

Translation of JM Quarin's Chronique 286 18th October 2020 (Original below)

Wine's ultimate variable – the cork

Engineered cork closures: DIAM vs. ProCork

For the last ten years, the pros and cons of using engineered corks have been benchmarked against natural cork closures. Today engineered corks are becoming more and more affordable and readily available. Comparisons will unavoidably become more frequent between different versions of these new closures, because the whole debate around corks is opening up to include new technologies.

In this vein, here is a comparative study between the French product DIAM and the Australian ProCork. The DIAM process involves washing virgin cork to remove its impurities and using it to manufacture reconstituted cork stoppers. DIAM corks have a composite appearance. ProCork is a natural cork closure, but is fitted with a multilayer membrane at the end of the cork, which is in contact with the wine, thereby protecting it from negative exchanges.

What are the problems to be solved?

The first priority is to prevent bottles of wine being found to be corked. Secondly, the more subtle objective is to eradicate differences in the way the same wine ages from one bottle to another.

How can these differences be recognised?

Firstly, by knowing what the original wine tasted like before being bottled and closed; for example, by carefully tasting Bordeaux wines *en primeur*. Then, by knowing what organoleptic characteristics define a great wine. My “palate before the nose” tasting method has shown and led to understand that the difference comes in the way the wine's tannin is perceived at the point it registers on the palate and with regard to its granularity. The bottom line is that a great red wine always has sophisticated tannins. Anything that impairs the integrity of that sensation is most often down to the cork either because of its permeability or because it releases its own tannins into the wine.

While the natural cork producers have become quite adept at eliminating the very obvious “corked” taste, to my knowledge the second problem of differences in the way the same wine evolves in different bottles has not been solved. The two major sources of consumer disappointment are of course wines that are corked and “bad bottles” that do not reflect what the wine should be like.

Please note that in a coming update of my website, you will find these very comments in the databases of the wines affected.

At the beginning of the year, ProCork asked me if I would test the same white wine that had been corked with a DIAM10 and ProCork in different bottles. The first test covered more than a month to explore how the wine responded to the presence of air. Then I asked for another batch of bottles to see how they had evolved in comparison to the first test. Overall, over both tests, I preferred ProCork, although some of the results were drawn with DIAM equal to the ProCork wine. What I found unfortunate in the wines with the DIAM cork was the perception of deviations stemming from the presence of a greater bitter and tannic effect that obstructed the progress of the sensations in the mouth and damaged the finish.

I was very surprised last July to receive a report from Sensenet, a sensory analysis laboratory based in Rennes in north-western France. The study analysed both these wines, listed the components detected and arrived at the same conclusions as mine. This is quite significant for a wine critic, who only works with his palate and his nose, while putting into perspective what he has tasted. This delights me and should delight you too, because a good number of you rely on my verdicts to drink better wines. I would also add that since I have been practicing this profession, this type of confirmation from highly effective analytical tools, recognised reliable by the scientific community, has only occurred twice for me. The first time was in 1998. At that time, I pointed out a green pepper character in a famous Medoc wine that was noticeable after bottling, but not before. Under the threat of litigation, analytical results returned a concentration of methoxypyrazines well above perceptual thresholds. The second was in 2004, when I was already reporting differences between bottles of the same wine. Famed winemaker and professor of oenology Denis Dubourdieu lent credence to my view with findings from his own research.

[Read Sensenet report here](#)



- **Le bouchon, l'ultime dimension du vin – Bouchons techniques : DIAM versus ProCork**
- **A propos des millésimes récents du château d'Yquem - 2018, 2015, 2014, 2013**
- **Château Montrose récupère et transforme le CO2 de la fermentation alcoolique**
- **Salon des Outsiders 2020**

Chronique 286 (18 octobre 2020)

Le bouchon, l'ultime dimension du vin **Bouchons techniques : DIAM versus ProCork**

Depuis 10 ans la réflexion sur l'usage ou pas du bouchon technique s'est appuyée sur un comparatif avec le bouchon en liège. Aujourd'hui la démocratisation du bouchon technique s'accélère. Immanquablement le comparatif concernera de plus en plus celui des nouveaux venus entre eux tant le questionnement sur le bouchon ouvre vers de nouveaux savoirs.

Voici donc un comparatif entre DIAM le français et ProCork l'australien. DIAM utilise la technique du lavage du liège pour se débarrasser des impuretés, puis reconstitue son bouchon. Il est reconnaissable à son aspect aggloméré. ProCork conserve le liège, mais dispose d'une membrane filtrante de plusieurs couches à l'extrémité du bouchon en contact du vin pour le protéger des échanges négatifs.

Quels sont les problèmes à résoudre ?

En numéro un, en finir avec la bouteille bouchonnée. En numéro 2 et de façon plus subtile, en finir avec les écarts de comportement d'une bouteille à l'autre.

Comment reconnaître la présence de ces écarts ?

Tout d'abord en ayant connaissance du modèle original avant le bouchage. La dégustation attentive des Bordeaux en Primeur par exemple. Ensuite en sachant définir organoleptiquement ce qu'est un grand vin. Ma méthode de dégustation "La bouche avant le nez" révèle et développe que le point de différenciation porte sur la perception du tannin, le moment de son surgissement en bouche et sa granulation. En résumé, un grand vin rouge a toujours un tannin raffiné. Toute rupture de cette stimulation noble incombe le plus souvent au bouchon de liège, sa perméabilité ou la libération de tannin au contact du vin.

Si les producteurs de liège tendent à résoudre le très voyant goût de bouchon, à ma connaissance le second point n'est pas réglé. Pour les consommateurs il en résulte deux désagréments majeurs : la bouteille bouchonnée ou la mauvaise bouteille au comportement infidèle.

Pour information, vous verrez apparaître très précisément ces distinctions mises en base de données pour les crus concernés dans un prochain déploiement sur mon site.

En début d'année, ProCork m'a demandé si je souhaitais tester le même vin blanc bouché DIAM10 et ProCork. Le premier test s'est effectué sur plus d'un mois pour examiner la tenue du vin à l'air. Puis, j'ai demandé un autre lot de bouteilles pour examiner leur comportement vis-à-vis du premier test. En moyenne, sur l'ensemble des deux tests, j'ai préféré ProCork, même si DIAM a fait parfois jeu égal. Ce qui a désavantagé ce dernier est la perception d'écarts liés à une présence plus amère et tannique bloquant le déroulé de la stimulation et abîmant la fin de bouche.

En juillet dernier, oh surprise, j'ai reçu un rapport du laboratoire d'analyse sensorielle, Sensenet, basé à Rennes. Il analyse ces deux vins, référence les composants et parvient aux mêmes conclusions que les miennes. Et ce n'est pas rien pour un critique qui ne travaille qu'avec sa bouche, son nez et la mise en perspective de ce qu'il a goûté. Cela me réjouit et devrait vous réjouir aussi, puisque nombre d'entre vous utilisent mes avis pour boire mieux. J'ajoute que depuis que j'exerce ce métier, ce type de confirmation par des outils d'analyse ultra performants reconnus fiables par la communauté scientifique ne m'était arrivé que deux fois auparavant. La première date de 1998. A l'époque, j'avais mentionné la présence de poivron vert après la mise en bouteilles, mais absente avant, dans un cru célèbre du Médoc. Menacé de procès, les analyses ont montré une concentration bien au-dessus du seuil de perception de méthoxyypyrazine. La seconde date de 2004, quand je clamaï déjà la présence de différences d'une bouteille à l'autre. C'est Denis Dubourdieu qui m'a confirmé la justesse de ce point de vue aussi révélé par ses recherches.

Accédez au rapport Sensenet