



EFFERVESCENTS CORSES :

Élaboration d'un vin mousseux de qualité (VMQ)
à partir de Cualtacciu



Centre de Recherche
Viticole de Corse

CENTRU DI RICERCA
VITICOLA DI CORSICA

MILLÉSIMES :

2021

2022

2023

1. Contexte et réglementation	3
• Un point sur la consommation de vin : évolution ces dernières années • Réglementation et définitions relatives aux vins effervescents • Qu'en est-il de la place des effervescents dans les appellations corses ?	
2. Matériel et méthode	15
• Présentation du cépage • Objectifs • Protocole	
3. Résultats d'expérimentation	20
• Maturité et analyses des moûts • Fermentations et analyses des vins • Tirage, prise de mousse et analyses en fin de prise de mousse • Elevage et remuage • Dégorgement, ajout de liqueur d'expédition et analyses sur vins finis • Dégustations	



1.

CONTEXTE ET RÉGLEMENTATION



Centre de Recherche
Viticole de Corse

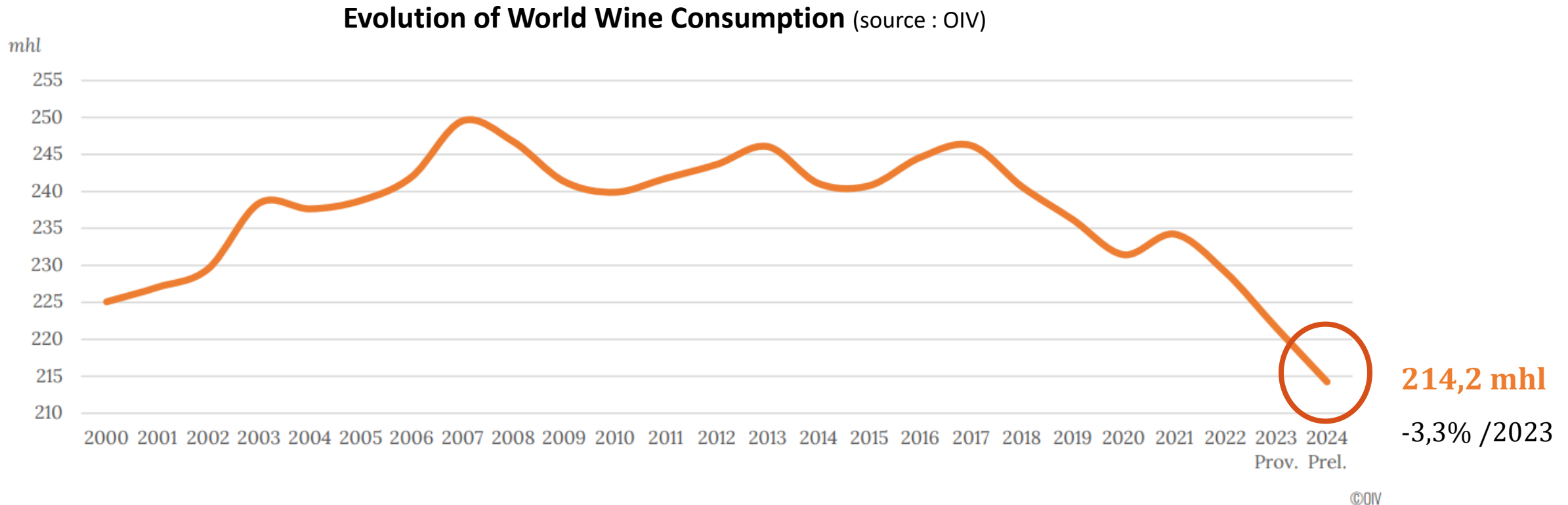
CENTRU DI RICERCA
VITICULA DI CORSICA



FranceAgriMer

UN POINT SUR LA CONSOMMATION DE VIN : ÉVOLUTION CES DERNIÈRES ANNÉES

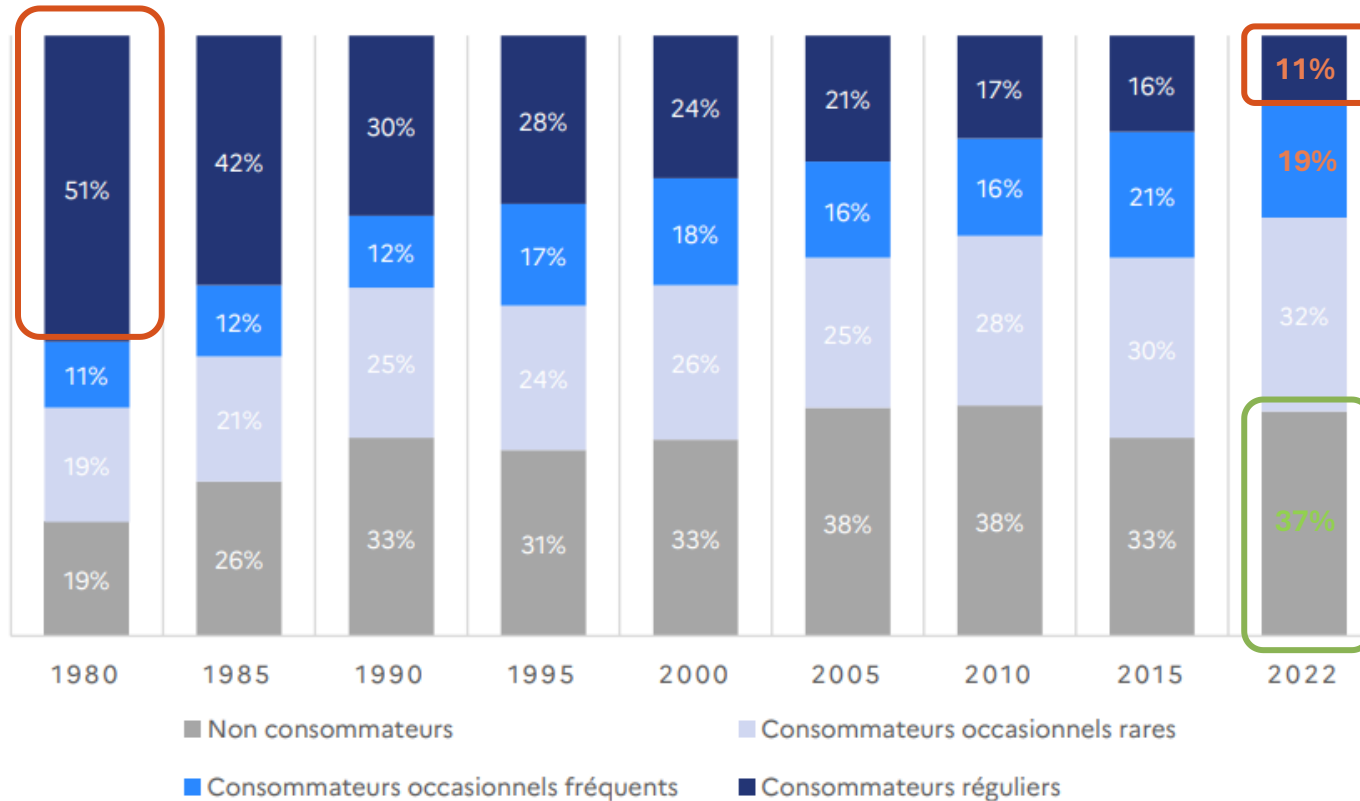
- Dans son dernier rapport, l'OIV enregistre en 2024 le taux de consommation mondiale de vin le plus bas depuis 2000



UN POINT SUR LA CONSOMMATION DE VIN : ÉVOLUTION CES DERNIÈRES ANNÉES

FRÉQUENCE DE CONSOMMATION

Évolution des fréquences de consommation de vin depuis 1980



NB : Significativement sup/inf à 95% vs 2015 : (+Xpt) / (-Xpt)

Source : Enquête quinquennale sur la consommation de vin en France 2020-Ipsos Observer pour FranceAgriMer et CNIV

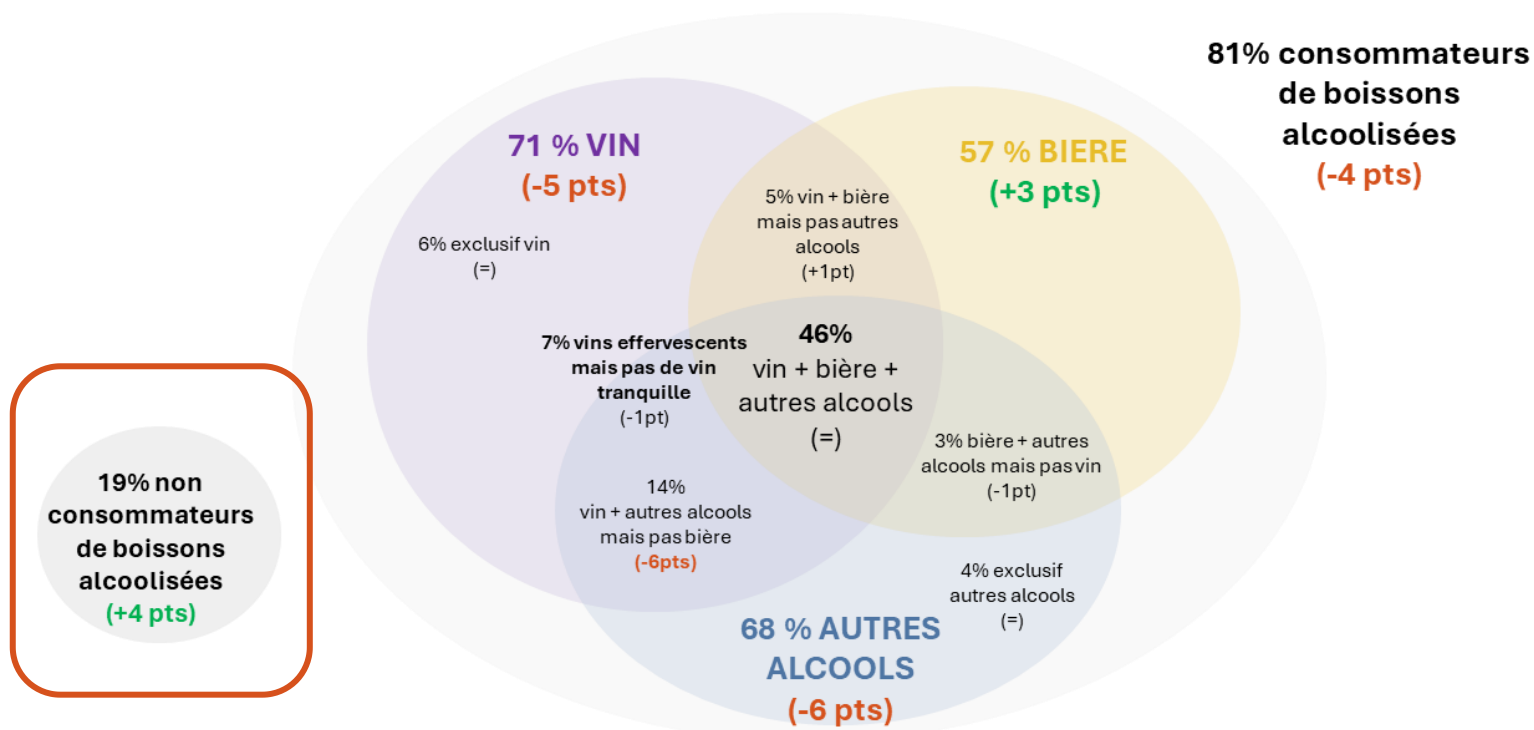
- En 2022, les **consommateurs réguliers** de vin en France représentent 11 % de la population, en baisse de 5 points par rapport à la précédente étude de 2015
- En 1980, les **consommateurs réguliers** représentaient la moitié de la population nationale.
- Entre les années 1960 et 2022, la consommation individuelle moyenne de vin des français a chuté de près de **70%**, tandis que la part de **non consommateurs** augmente, atteignant 37 % en 2022

UN POINT SUR LA CONSOMMATION DE VIN : ÉVOLUTION CES DERNIÈRES ANNÉES



BOISSONS ALCOOLISÉES CONSOMMÉES

Répartition des consommateurs en fonction du type de boissons alcoolisées consommées



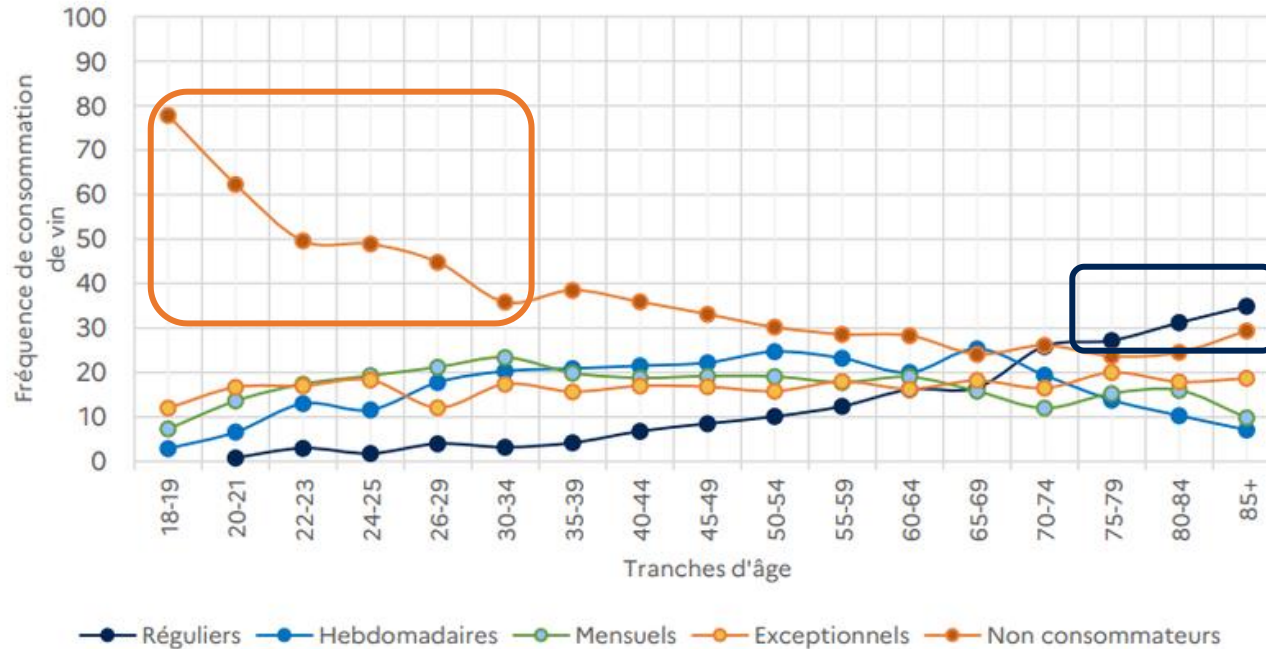
- 19 % des Français déclarent ne consommer **aucune boisson alcoolisée**, une tendance en progression de **4 points** par rapport à 2015
- Les volumes d'alcool pur mis en vente ont de nouveau diminué en 2023 (**- 3,8 %** par rapport à 2022)
- Cette baisse est principalement due au recul des ventes de **vins** reportées vers les **bières**, dont les ventes sont en hausse continue depuis 2018

Source : Enquête quinquennale sur la consommation de vin en France 2020 – Ipsos Observer pour FranceAgriMer et CNIV

UN POINT SUR LA CONSOMMATION DE VIN : ÉVOLUTION CES DERNIÈRES ANNÉES

CONSOMMATION SELON LA TRANCHE D'ÂGE

Fréquence de consommation de vin en fonction des tranches d'âge - données 2022



Fréquence : Nombre de prises de vin : tous les jours ou presque (régulier), 1 à 2 fois par semaine (hebdomadaire), 1 à 3 fois par mois (Mensuel), rarement dans l'année (Exceptionnels) ou jamais (Non consommateurs)

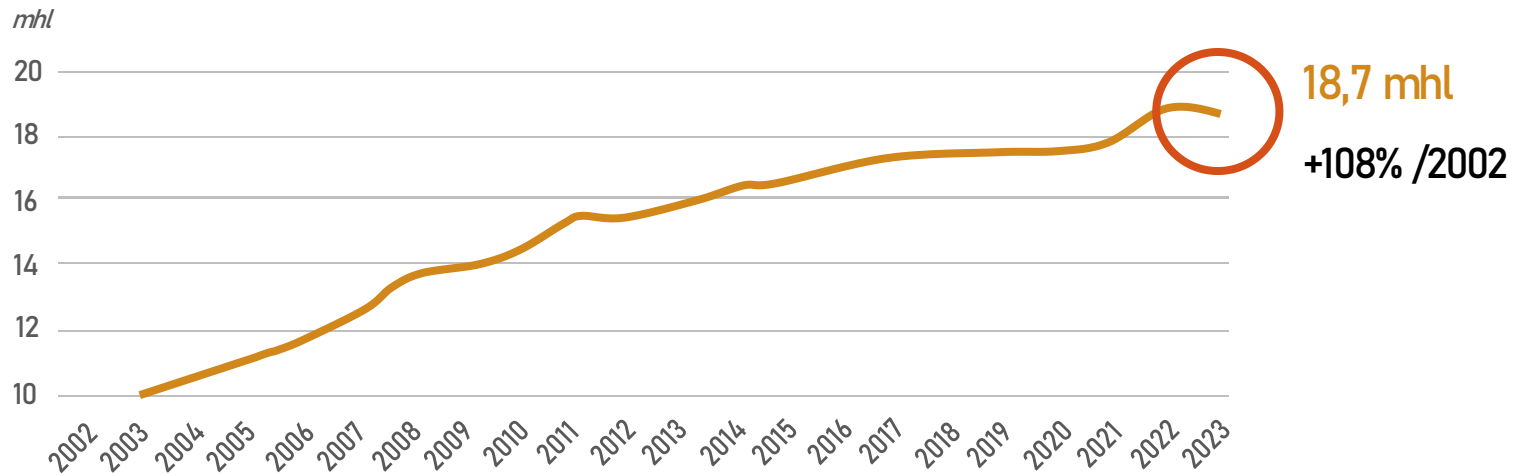
Source : Enquête quinquennale sur la consommation de vin en France 2020-Ipsos Observer pour FranceAgriMer et CNIV

- Les **consommateurs réguliers** sont principalement des personnes âgées (75 ans et +)
- Chez les adultes, diminution de la consommation quotidienne
- Les jeunes adultes (26 à 34 ans) sont principalement des **non consommateurs** ou des **consommateurs exceptionnels** à **mensuels**
- Chez les adolescents de 17 ans, la baisse de consommation est encore plus prononcée entre 2017 et 2022, avec – 31% d'usage quotidien et – 14% d'usage dans le mois (Source : observatoire français des drogues et des tendances addictives)

SEULS LES EFFERVESCENTS SONT EN AUGMENTATION

En revanche, la consommation mondiale de vin effervescent augmente continuellement

Evolution of world consumption of sparkling wine



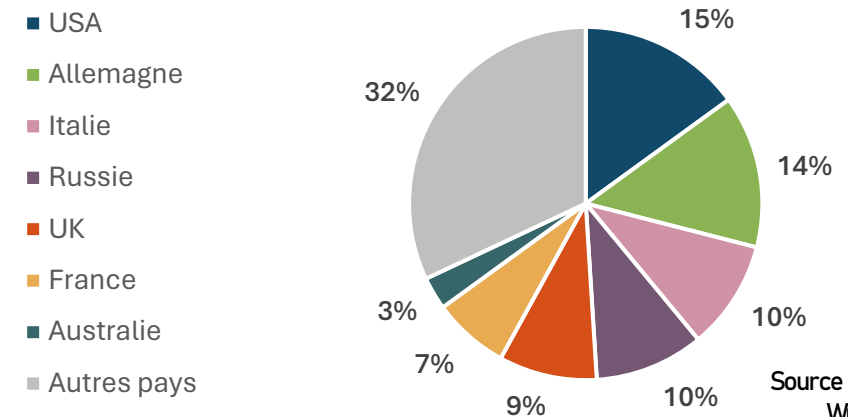
Source : OIV, *Tendances et perspectives du marché mondial et sud-africain des vins mousseux*,
Sparkling Wine Forum 2025

- 7 pays représentent **68 % du volume** des vins effervescents consommés sur le marché : USA, Allemagne, Italie, Russie, UK, France et Australie

- En 2023, les vins effervescents représentent **8 % de la consommation de vin totale**

→ On sort de la consommation occasionnelle uniquement liée aux événements festifs

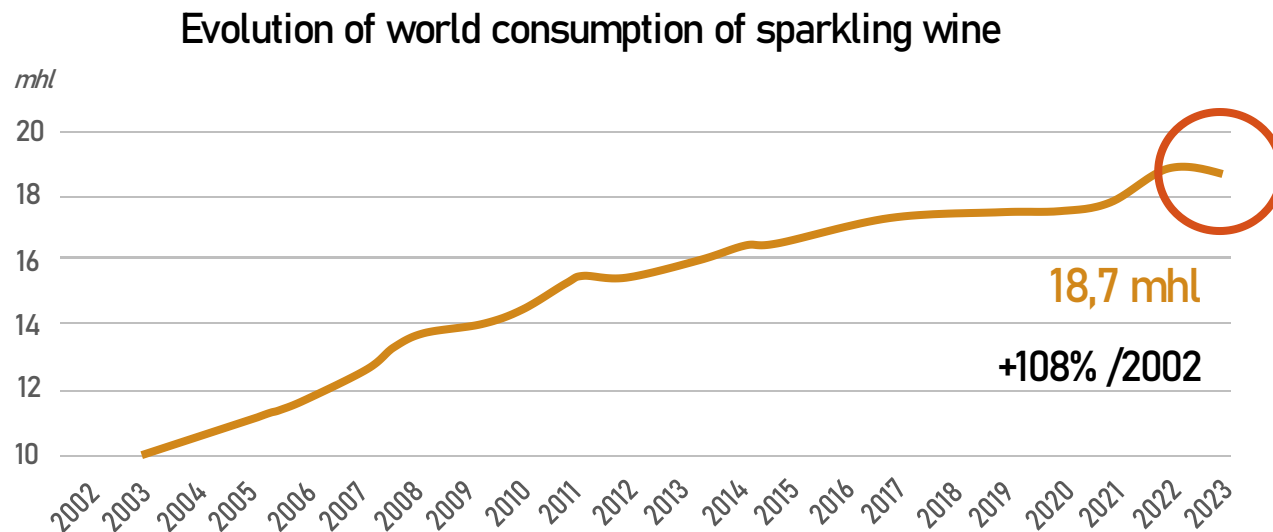
Breakdown of sparkling wine consumption in 2023



Source : OIV, Sparkling Wine Forum 2025

VINS EFFERVESCENTS : POURQUOI CE SUCCÈS ?

La consommation mondiale de vin effervescent augmente continuellement



Source : OIV, *Tendances et perspectives du marché mondial et sud-africain des vins mousseux*,
Sparkling Wine Forum 2025

Conséquence :

La demande augmente pour les vins effervescents premium

TENDANCES DU MARCHÉ :

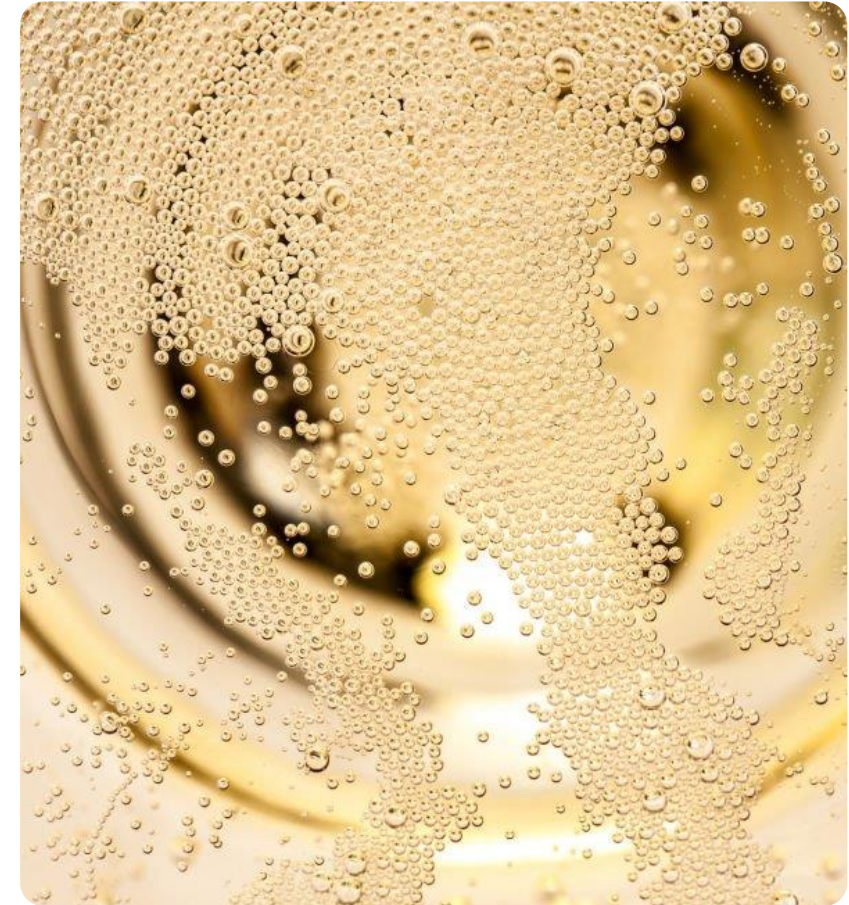
- Les vins effervescents premium sont souvent orientés sur **l'innovation** (matériel végétal, vinification, profil organoleptique...)
- Recherche de fraîcheur (sensorielle et température)
→ intérêt du CO₂ dans la fraîcheur des vins

CHANGEMENT DE CONSOMMATION :

- Les Millenials et Gen-Z consomment moins « en routine », la consommation est plus occasionnelle
 - Les vins mousseux premium sont **plus accessibles**
 - **L'atmosphère festive** marque l'évènement

LES DIFFÉRENTES MÉTHODES D'ÉLABORATION DES VINS EFFERVESCENTS

- **Méthode traditionnelle ou méthode champenoise** : élaboration vin de base, puis 2^{nde} fermentation en bouteille suite à l'adjonction d'une liqueur de tirage (sucres + levures)
- **Méthode ancestrale ou gaillacoise ou provençale** : mise en bouteille avant la fin de la FA, fin de la FA dans la bouteille, vin consommé non dégorgé
- **Méthode Charmat** : élaboration du vin de base, puis 2^{nde} fermentation en cuve close suite à l'adjonction d'une liqueur de tirage (sucres + levures)
- **Méthode par gazéification** : adjonction de gaz carbonique (à partir d'acide carbonique liquéfié)



RÈGLEMENTATION ET DÉFINITIONS RELATIVES AU VIN EFFERVESCENT



RÈGLEMENTATION (UE 1308/2013)

On entend par « Vin mousseux de qualité » le produit obtenu par première ou deuxième fermentation alcoolique de raisins frais, de moût de raisins ou de vin, caractérisé au débouchage de la bouteille par un dégagement d'anhydride carbonique provenant exclusivement de la fermentation, présentant lorsqu'il est conservé à température de 20 °C dans un récipient fermé, une surpression due à l'anhydride carbonique en solution non inférieure à 3,5 bars. Il est préparé à partir de cuvées dont le titre alcoométrique total n'est pas inférieur à 9 % vol.

QUELLE DIFFÉRENCE AVEC LE VIN MOUSSEUX « CLASSIQUE » ?

- Surpression minimale supérieure (3,5 bar à 20 °C au lieu de 3 bar)
- Titre alcoométrique total minimal du vin de base supérieur (9% vol. minimum au lieu de 8,5 % vol.)

RÈGLEMENTATION ET DÉFINITIONS RELATIVES AU VIN EFFERVESCENT

- Titre alcoométrique volumique total du vin de base :

9 % vol. minimum

- Titre alcoométrique volumique acquis du vin fini :

10 % vol. minimum

- L'adjonction de la liqueur de tirage **ne peut**

augmenter le TAV de plus de 1,5 % vol.

- Surpression minimale : **3,5 bars à 20 °C**

- SO₂ total maximal : **185 mg/L**

- Elevage : **9 mois minimum** *si 2^{de} FA en bouteille*

- Taux de sucre :



Brut nature	0 – 3 g/L
Extra brut	0 – 6 g/L
Brut	0 – 12 g/L
Extra-sec	12 – 17 g/L
Sec	17 – 32 g/L
Demi-sec	32 – 50 g/L
Doux	> 50 g/L

Remarque : Il n'y a pas d'AT minimale à respecter pour un VMQ hors appellation.

La norme est la même que celle d'un vin tranquille : $AT_{\min} = 2,28 \text{ g/l H}_2\text{SO}_4$

QU'EN EST-IL DE LA PLACE DES EFFERVESCENTS DANS LES APPELLATIONS CORSES ?

III. – Couleur et types de produit

L'appellation d'origine contrôlée « Vin de Corse » ou « Corse », suivie ou non d'une dénomination géographique, est réservée aux vins tranquilles blancs, rouges et rosés.

Idem pour les AOP
Ajaccio et Patrimonio

Il n'est donc pas possible actuellement de produire un Vin Mousseux de Qualité bénéficiant de l'AOP « Vin de Corse »

- En revanche, en cas de blocage de maturité, lorsque le TAV final d'un vin est ≥ 9 % vol. mais insuffisant pour un vin tranquille AOP il est possible, entre autre, de le valoriser par sa transformation en Vin Mousseux de Qualité
- TAV minimal réglementaire selon les AOP en Corse :

Blanc		Rosé		Rouge	
11 %	Vin de Corse, Figari, Porto Vecchio, Sartène, Patrimonio, Coteaux du Cap Corse	11 %	Vin de Corse, Figari, Porto Vecchio, Sartène, Coteaux du Cap Corse	11,5 %	Vin de Corse, Figari, Porto Vecchio, Sartène, Coteaux du Cap Corse, Calvi
11,5 %	Calvi, Ajaccio	11,5 %	Calvi, Ajaccio, Patrimonio	12 %	Ajaccio, Patrimonio

QU'EN EST-IL DE LA PLACE DES EFFERVESCENTS DANS LES APPELLATIONS CORSES ?

3.1. – Types de produits

L'indication géographique protégée « Ile de Beauté » est réservée aux vins tranquilles rouges, rosés et blancs.

Il n'est donc pas possible actuellement de produire un Vin Mousseux de Qualité bénéficiant de l'IGP « Ile de Beauté »

- Une évolution du cahier des charges pourrait être possible pour l'AOP ou l'IGP
 - Il est néanmoins possible de produire un effervescent à base de cépage(s) corse(s) en vin de France
- plusieurs producteurs ont déjà opté pour cette stratégie (liste non exhaustive) :



Cuvée Avizza

Cuvée Saveriu
Domaine Mont Saint Jean



Cuvée L'Eterna
Cave d'Aléria



Domaine
Terra Vecchia



Cuvée Orso
Cave d'Aghione





2.

MATÉRIEL ET MÉTHODE



Centre de Recherche
Viticole de Corse

CENTRU DI RICERCA
VITICULA DI CORSICA



FranceAgriMer

CARTE D'IDENTITÉ DU CUALTACCIU

- **Cépage** : Cualtacciu
- **Origine** : Balagne
- **Caractéristiques culturales** :
 - Très productif et vigoureux
 - Port retombant
 - Sensibilité à la pourriture acide
- **Phénologie et maturité** :
 - Précoce au débourrement
 - Maturité équivalente au Vermentinu
- **Caractéristiques organoleptiques** :
 - Nez frais, intense et qualitatif
 - Acidité remarquable
- **Appellations** : autorisé au cahier des charges IGP



POURQUOI CE TRAVAIL ?

Acquérir des références

pratiques sur la vinification des
vins effervescents



Déterminer quels cépages identitaires

peuvent correspondre à l'élaboration de
VMQ, du point de vue analytique et
sensoriel



Favoriser le développement

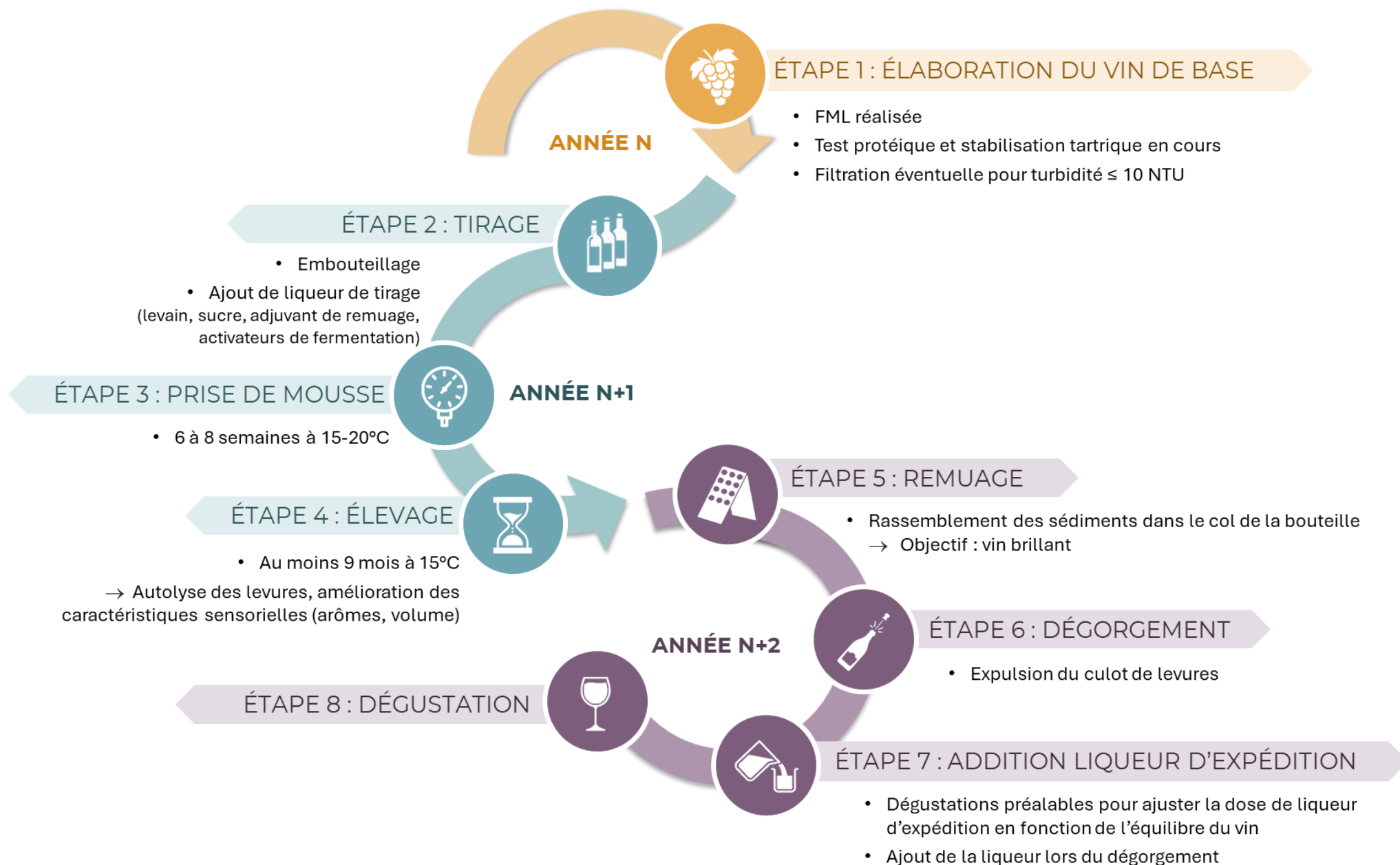
de nouveaux produits à partir des
cépages corses : renforcement du
caractère original des productions



OBJECTIFS : RESPECTER LA NORME

- Objectif de récolte :
 - $\text{pH} > 2,9$
 - $\text{TAV} \leq 12 \text{ \% vol.}$
- Objectifs physico-chimiques :
 - $\text{SO}_2 \text{ libre} \leq 15 - 20 \text{ mg/l}$
 - $\text{AV} \leq 0,45 \text{ g/L H}_2\text{SO}_4$
 - Stabilité tartrique / Stabilité protéique /
absence de sorbate de potassium
 - Turbidité $\leq 10 \text{ NTU}$







3.

RÉSULTATS D'EXPÉRIMENTATION



Centre de Recherche
Viticole de Corse

CENTRU DI RICERCA
VITICULA DI CORSICA



FranceAgriMer

Millésime	Date de récolte	TAP % vol.	AT g/L H_2SO_4	pH	AV g/L H_2SO_4	SO ₂ L mg/L	SO ₂ T mg/L	AM g/L	N _{ass} mg/L
2021	31/08/2021	10,80	5,75	3,17	0,07	5	7	2,9	230
2022	16/08/2022	12,20	5,57	3,16	0,05	5	4	4,0	117
2023	31/08/2023	11,40	5,49	3,22	0,02	1	9	3,5	152

- Les TAP sont différents : relativement bas en 2021, intermédiaire en 2023 et plus élevé en 2022, en dépit de la récolte 2 semaines plus tôt sur ce millésime
- La maturité optimale dépend principalement des paramètres d'acidité. Le TAV du vin de base doit uniquement être supérieur à 9 % vol. (réglementation)
- Dans le cas de blocages de maturité induits par la nouvelle donne climatique (sécheresse, émergence de nouveaux ravageurs), la vinification en VMQ peut se révéler intéressante



La vinification en VMQ est un atout dans le cadre du changement climatique sur les cépages conservant une bonne acidité



Millésime	Date de récolte	TAP % vol.	AT g/L H_2SO_4	pH	AV g/L H_2SO_4	SO ₂ L mg/L	SO ₂ T mg/L	AM g/L	N _{ass} mg/L
2021	31/08/2021	10,80	5,75	3,17	0,07	5	7	2,9	230
2022	16/08/2022	12,20	5,57	3,16	0,05	5	4	4,0	117
2023	31/08/2023	11,40	5,49	3,22	0,02	1	9	3,5	152

- Le Cualtacciu présente des caractéristiques acides d'intérêt pour la vinification en VMQ.
- Les acidités sont relativement équivalentes entre les millésimes :
 $AT \approx 5,49 - 5,75 \text{ g/L } H_2SO_4$ et $pH \approx 3,17 - 3,22$
- Le millésime 2021 présente l'AT la plus élevée, en dépit de sa plus faible concentration en acide malique.



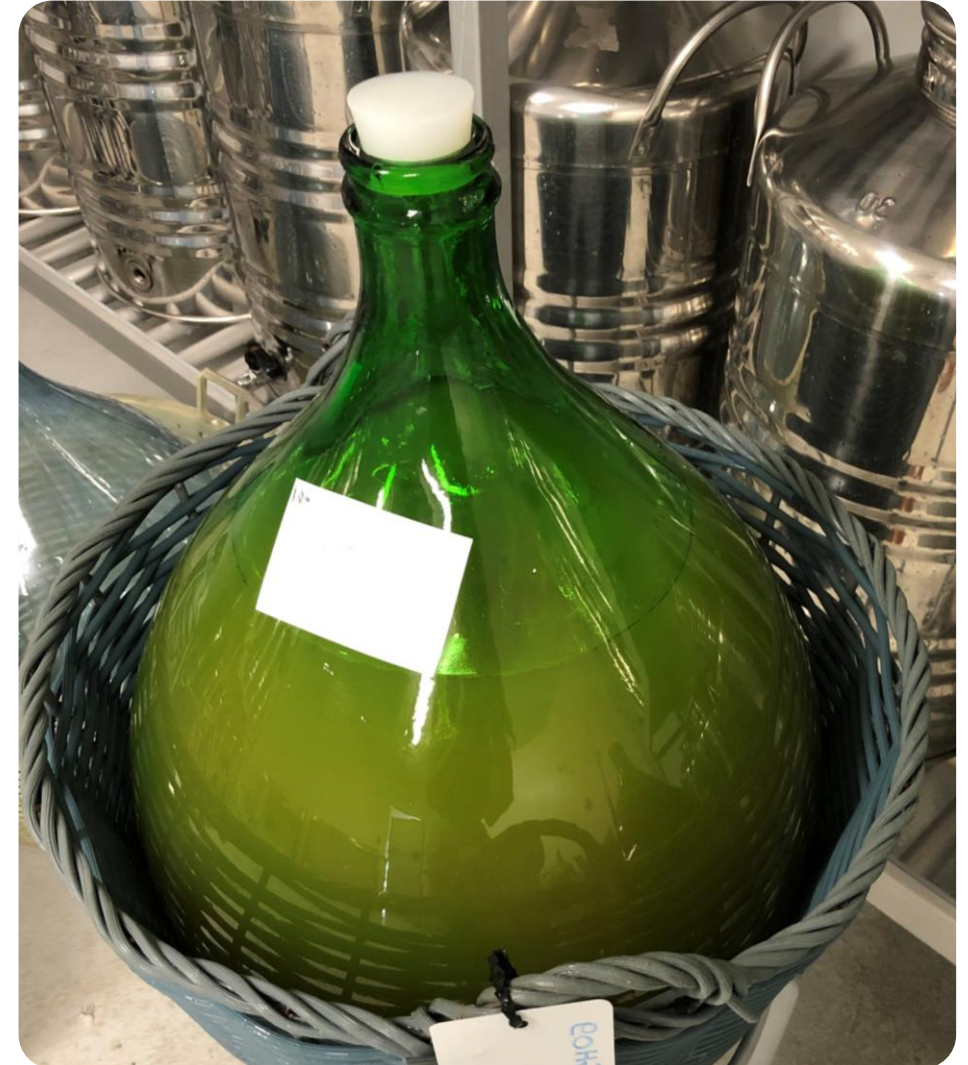
Tous les moûts sont, à ce stade, conformes à la norme VMQ



Millésime	Durée FA <i>jours</i>	Durée FML <i>jours</i>
2021	20	42
2022	16	28
2023	17	28

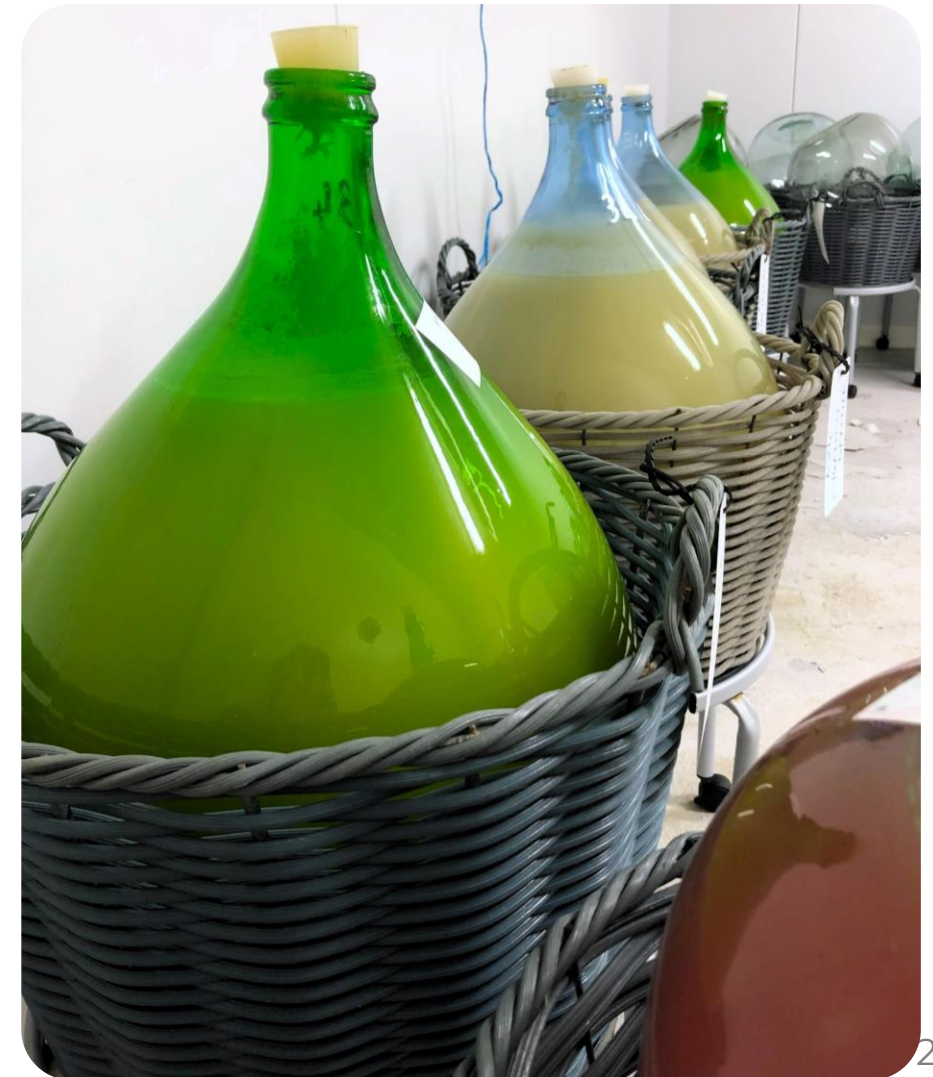


- Les fermentations alcooliques et malolactiques ont été complètes.
- Les durées sont équivalentes pour les millésimes 2022 et 2023. En 2021, la FML a été plus longue : cela pourrait être dû à la matrice légèrement plus acide sur ce millésime, bien que la teneur en acide malique initial ait été plus modérée que sur les autres millésimes.



Millésime	TAV % vol.	AT g/L H_2SO_4	pH	AV g/L H_2SO_4	SO ₂ L mg/L	SO ₂ T mg/L	AM g/L	Sucres g/L
2021	10,8	5,00	3,13	0,14	31	70	0,2	0,9
2022	11,9	4,24	3,27	0,26	28	38	0,0	0,2
2023	11,7	4,64	3,19	0,15	12	29	0,4	0,0

- Les analyses sont correctes à ce stade : les vins sont conformes à la norme VMQ
- Les précipitations tartriques sont effectuées avant la prise de mousse



- Pour chaque millésime, au mois de février suivant la récolte le levain de tirage est préparé, puis les vins sont mis en bouteille pour la prise de mousse
- Le suivi de la fermentation est effectué par suivi de l'augmentation de pression dans la bouteille



Millésime	TAV % vol.	AT g/L H_2SO_4	pH	Sucres g/L	Pression bar	Gain de TAV suite à la prise de mousse % vol.
2021	12,02	4,18	3,03	3,6	6,0	1,07
2022	12,84	3,53	3,22	3,8	6,4	0,99
2023	12,59	4,23	3,19	3,2	5,5	0,89

- La 2nde FA n'est jamais complète : il reste systématiquement un peu plus de 3 g/l de sucres résiduels en fin de prise de mousse
- En revanche, la pression reste supérieure à 3,5 bar à 20°C :
 $P \approx 5,5 \text{ à } 6,4 \text{ bar à } 20^\circ\text{C}$
- La 2nde FA a entraîné une augmentation de TAV d'environ % vol.



Tous les vins sont, à ce stade, conformes à la norme VMQ



Elevage

- L'élevage a duré plus d'un an et demi pour chaque millésime
- Les précédents travaux du CRVI sur les VMQ ont démontré que cette durée était préférable aux 9 mois initialement testés (durée minimale selon la réglementation VMQ si 2nde FA en bouteille)
- Augmenter de nouveau la durée d'élevage pourrait permettre d'améliorer davantage la finesse des bulles

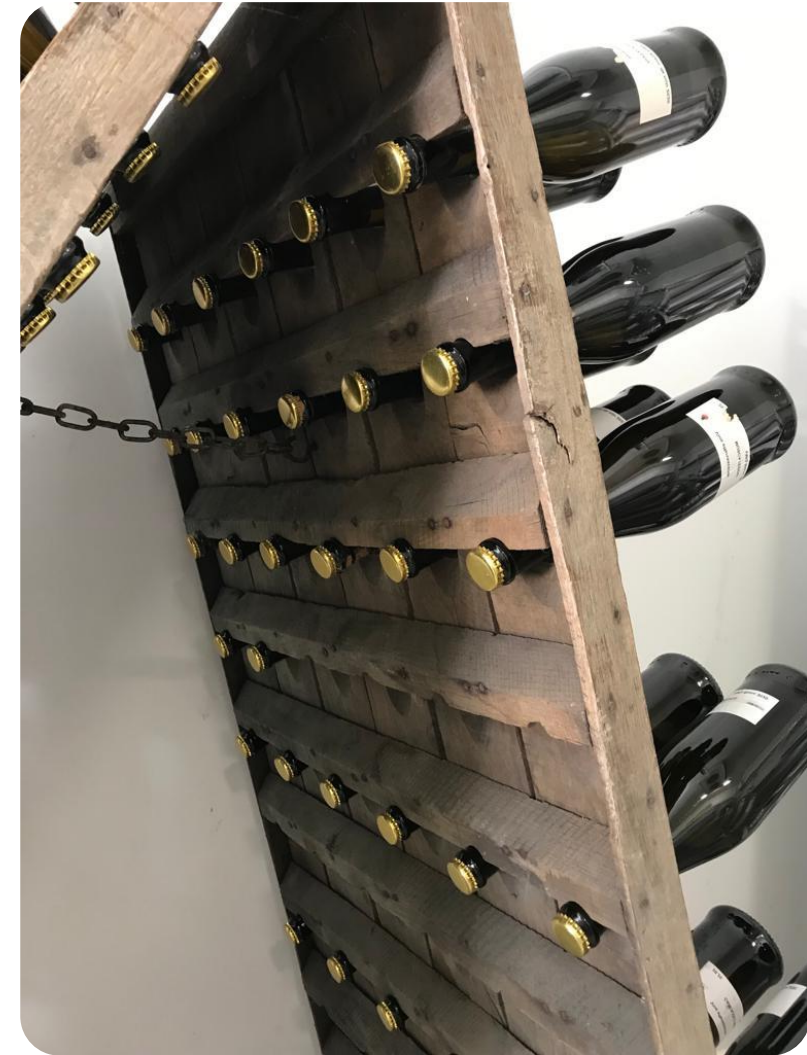
Millésime	Durée d'élevage <i>Mois</i>
2021	13,5
2022	13,5
2023	12,5



Remuage

- Les bouteilles sont disposées sur un pupitre, tête en bas et inclinées.
- Un mouvement de rotation leur est imprimé quotidiennement visant à rassembler les dépôts de fermentation dans le col de la bouteille, pour faciliter leur élimination lors de l'étape du dégorgement.
- Pour les 3 millésimes, le remuage a lieu après l'élevage, au mois de mars de l'année N+2 et dure 2 semaines.

Millésime	Début du remuage
2021	2 mars 2023
2022	15 mars 2024
2023	20 mars 2025



- Le dégorgement à la volée est précédé d'une dégustation permettant de déterminer la dose optimale de liqueur d'expédition (ou liqueur de dosage) à ajouter avant le capsulage
- Pour les millésimes 2022 et 2023, un léger ajustement en SO_2 est effectué pour éviter l'apparition d'éthanal, détecté à la dégustation sur le vin du millésime 2021



Liqueur de dosage =
Moût Concentré Rectifié
Conforme à la norme VMQ



Millésime	TAV % vol.	AT g/L H_2SO_4	pH	AV g/L H_2SO_4	SO ₂ L mg/L	SO ₂ T mg/L	AM g/L	Sucres g/L	IC	Teinte	Composante jaune %	Composante rouge %	Composante bleue %
2021	11,55	4,09	3,05	0,18	5	54	0,2	23,0	0,128	2,37	66	28	7
2022	12,67	3,41	3,18	0,33	15	78	0,1	9,4	0,07	3,93	80	20	0
2023	12,50	4,18	3,20	0,20	5	71	0,4	7,6	0,08	4,27	80	19	1

Les analyses sur vins finis sont conformes à la réglementation VMQ :

- TAV du vin fini de 10 % vol. minimum
- SO₂ total maximal de 185 mg/l



Vins conformes aux objectifs fixés



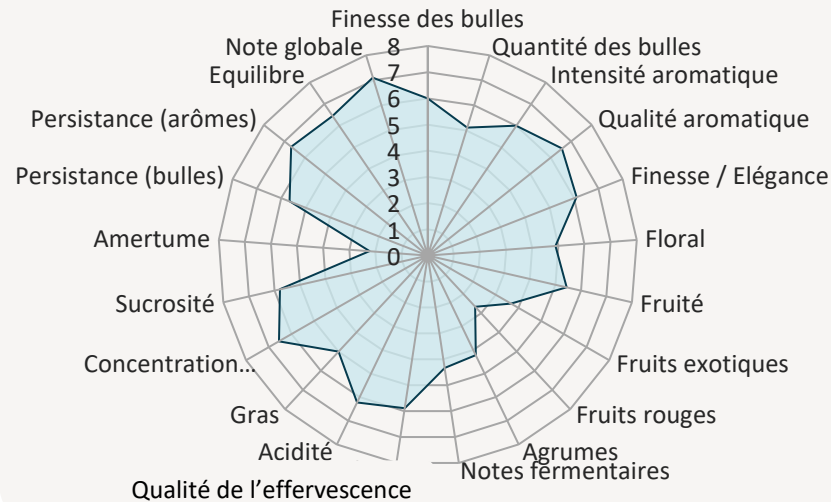
Millésime	TAV % vol.	AT g/L H_2SO_4	pH	AV g/L H_2SO_4	SO ₂ L mg/L	SO ₂ T mg/L	AM g/L	Sucres g/L	IC	Teinte	Composante jaune %	Composante rouge %	Composante bleue %
2021	11,55	4,09	3,05	0,18	5	54	0,2	23,0	0,128	2,37	66	28	7
2022	12,67	3,41	3,18	0,33	15	78	0,1	9,4	0,07	3,93	80	20	0
2023	12,50	4,18	3,20	0,20	5	71	0,4	7,6	0,08	4,27	80	19	1

La teneur en sucres diffère selon les millésimes et la dose de liqueur d'expédition ajoutée lors du dégorgement :

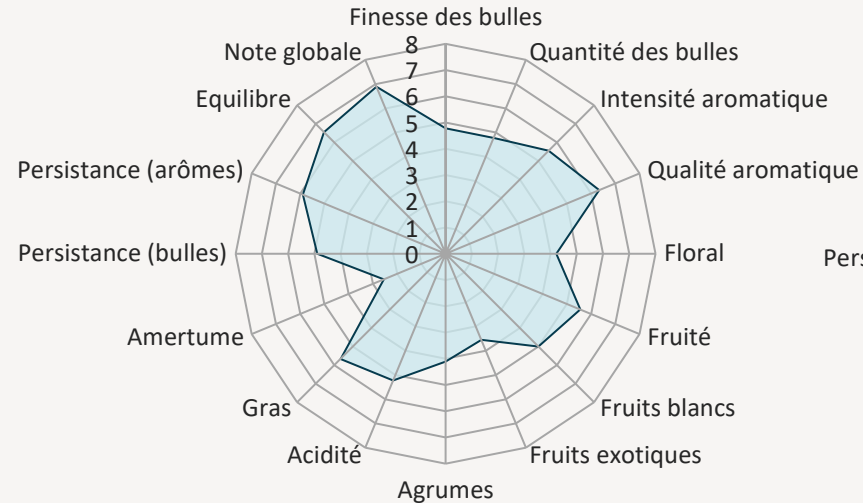
- VMQ Sec pour le millésime 2021
- VMQ Brut pour les millésimes 2022 et 2023

Brut nature	0 – 3 g/L
Extra brut	0 – 6 g/L
Brut	0 – 12 g/L
Extra-sec	12 – 17 g/L
Sec	17 – 32 g/L
Demi-sec	32 – 50 g/L
Doux	> 50 g/L

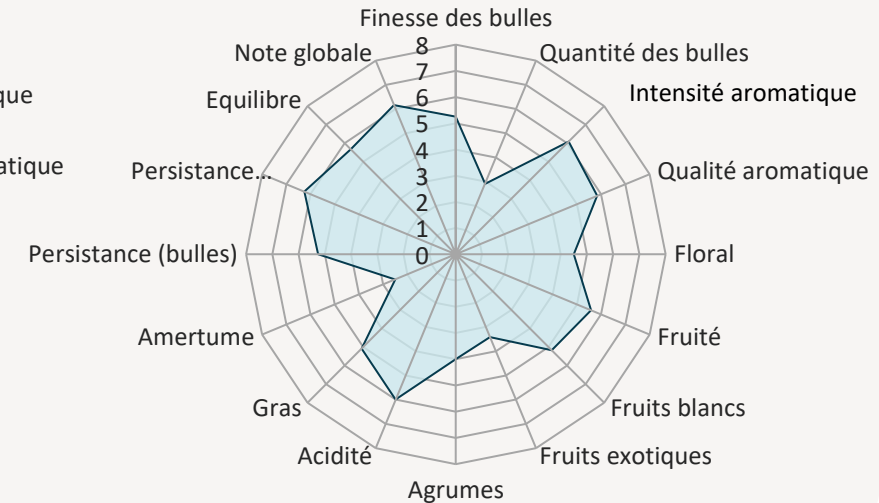
Millésime 2021



Millésime 2022



Millésime 2023

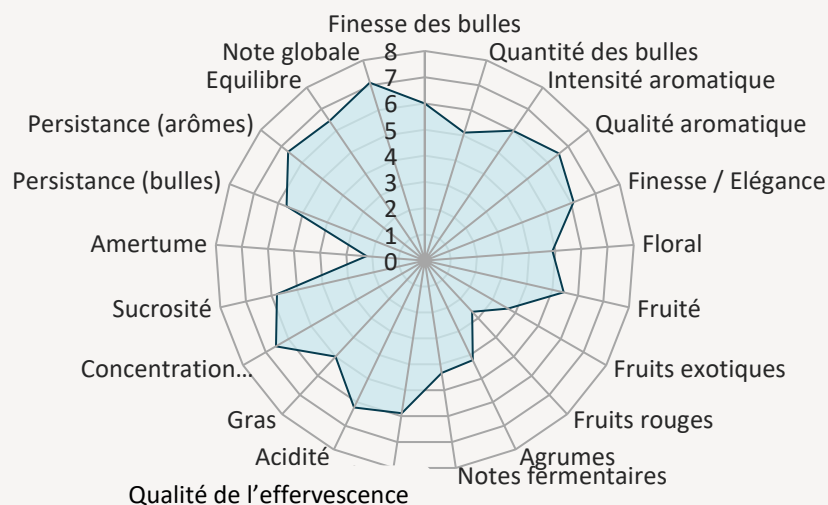


- La teinte est jaune pâle, le vin présente une belle effervescence
- Le nez est agréable avec des notes de fruits blancs (poire et pomme verte) et des arômes fermentaires (brioche), complexifiés par quelques notes florales
- La bouche est vive, avec une certaine rondeur apportée par la sucrosité



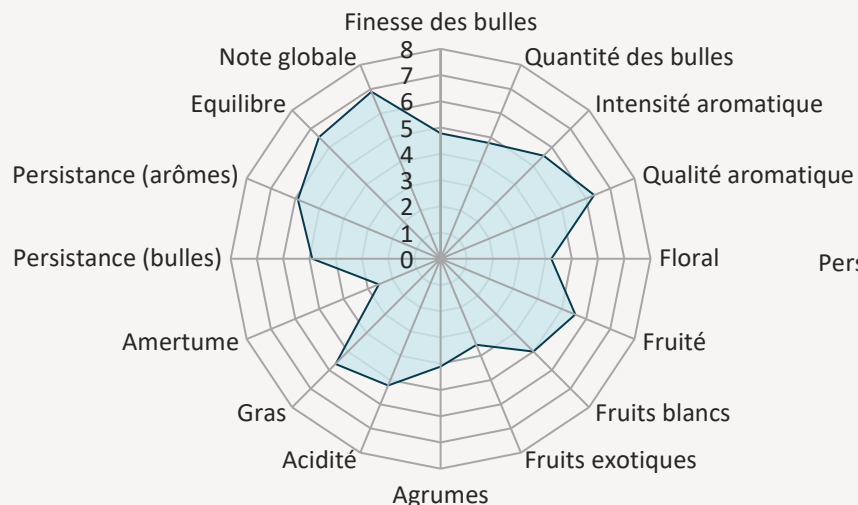
Les notes de pomme verte sont probablement apportées par l'éthanal, ce qui est conforté par les analyses à ce stade (50 mg/l)

Millésime 2021



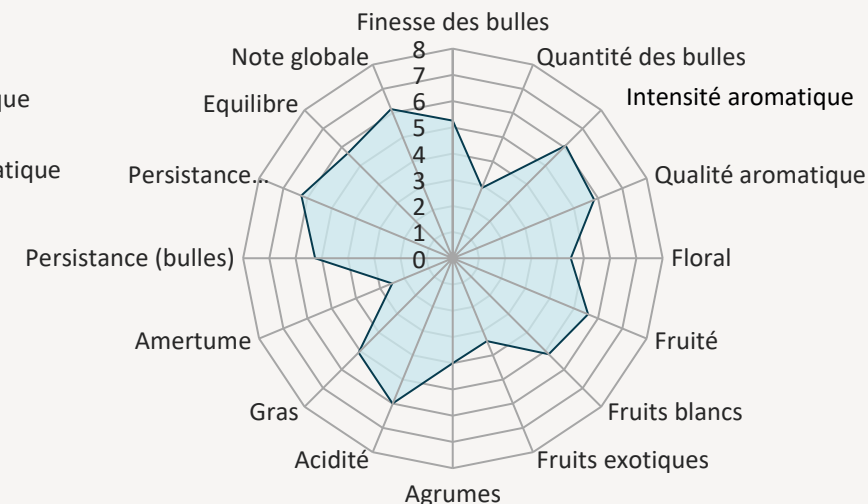
- La teinte est jaune pâle, le vin présente une belle effervescence
- Le nez est agréable avec des notes de fruits blancs (poire et pomme verte) et des arômes fermentaires (brioche), complexifiés par quelques notes florales
- La bouche est vive, avec une certaine rondeur apportée par la sucrosité

Millésime 2022



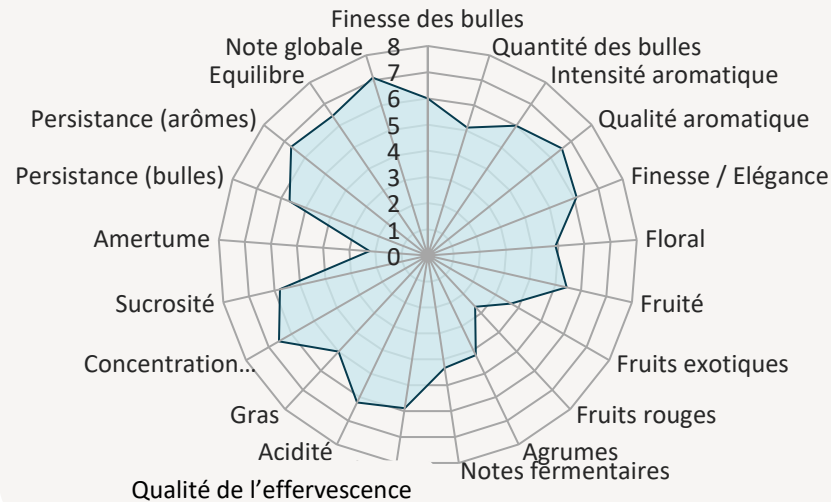
- Le produit est harmonieux, avec un nez à dominante de fruits blancs, complexifié par des notes d'agrumes et de fleurs blanches
- En bouche le vin présente un bon équilibre avec une belle vivacité tempérée par une légère sucrosité, l'effervescence est bien présente.

Millésime 2023

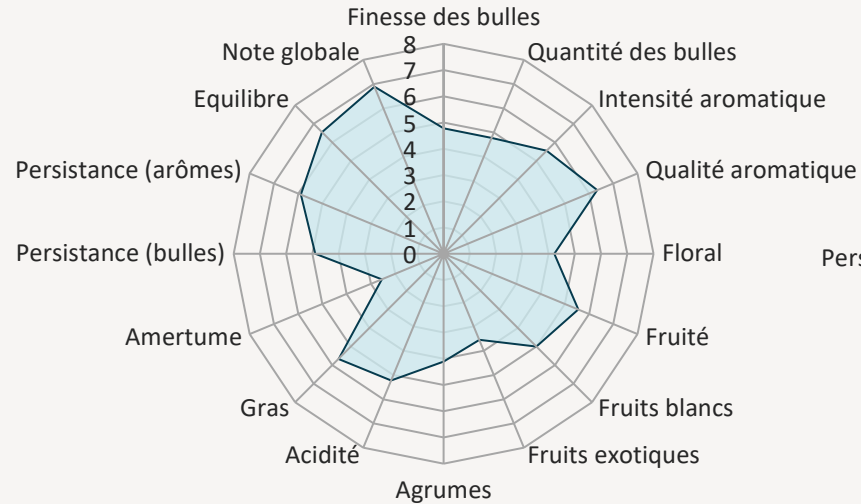


- Le nez élégant présente des arômes de fruits blancs (poire) complexifiés par des notes florales et d'agrumes.
- L'équilibre, vif, est appréciable pour un vin effervescent.
- Les bulles, un peu grossières, sont très présentes en attaque mais se dissipent rapidement.

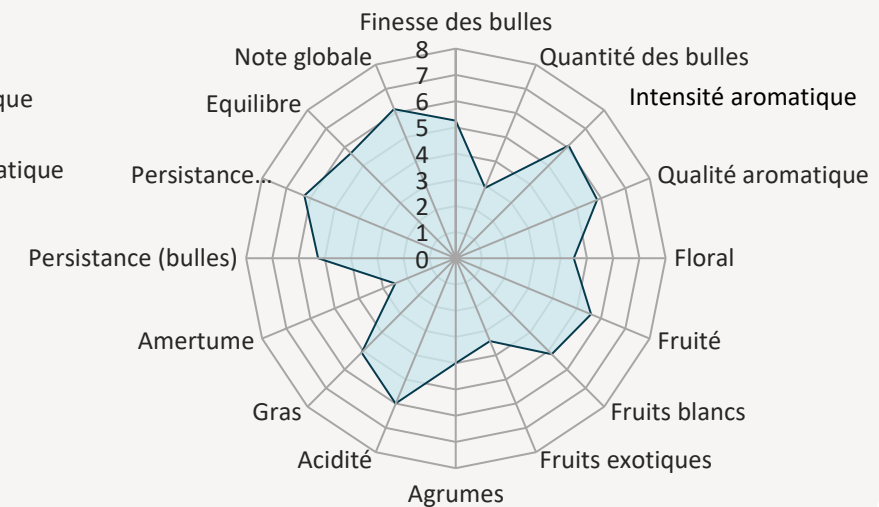
Millésime 2021



Millésime 2022



Millésime 2023



- Dans l'ensemble, la palette aromatique du Cialtacciu se retrouve dans les VMQ qui en sont issus : ils présentent un nez dominé par les fruits blancs (notamment la poire), enrichi de notes florales et d'agrumes.
- En bouche, les vins montrent une nette vivacité équilibrée par une légère sucrosité, plus ou moins prononcée selon les millésimes. Les bulles, un peu grossières, sont très présentes en attaque mais se dissipent rapidement.
- Les vins présentent un profil globalement frais, fruité et équilibré.

Bilan



Les Vins Mousseux de Qualité issus de Caltacciu montrent un profil organoleptique très plaisant, et sont unanimement appréciés par le jury de dégustation.



Le cépage Caltacciu présente un intérêt, par ses caractéristiques (vivacité, palette aromatique), à la vinification en vin effervescent.



La vinification en VMQ, sur les cépages conservant une bonne acidité comme le Caltacciu, est un atout face au changement climatique (où l'on peut observer des ralentissements voire des blocages de maturité) et à la baisse de consommation des vins tranquilles (augmentation de la consommation des vins effervescents)



FORCES

Strenght

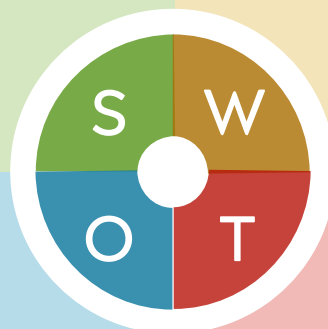
- Profil organoleptique du Cualtacciu qui allie fraîcheur et équilibre

FAIBLESSES

Weakness



- Nécessité de matériel spécifique durant la vinification
- Processus d'élaboration nécessitant une formation spécifique



OPPORTUNITÉS

Opportunities

- Diversification des cuvées du domaine
- Diversification par rapport aux produits proposés sur le marché
- Peu de concurrents pour ce type de produit en Corse
- S'inscrit dans la tendance actuelle de proposer des produits élaborés à partir de cépages secondaires
- S'inscrit dans la tendance actuelle de consommation de vins effervescents

MENACES

Threats



- Concurrence avec les différentes appellations proposant des produits effervescents (Champagne, Prosecco...) déjà bien implantées sur le marché
- Encore peu de consommateurs habitués à ce type de produits

Travaux subventionnés par FranceAgriMer

Directrice Générale : Nathalie USCIDDA

Gilles SALVA, Directeur du Pôle Végétal

Fanny ANDRE, Ingénieure agronome et œnologue en charge des programmes œnologiques, responsable des mini-vinifications

Tom BENEJAM, Ingénieur environnement, en charge des programmes de stratégies viticoles

Caroline BRIGATO DE PERETTI, Responsable qualité et dégustations

Axelle CIANFARANI, Chargée de mission microbiologie

Gabrielle CICCOLINI, Ingénieure en charge de la gestion du matériel végétal, membre du CTPS (section vigne)

Amélie LAMBERT, Chargée de mission des programmes en lien avec le changement climatique, animatrice du programme Vitilience, gestionnaire du démonstrateur Viticors'alti

Marion MAESTRACCI, Agent de support technique

Ange Pierre MICHELANGELI, Responsable technique du laboratoire

Damien ZANARDO, Gestionnaire de l'exploitation viticole du CRVI