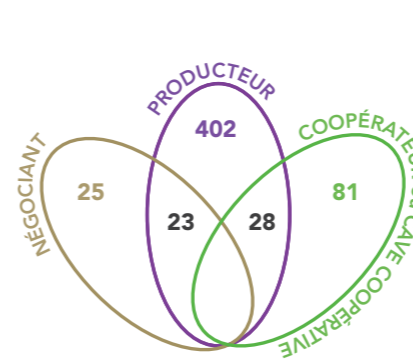
Cette année nous présenterons les résultats de l'enquête nationale, au regard de la grande homogénéité des pratiques, en maintenant un focus sur des points caractéristiques de Nouvelle-Aquitaine.

Vous pourrez retrouver l'ensemble de l'étude sur le site de Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine : www.vigneronsbionouvelleaquitaine.fr ou de l'Itab www.itab.fr

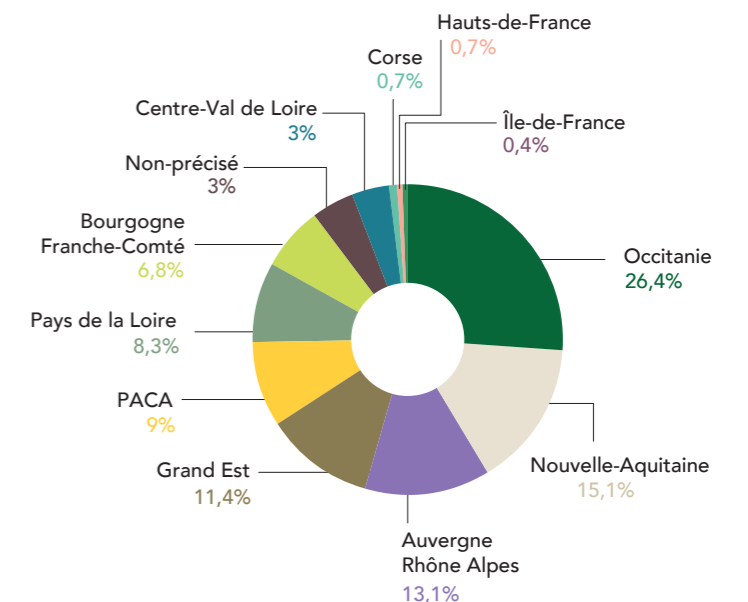
RÉPARTITION DÉPARTEMENTALE DES VIGNERONS ENQUÊTÉS

Plus de 450 vigneron Bio ont répondu, dont 69 en Nouvelle-Aquitaine. Leurs implantations géographiques reflètent la répartition du vignoble Bio en France.

La plupart des participants à l'enquête sont des vigneron indépendants ou des vigneron coopératives.

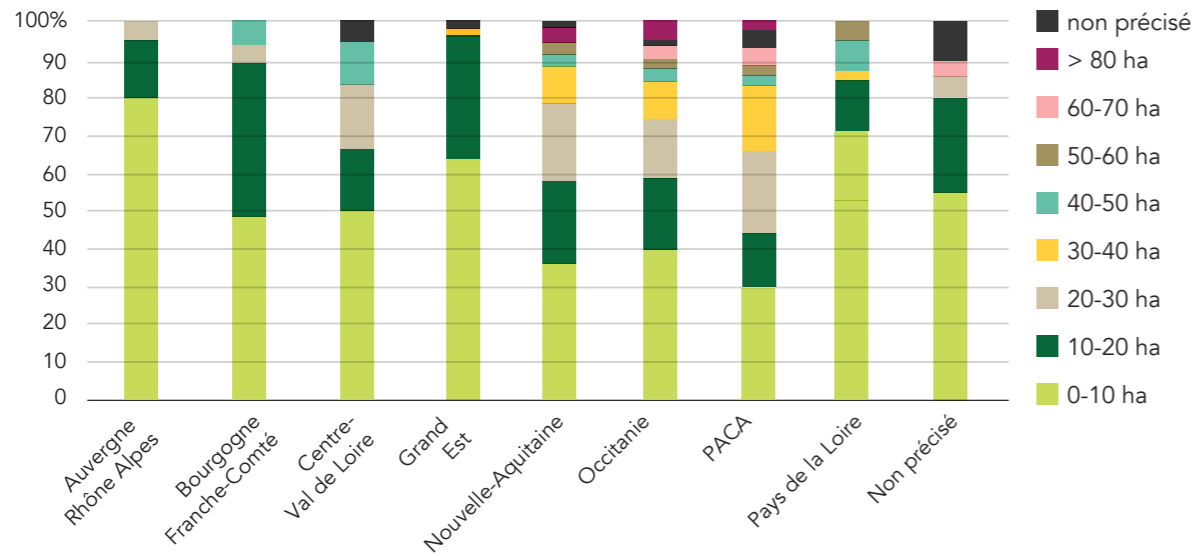
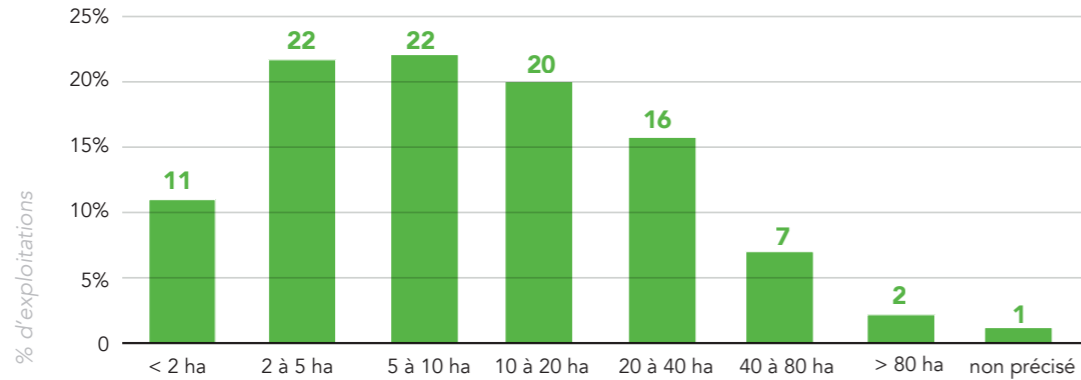


L'enquête est remplie par une majorité de producteur



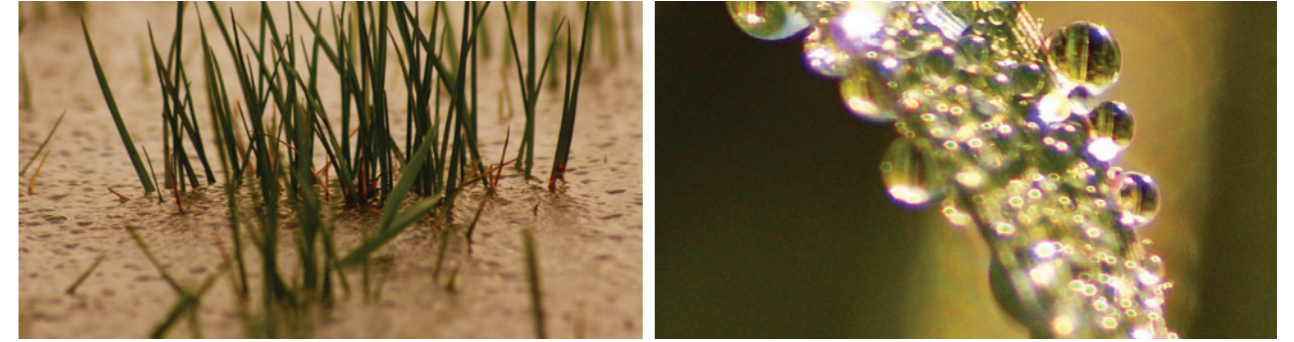
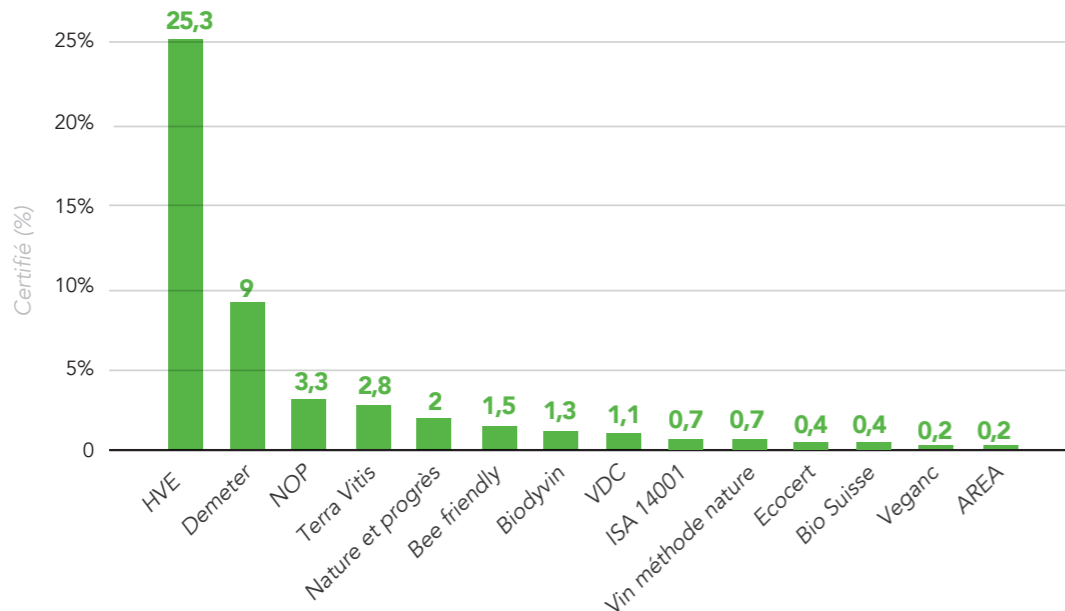
Répartition de la taille des exploitations

Plus de la moitié des vignobles ayant répondu font moins de 10 ha et moins de 10 % font plus de 40 ha. Les plus grands vignobles se trouvent dans les régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie.



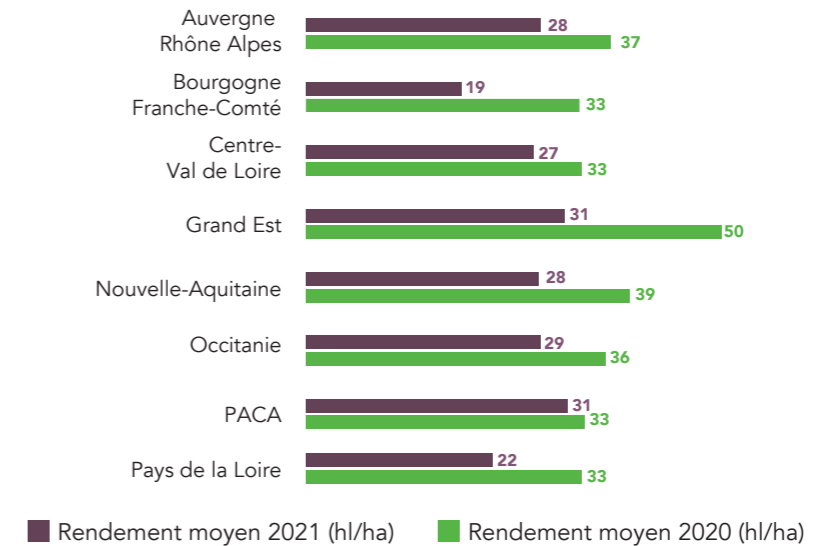
Autres Mentions

Nous avons interrogé cette année, les vignerons sur leurs autres certifications. Le HVE sort en tête suivi de la Biodynamie.



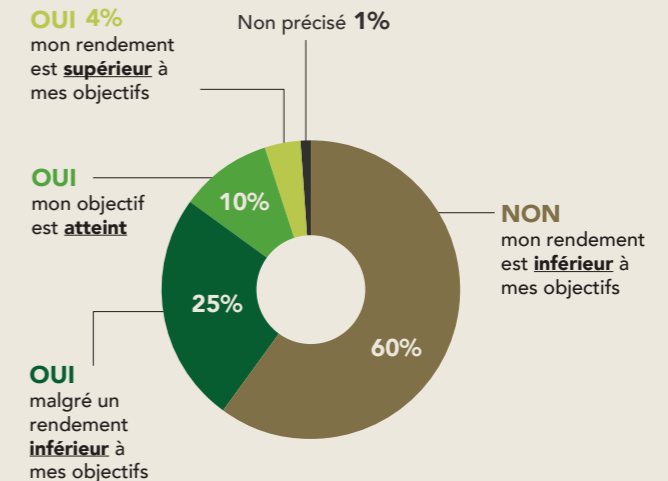
Rendement moyen par région

En ce qui concerne les rendements 2021, ils sont parmi les plus faibles depuis de nombreuses années. Un millésime difficile avec des gelées printanières, suivi de gros orages et d'un temps pluvieux en juin et juillet causant d'importantes pertes dans une grande majorité des vignobles de France.



MILLÉSIME 2021 : ADVERSITÉS CLIMATIQUES, PRESSION MALADIES ET EFFETS SUR LE RENDEMENT

Nous avons posé la question aux vignerons pour savoir s'ils étaient satisfaits de leur millésime.



Quelles étaient les raisons des pertes de rendements en 2021 ?

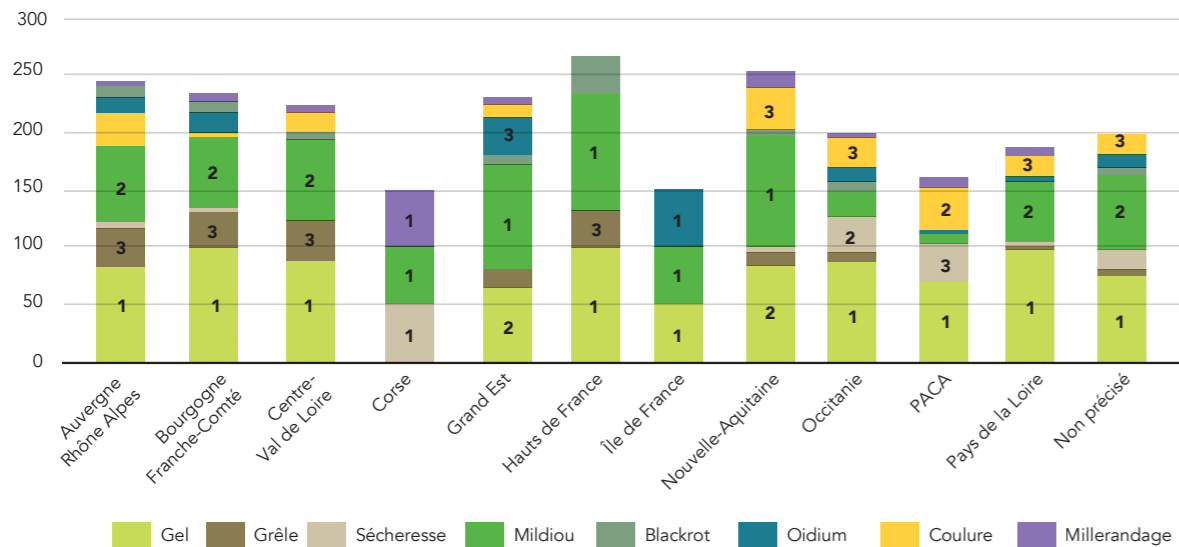
Climatique
85 %

Maladies
55%

Végétatifs
25%

On voit que l'impact du gel et des aléas climatiques ont été très forts cette année partout en France.

Causes de la perte de rendement
(% de réponses «les plus graves»)



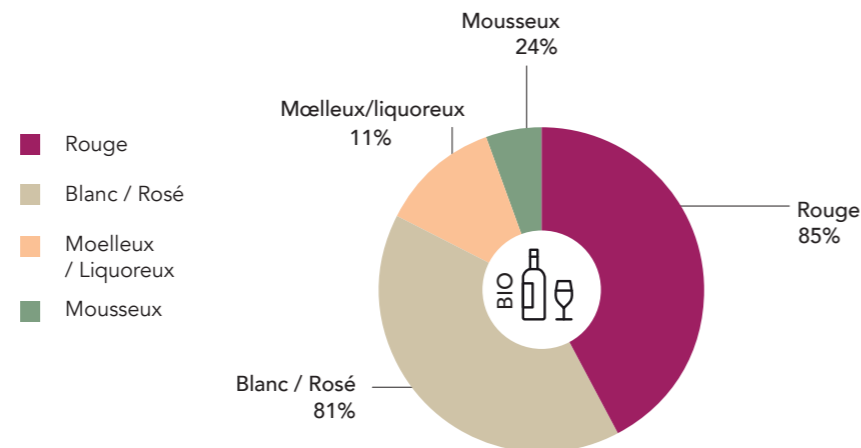
LA VENTE DIRECTE

La vente directe est le premier circuit de commercialisation (en valeur) des vins Bio français.

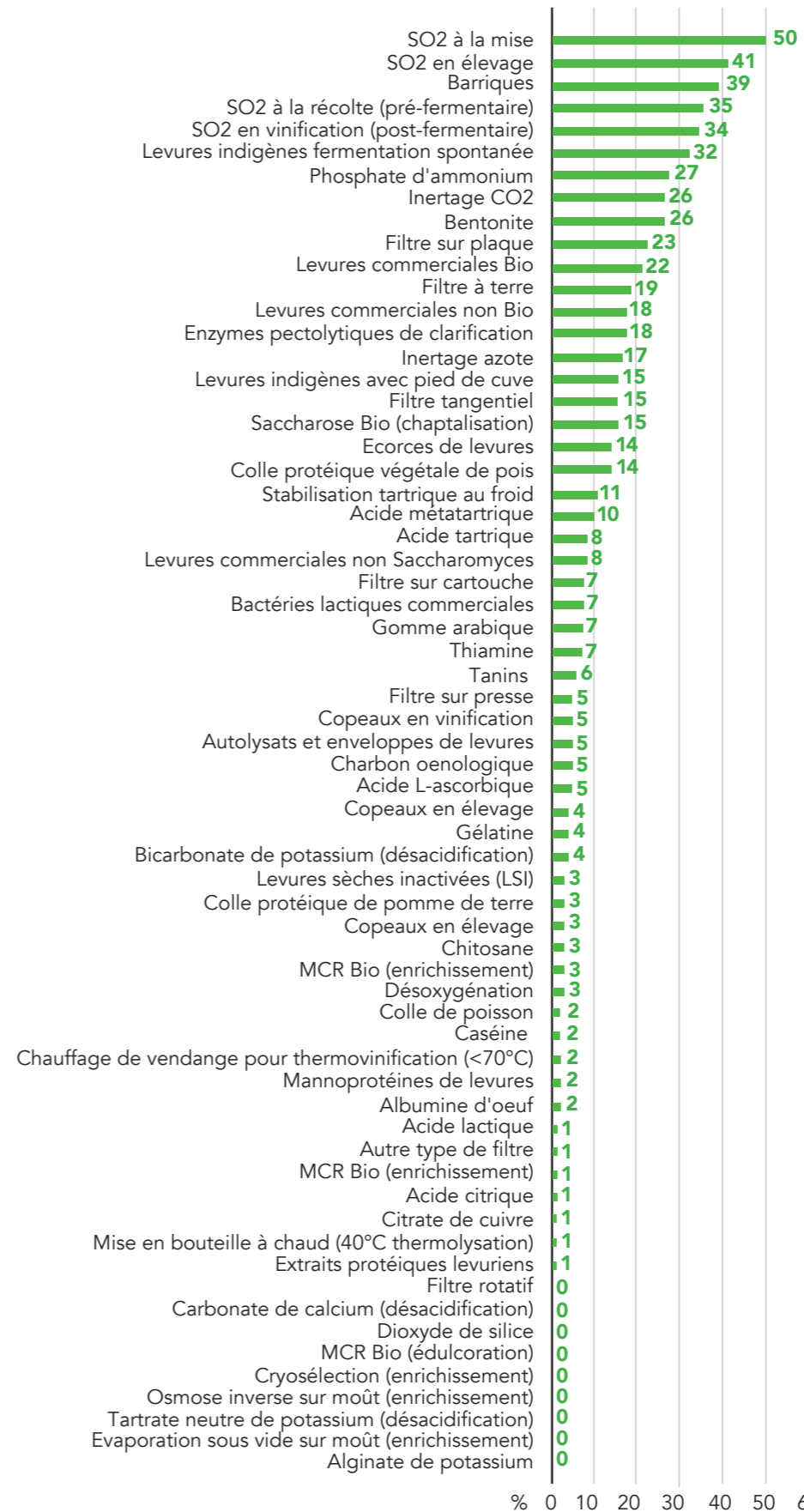
Pour ce circuit de vente, les producteurs prennent souvent le parti de produire différentes cuvées afin de répondre au maximum aux envies du consommateur. Notre étude reflète cette réalité.

La production de vin rouge reste majoritaire, mais est en légère baisse par rapport à 2020. La production de moelleux et liquoreux a augmenté, probablement grâce à des conditions automnales favorables, qui ont permis une bonne installation du Botrytis et un temps ensoleillé et sec en octobre.

Répartition par type de vins produits



Intrants et pratiques œnologiques utilisés en Bio - France



Point global sur les utilisations d'intrants et pratiques en 2021

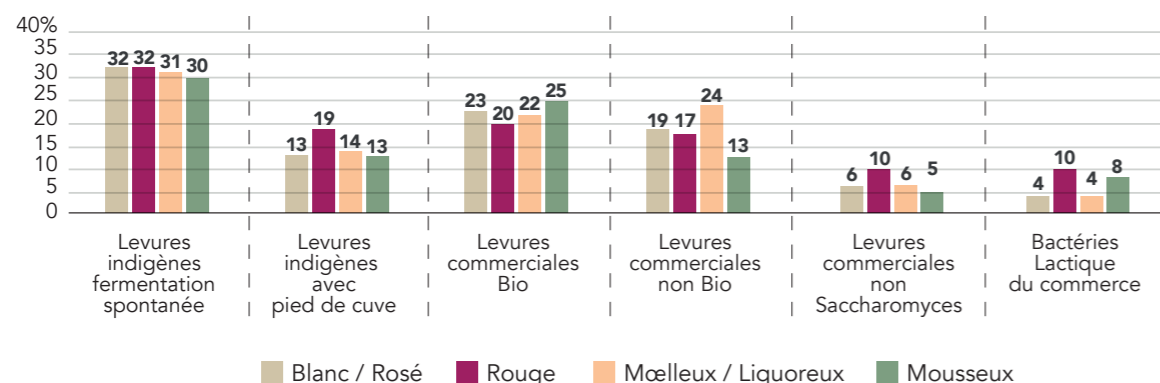
Le bilan du millésime 2021 est proche de 2020 sur l'utilisation des intrants. On retrouve 2 grands types de vigneron. Des vigneron de plus petites tailles qui ont moins recourt aux intrants et aux techniques se rapprochant des cahiers des charges biodynamiques ou vin « méthode nature ». Et de plus gros vigneron, qui font une utilisation plus importante mais raisonnée des intrants, qu'ils utilisent pour sécuriser leur production.

La quasi-totalité des outils mis à disposition par la réglementation Vin Bio sont utilisés. Dans l'ensemble toutefois, les intrants et techniques sont peu utilisés (moins de 30% d'utilisation), à l'exception du SO2 et des barriques.

UTILISATION D'INTRANTS EN FONCTION DES TYPES DE VINS

Les levures et les bactéries

Répartition par couleur de l'utilisation de levures et bactéries - 2021



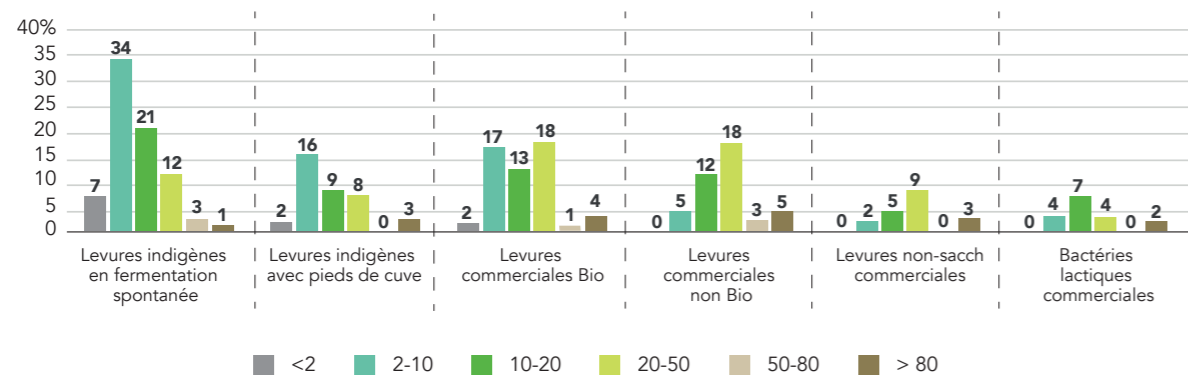
En blanc/rosé, la gestion de la fermentation se partage entre utilisation de flore indigène et levures commerciales Bio (légèrement plus élevée que l'emploi de levures non Bio). La mise en place de pied de cuve est plus minoritaire.

Le recours à la fermentation indigène reste plus faible en blanc/rosé qu'en rouge. L'impact de la levure étant plus important sur le profil aromatique et le recours très important à une phase de froid pour débourber les mouts et fermenter les blancs, incitent les vignerons à recourir à des levures du commerce pour assurer une bonne fermentation et une bonne qualité.

Pour les vins rouges, toutes les possibilités sont utilisées, avec un pourcentage important d'emploi de levures indigènes. Le faible taux d'utilisation de bactéries commerciales s'explique par le fait que dans la majorité des cas, la fermentation malolactique démarre de façon spontanée avec la flore indigène et se déroule sans encombre.

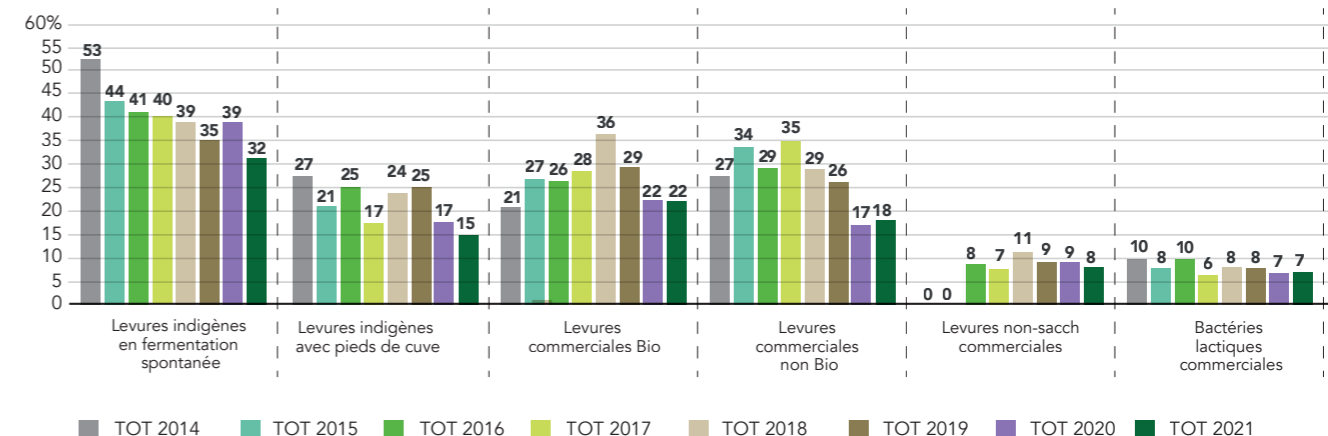
On note également une utilisation non négligeable de levures indigènes en fermentation spontanée pour les vins moelleux et liquoreux, puisque pour ce type de vin une fermentation complète des sucres n'est pas nécessaire.

Répartition de l'utilisation de levures et bactéries par taille d'exploitation



Si l'on regarde les utilisations en fonction des tailles d'exploitation, on retrouve ce qui est exposé dans notre propos de départ avec des plus petites exploitations qui ont plus recouru à la fermentation indigène et des exploitations plus grandes qui sécurisent leurs fermentations avec des LSA (Levures sèches actives).

Évolution de l'utilisation de levures/bactéries Tout type de vin



Il y a peu d'évolution de l'utilisation des levures dans l'enquête depuis 2014 si ce n'est un recul de l'utilisation des levures commerciales Bio qui ne semblent pas avoir trouvé leur public.

Comme nous pouvons le voir sur la liste des intrants œnologiques certifiés bio, réalisée par France Vin Bio et l'ITAB, et validée par l'INAO (https://www.inao.gouv.fr/content/download/3842/33842/version/1/file/INTRANTS_oeno_2021_liste.pdf), il existe environ une dizaine de levures Bio disponible sur le marché. Cela reste très faible par rapport à l'offre existante en LSA classique (plus de 250 sources IFV). Cela est en grande partie dû à une réglementation spécifique Bio pour la production de levures bio dans laquelle il persiste des impasses techniques qui ont été identifiées par les fabricants et la commission vin bio de l'INAO.

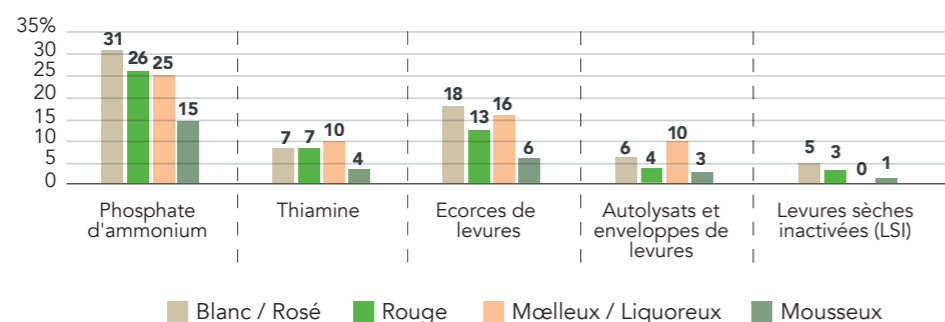
Cette réglementation a été à la base construite pour les levures de panification. Les levures œnologiques nécessitent souvent une technicité plus importante. Cela limite l'attrait des vignerons bio qui doivent payer 2 fois plus cher pour une levure parfois peu adaptée à leur cépage et qui doit être utilisée dans l'année.



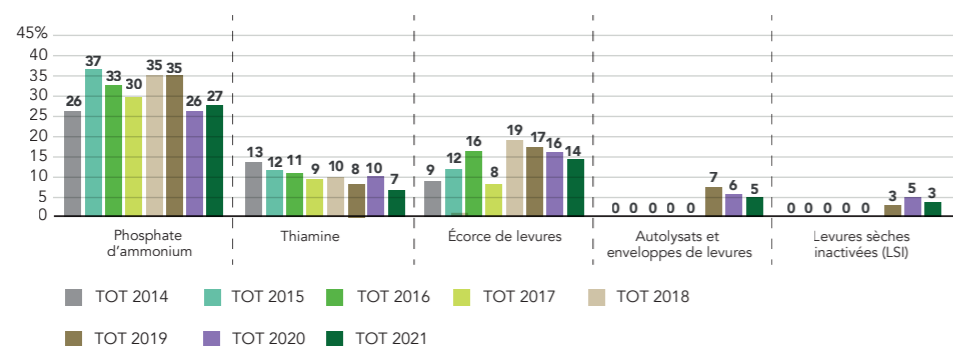
NUTRITION : LES RÉGULATEURS DE FERMENTATION

Répartition par couleur de l'utilisation de régulateurs de fermentation

On note **une plus forte utilisation de la nutrition en blanc** notamment via le **phosphate d'ammonium**. Comme précédemment, **l'impact de la nutrition est plus important sur l'expression aromatique des vins Blancs et Rosés**, les vigneron·s ont donc tendance à surveiller et favoriser une nutrition azotée des levures pour ces vins. L'utilisation des autolysats, et des LSI ne s'est pas beaucoup développée. Mais leur autorisation est récente (ils sont utilisables depuis le millésime 2019). D'un point de vue technique, la nutrition azotée minérale (plus importante car consommée en priorité par les levures) et l'utilisation d'azote organique sont souvent complémentaires. Les écorces de levures sont utilisées généralement en cas de ralentissement ou d'arrêt de la fermentation.



L'Évolution d'utilisation de régulateurs de fermentation



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

- les vigneron·s refusant toute complémentation
- les vigneron·s qui complémentent chaque année systématiquement
- les vigneron·s qui adaptent leur complémentation en fonction des analyses d'azote assimilable réalisées sur moût.

Les carences sont fortement liées aux conditions du millésime, au travail du sol, et à la fertilisation réalisée. La difficulté de la maîtrise de l'herbe (sous le rang principalement) influençant les niveaux d'azote présents dans les vins étant plus compliquée en Bio.

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 important 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° potentiel d'alcool que sur des vins à 11-12°.

Si vous souhaitez voir ce qu'il en est pour certains types d'intrants ou rentrer dans le détail de certains types de vins, n'hésitez pas à consulter l'enquête dans son intégralité sur le site Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine : www.vigneronsbionouvelleaquitaine.fr ou de l'Itab : www.itab.fr

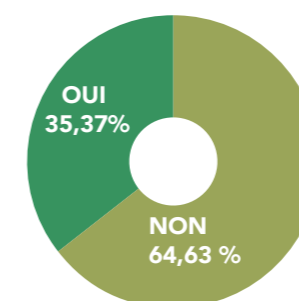
VINIFICATION SANS SULFITES AJOUTÉS

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

Cette thématique est également suivie par le pôle Recherche et Expérimentation de Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine dans le cadre de 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. La question des vins sans SO₂ en élevage ainsi que la gestion des gaz sont également prises en compte dans ces recherches.

Part de vigneron·s produisant sans SO₂ (cuvée ou vrac)

Réalisez-vous une cuvée sans sulfite ?

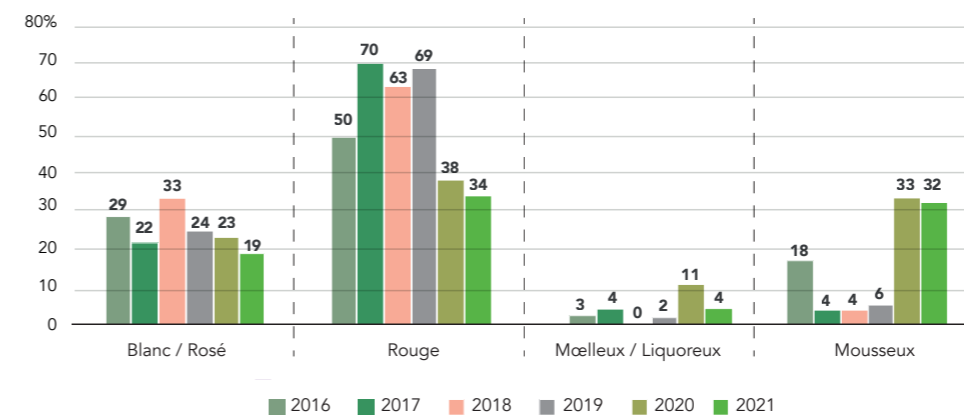


Plus d'un tiers des vigneron·s Bio en France réalisent des cuvées sans SO₂, depuis les 5 dernières années. Le phénomène est cependant anecdotique chez les vracqueurs.

De manière assez logique, les cuvées sans SO₂ sont réalisées en majorité sur les vins rouges, la technique étant plus facile à maîtriser.

Les volumes moyens produits en blanc et en rouge pour ces cuvées commencent à être importants, puisque chaque cuvée représente **10 000 bouteilles en moyenne**.

Cuvées sans SO₂ par millésime et type de vin



Répartition des volumes produits par les producteurs de vins sans sulfite ajouté

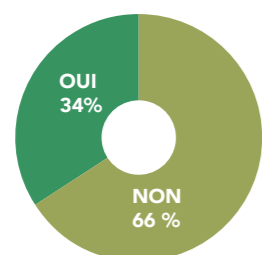
Tranche de volume en hl	Nombre	Pourcentage
0 - 500	88	69%
500 - 1 000	18	14%
1 000 - 2 000	14	11%
2 000 - 4 000	3	2%
> 4 000	5	4%

Dans cette étude, les vigneron·s produisant des vins sans SO₂ ont plutôt des petites productions, même si nous retrouvons aussi quelques gros producteurs.

ZOOM SUR

LES ALTERNATIVES UTILISÉES
POUR LES VINS SANS SULFITE AJOUTÉ

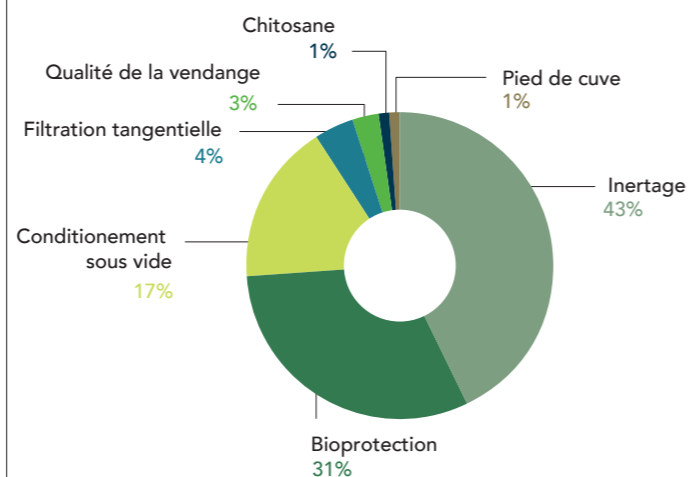
Pour les vins sans So₂, avez-vous utilisé des alternatives aux sulfites ?



À quelle étape de la vinification avez-vous utilisé des alternatives au SO₂ ?

Les alternatifs au SO₂ utilisés

Les vignerons interrogés utilisent finalement peu d'alternatives au SO₂. On retrouve surtout l'inertage, la bioprotection et la mise sous azote.

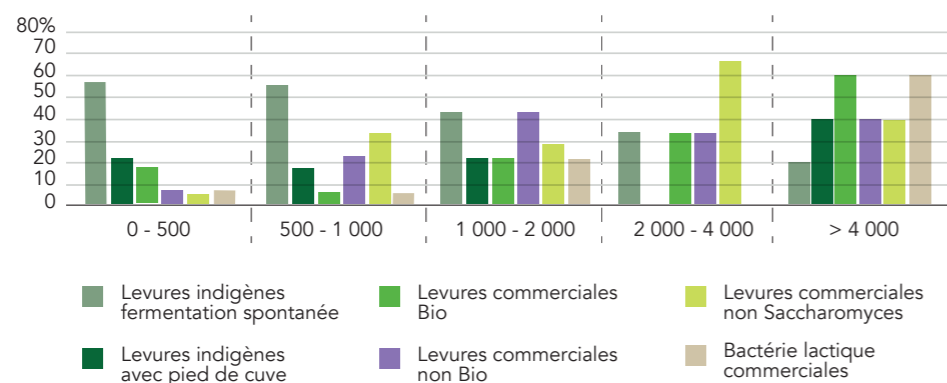
Gestion des FA
des vins sans sulfites ajoutés

L'utilisation de levures indigènes (fermentations spontanées et pieds de cuves) est importante.

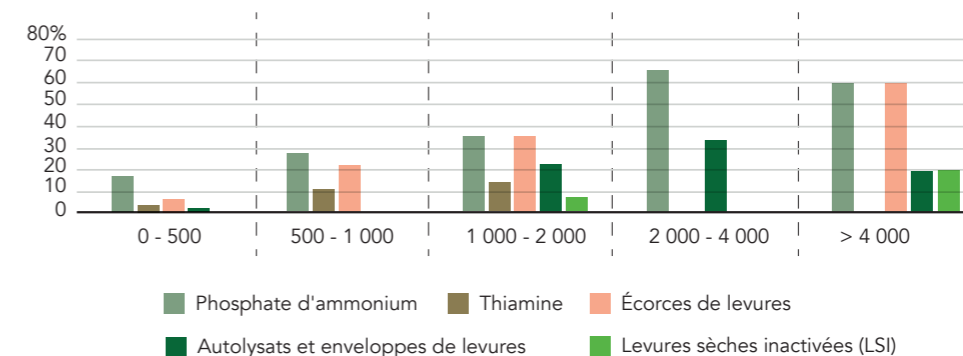
Comme évoqué précédemment, on retrouve ici les utilisateurs de levures non-saccharomyces.

Type de fermentation sur vins rouge sans SO₂
en fonction du volume produit

Le recours aux levures du commerce, ainsi que le recours à des levures non-saccharomyces, augmente avec la taille de la production. Cela sans doute dans le but de sécuriser la qualité des lots réalisés.

Nutrition sur vins rouge sans SO₂
en fonction du volume produit

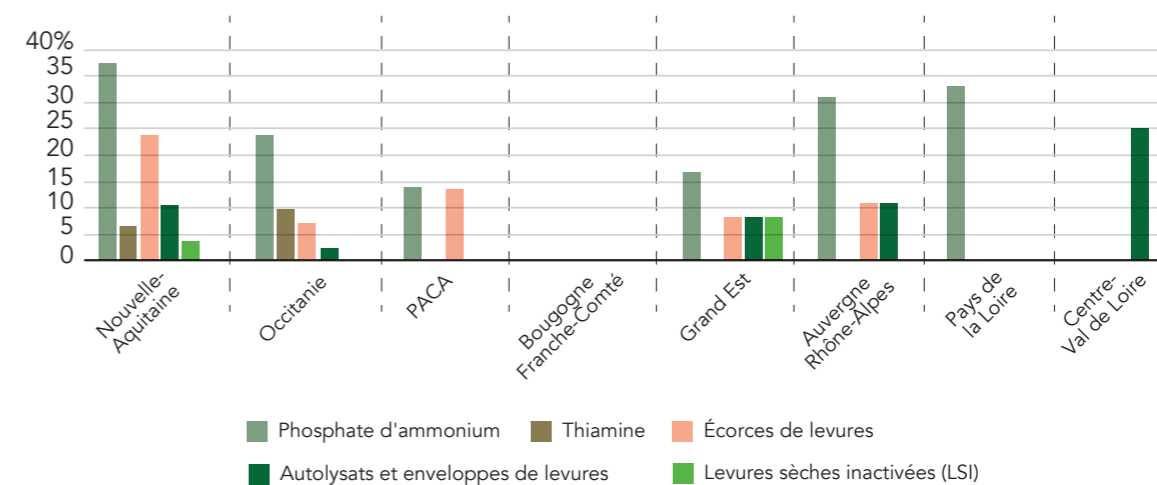
Les mêmes tendances peuvent être observées sur la nutrition. Cette technique est peu utilisée, de sorte que les vins sans sulfites ajoutés étudiés, se rapprochent majoritairement du cahier des charges « Vins méthode nature ».



Nutrition des vins rouge sans sulfites ajoutés par région

On notera toutefois, comme dans le cas des levures, de fortes disparités entre les régions et les types de vins réalisés.

Il y a une plus forte utilisation de la nutrition ainsi que des écorces de levures dans les régions à plus forte production et ayant des tailles de structure plus importantes.

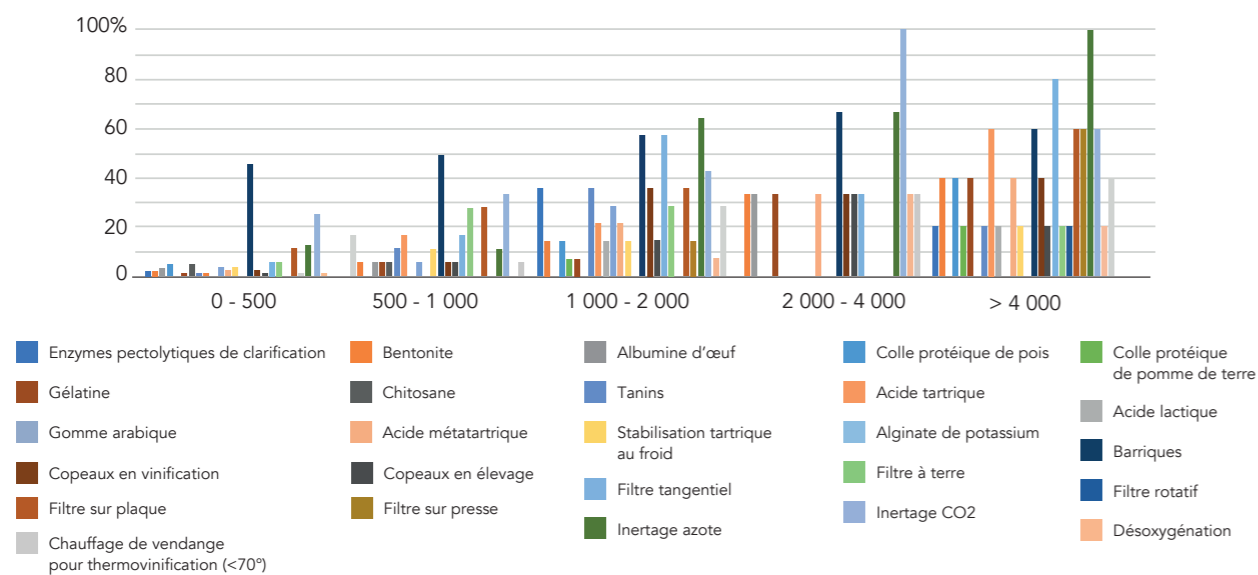


Type de fermentation sur vins rouge sans SO2 en fonction du volume produit

Sur les autres intrants ou techniques, on retrouve à nouveau **chez les producteurs de plus gros volumes, plus d'utilisations**.

Notamment de la filtration, des colles et des acidifiants. A noter, la faible utilisation du chitosan.

Les producteurs de gros volumes sécurisent encore davantage leur production de vins sans sulfites ajoutés en ayant recours, de manière plus importante, à d'autres intrants (prédominance de la filtration tangentielle, des copeaux et de l'acidification).

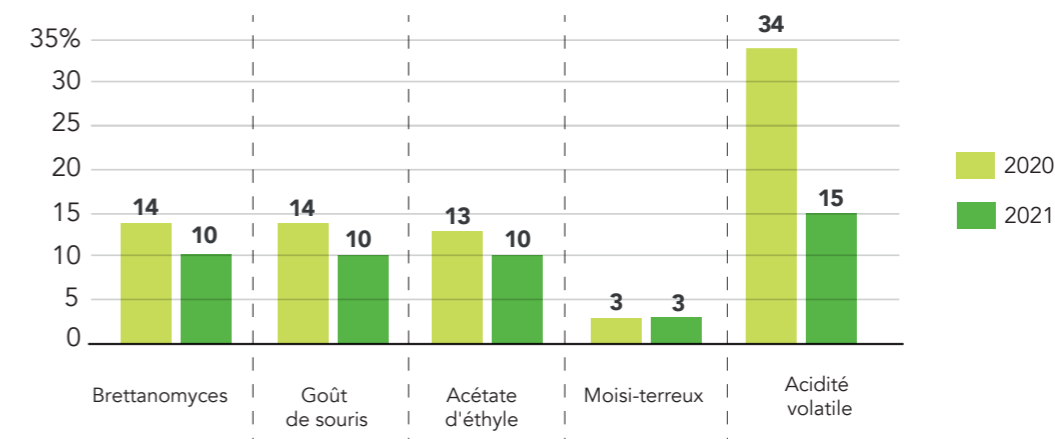


LES PROBLÈMES DE DÉVIATION EN 2021

% de participants ayant noté un défaut de vin

Au niveau des défauts du vin observés, ils sont peu nombreux et il y a peu de différence entre 2020 et 2021.

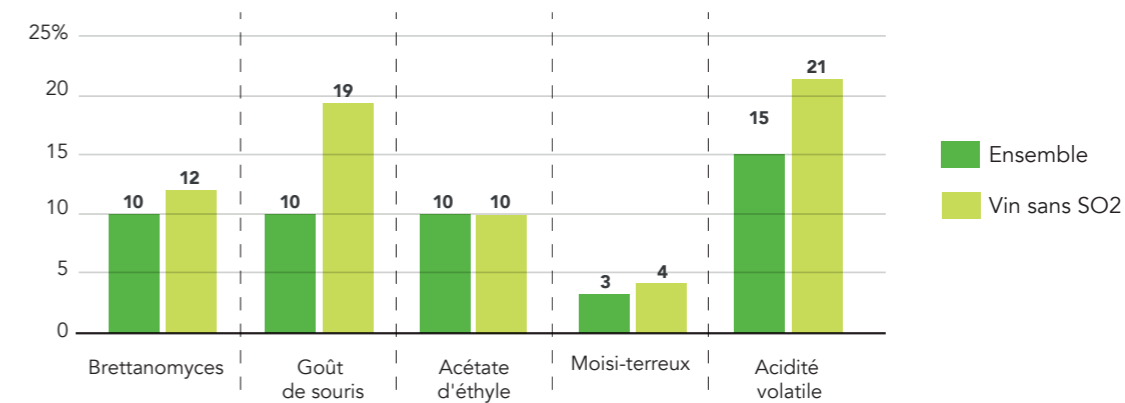
Il y a cependant moins de participants qui ont observé des niveaux élevés d'acidité volatile.



Comparaison défauts vins sans SO2 par rapport à l'ensemble

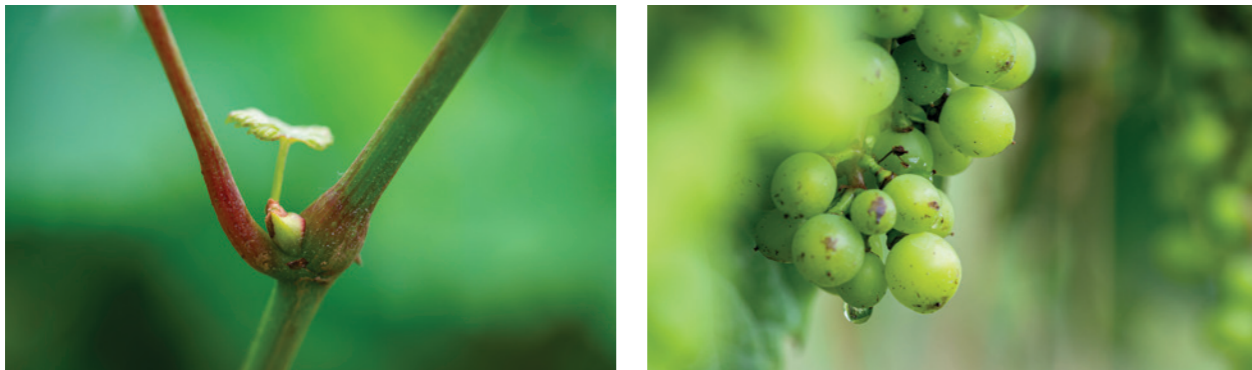
La figure suivante montre la différence de pourcentage de défauts entre les vins avec et sans sulfites ajoutés. Le fait que le SO2 ait une action pour éviter le goût de souris et moins pour agir contre la présence de Brettanomyces est bien visible ici. En effet, **Brettanomyces est peut-être la levure la plus résistante au SO2**. Le goût de souris apparaît quant à lui en raison de l'action de bactéries et de levures, 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 vigneron ont eu recours à une filtration tangentielle assez rapidement après la FML pour résoudre le problème.

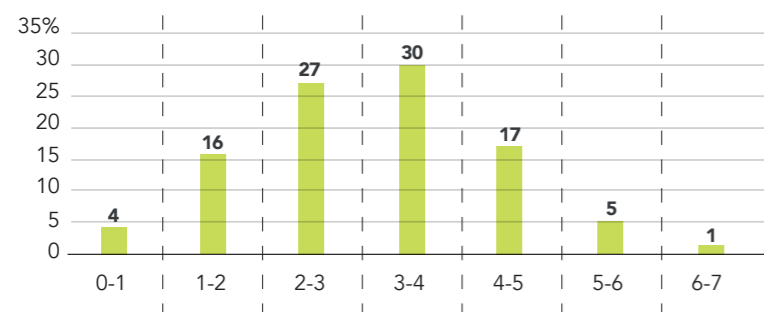


GESTION DU MILDIU EN 2021

Le millésime 2021 a été un millésime avec une forte pression mildiou et cela se ressent dans les utilisations de cuivre



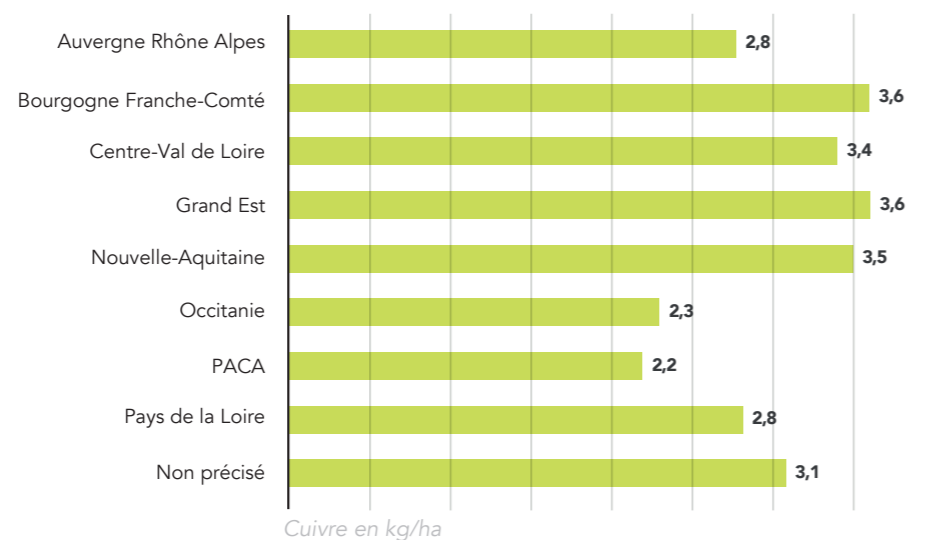
Répartition de l'utilisation du cuivre en 2021



On note que plus de **20% des répondants** ont dû avoir recours au lissage et dépasser les 4kg/ha dans l'année.

Dose moyenne de cuivre par région

En France, la **Nouvelle-Aquitaine** est la région où l'on utilise le plus de cuivre, du fait d'une pression mildiou plus importante. Mais cette année, elle a été rattrapée par l'Alsace et la Bourgogne ainsi que le Val-de-Loire.



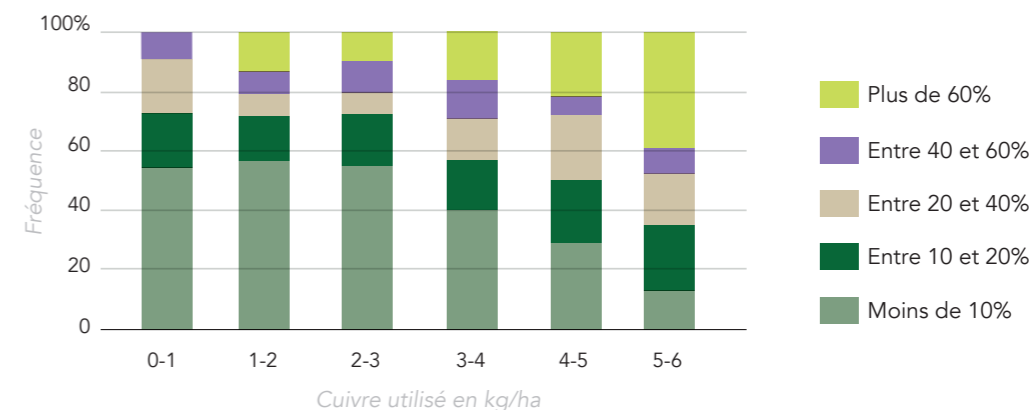
Cuivre en kg/ha

Fréquence de Mildiou en fonction de la dose de cuivre utilisée

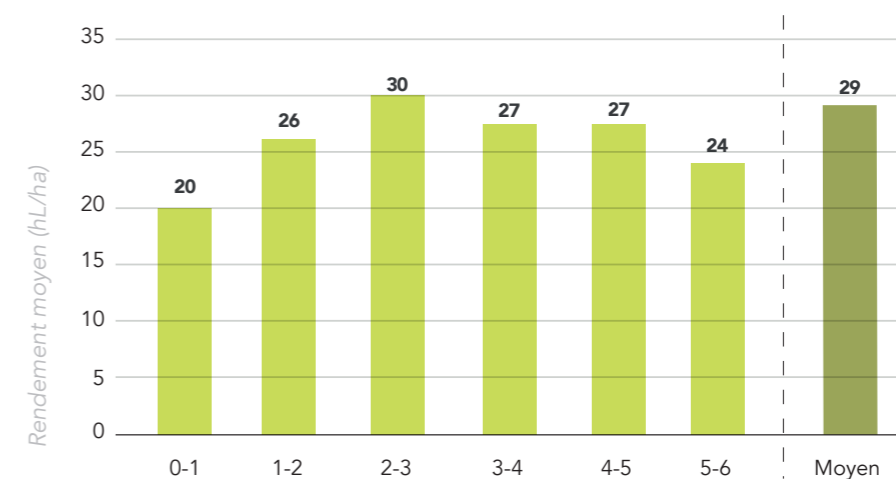
La moyenne est de **10 passages pour les traitements au cuivre**. Le nombre de passage augmente lorsque les doses utilisées augmentent. **Pour les vignerons qui utilisent plus de 5kg/ha c'est plus une augmentation de la dose par passage qui est réalisée.**

La répartition de la maladie est proche sur les niveaux faibles à moyen du cuivre comme le montre le schéma ci-dessous, c'est quand les doses montent que l'on commence à voir apparaître plus de symptômes. Cela s'explique par le fait que **les vignerons touchés par la maladie sont obligés de plus traiter pour éviter la propagation de la maladie.**

Fréquence de mildiou déclaré



Moyenne des rendements en fonction de la dose de cuivre utilisée



Si l'on regarde la moyenne des rendements en fonction de la dose de cuivre utilisée, on retrouve à des plus faibles rendements les exploitations qui ont de fortes doses d'utilisation de cuivre. Mais l'on retrouve également les propriétés utilisant de faible quantité avec un rendement moyen très bas. Cela pose la question de la rentabilité sur ces exploitations et la maîtrise de la gestion du mildiou.

On le voit, l'utilisation du cuivre et donc la réglementation qui lui est afférente, a un impact sur les rendements importants sur les exploitations en agriculture Biologique.

Comme nous le montre le graphique précédent avec une réglementation à 4kg/ha/an sans une autorisation du lissage du cuivre, la compétitivité des exploitations viticoles Bio est remise en cause.



2. ENQUÊTE SUR LES PRATIQUES ŒNOLOGIQUES DES VIGNERONS BIO EN 2021

Conclusion

Les pratiques des vigneron·nes Bio sur le millésime 2021 évoluent peu par rapport aux millésimes précédents.

Les utilisations d'intrants et techniques autorisées restent faibles (inférieures à 30%) si l'on exclut le SO₂ et les barriques et 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 vigneron·nes Bio qui tentent de se passer au maximum des intrants. D'autre part, des vigneron·nes 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.

Sur les vins sans So₂ il y a peu d'évolution par rapport aux années précédentes et l'on retrouve les deux grandes écoles de vinification précédemment citées.

Concernant les déviations et problématiques, les vigneron·nes prennent de plus en plus le réflexe d'analyser la présence de Brettanomyces. Cette année, il semble y avoir eu moins de problématique de déviation. Mais le goût de souris ressort comme un problème spécifique aux vins sans SO₂ présent en bruit de fond. Cela a d'ailleurs conduit récemment à une réunion nationale entre partenaires de la recherche et structure d'accompagnement des vigneron·nes pour essayer de construire un projet national sur ce sujet.

Enfin, le millésime 2021 a été très compliqué sur le terrain. Avec un gel important dans beaucoup de zones en début de saison et une très forte pression mildiou au mois de juin. Au niveau des traitements au cuivre, la Bourgogne l'Alsace et le Val-de-Loire rejoignent la Nouvelle Aquitaine avec une utilisation moyenne qui se rapproche des 4gk/ha /ans. Sachant que 20% des vigneron·nes dans l'étude dépassent les 4kg/Ha/an, la question de l'autorisation du lissage en France et de la rentabilité des exploitations viticoles dans un contexte climatique difficile est plus que d'actualité.



**VIGNERONS BIO
NOUVELLE-AQUITAINE**

Vignerons Bio Nouvelle-Aquitaine

38 Route de Goujon, 33570 Montagne

-

contact@vigneronsbionouvelleaquitaine.fr

05 57 51 39 60

-

www.vigneronsbionouvelleaquitaine.fr



AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE :

