



ALAIN GAY (à droite), conseiller en aménagement de chai, a mis Yvan Morion (au centre) et le conseiller en prévention MSA Jacques Vermorel (à gauche) en relation. PHOTOS: J.-F. MARIN

# Mettez un **ergonome** dans votre chai

Les viticulteurs qui souhaitent faire construire ou rénover leur chai peuvent être épaulés par un conseiller en prévention MSA et un ergonome. Dans le Beaujolais, Yvan Morion vient d'en faire l'heureuse expérience.

**D**epuis 2013, les services santé-sécurité au travail de la MSA proposent aux viticulteurs un accompagnement dans leur projet de rénovation, d'agrandissement ou de construction de chai. Dans le Beaujolais, c'est Jacques Vermorel, conseiller en prévention pour la MSA Ain-Rhône, qui officie. « De nombreux viticulteurs souhaitent moderniser leur chai. La région est particulièrement active et le mouvement s'est encore accentué ces dernières années, grâce aux aides à l'investissement de FranceAgriMer. » Malheureusement, beaucoup s'en remettent trop vite à un architecte plus intéressé par le design que par le travail de chai. Après les premières vinifications, ils doivent engager de nouveaux travaux pour corriger les erreurs de conception.

« Quand ils font construire un chai, les viticulteurs ont tendance à oublier trois points essentiels, à commencer par la facilité d'accès, observe Jacques Vermorel. Or, il faut penser au rayon de braquage des différents véhicules qui vont circuler autour du chai, tels que les semi-remorques, les camions de 19 tonnes qui livrent des palettes de bouteilles vides, ou les camions-citernes qui viennent retirer du vin en vrac. » Les chemins doivent être assez larges et les avant-toits suffisamment hauts. À l'in-

térieur du chai, la dalle doit être coulée en pente pour faciliter l'évacuation des eaux. Enfin, il faut anticiper l'avenir. « Par exemple, si le viticulteur pense se mettre à vinifier du crémant, il faut le prévoir. En prenant en compte l'organisation du travail en amont, il gagne du temps et de l'argent. »

**En binôme avec un ergonome, Jacques Vermorel a déjà suivi cinq projets** en un peu moins de trois ans. Le dernier en date est celui d'Yvan Morion, propriétaire du domaine Grand Saint-Cyr, à Quincié-en-Beaujolais. Le viticulteur travaille sur 17 ha. Il vend 4 ha en raisin et vinifie environ 600 hl chaque année, dont 90 % en rouge. Il produit des crus – régnyé, côte-de-brouilly, morgon –, mais aussi des beaujolais-villages rouge, blanc et rosé. Il vend 80 % de sa production en vrac. Il embouteille et vend le reste au domaine.

Le vigneron a inauguré son chai en août dernier, une semaine avant les vendanges. Son ancien cuvier, qui longeait la route, était sombre et obsolète. « Pendant les vendanges, on bloquait le passage avec les tracteurs », expose le vigneron. En plus, il ne disposait pas de contrôle des températures intégré aux cuves. Un vrai handicap. « Pour refroidir mes cuves, j'étais contraint d'utiliser un échangeur coaxial externe, un système lourd à mettre en

œuvre, qui ne permet de traiter qu'une cuve à la fois et brasse le vin », explique-t-il.

Dès qu'il a eu connaissance du projet, le conseiller en prévention est venu avec un ergonome, Joffrey Beaujouan, pour une première tournée d'état des lieux à l'issue de laquelle le viticulteur a saisi l'opportunité d'un accompagnement de cinq jours financé par les fonds de la caisse MSA. Seuls les frais de déplacement de l'ergonome sont restés à sa charge. La tâche de l'ergonome a consisté à analyser le travail du viticulteur pour le rendre moins pénible et plus efficace. En complément, la MSA a apporté ses compétences en gestion des risques.

« Dans tous les cas, nous respectons les choix techniques du viticulteur. C'est lui le chef de projet, précise Jacques Vermorel. Nous le guidons simplement pour qu'il prenne les meilleures décisions en fonction de son budget. » Yvan Morion termine tout juste ses premières vendanges dans son nouveau chai. Il est ravi. « La thermo-régulation me change la vie et je passe beaucoup moins de temps à nettoyer. Je suis moins stressé et je peux vraiment me concentrer sur la qualité du produit. »

Il estime le coût total de son chai à 380 000 € dont 80 000 € d'aides FranceAgriMer.

MARION BAZIREAU

## UN BÂTIMENT SPACIEUX...

### De plus de 300 m<sup>2</sup>

Depuis sa maison, Yvan Morion bénéficie d'une vue panoramique sur le mont Brouilly. Pour la préserver, il a implanté son chai une cinquantaine de mètres plus bas, à la place de vignes en pente. Le bâtiment mesure 320 m<sup>2</sup> (32 m x 10 m). La surface a volontairement été surévaluée car le viticulteur envisage d'augmenter sa production. On y accède par deux chemins reliés à la route, l'un menant à la réception des vendanges, l'autre au pied du chai, quatre mètres plus bas. On y pénètre par trois grandes portes à ouverture électrique qui couissent en hauteur. Pour une bonne isolation, Yvan Morion a choisi des briques de 30 cm d'épaisseur. Le chai est lumineux, « grâce aux cinq grandes fenêtres installées côté nord », explique-t-il. Ces puits de lumière n'engendrent aucun aveuglement et pas de réchauffement du bâtiment puisque le soleil n'y entre pas directement.



L'intérieur du chai avec, en hauteur, sa rangée de trappes d'accès pour le raisin.



Le nouveau chai avec ses voies de circulation faciles d'accès.



À l'extérieur, la benne se soulève pour verser le raisin par la trappe.

### Avec un encuvage par gravité

Le vigneron souhaitait encuver ses raisins par gravité. Pour cela, il a fait construire un chai de 8 m de hauteur contre une pente. Le quai de réception se situe côté amont. Là, seize volets sont encastrés dans le mur au niveau du sol. Une fois ouvert, chacun donne directement accès à une cuve, qu'il est alors facile de remplir. La vendange rouge, récoltée à la main, arrive dans une benne qui est déversée, soit dans un égrappoir, soit dans un toboggan qui passe par le volet pour aboutir dans la cuve de destination. Quatre mètres au-dessus du quai de réception, le toit sert d'avent et protège la vendange.



Acides  
organiques

Cuivre

**FOSS**

Azote

Acide  
Malique

**FOSS vous accompagne dans toutes les étapes de la production :**

- Suivi de maturité et mesure des indices sanitaires
- Processus de fermentation
- Spécifications clés du vin avant la mise en bouteilles
- Intégration de la mesure SO<sub>2</sub>



**Retrouvez-nous sur le salon SITEVI à Montpellier**

**Du 24 au 26 novembre 2015**

**Hall A1 - Allée D - Stand 046**

Les hauts de cuves en Inox sont accessibles depuis une passerelle qui les longe.



### ... SÉCURISÉ...

#### Avec une circulation pensée

Une passerelle dessert l'ensemble du haut des cuves situées du côté du quai de réception. Yvan Morion met moins de temps à se déplacer, n'a plus besoin de grimper sur ses cuves et ne risque plus de glisser. Cependant, l'installation a eu lieu pendant l'été, en son absence. Bilan de l'opération : l'entreprise n'a pas respecté les plans. La passerelle est trop étroite et pas à la bonne hauteur, et l'escalier se trouve trop près du mur. Les ouvriers vont revenir pour remédier à ces défauts. Yvan Morion insiste sur la « nécessité de toujours suivre le chantier ».

#### Et une évacuation du CO<sub>2</sub> bien étudiée

De part et d'autre du chai, à l'opposé l'un de l'autre, une entrée d'air neuf et un ventilateur expulsant l'air vicié sont placés au bas du mur. Pour supprimer tout risque d'intoxication, la ventilation s'active depuis l'extérieur. Ainsi, le viticulteur peut assainir l'air avant d'entrer dans son chai. Un voyant s'allume sur les interrupteurs lorsqu'elle est en marche.



Deux ventilateurs, situés à chaque extrémité du chai, permettent d'assainir l'air.

### ... PRATIQUE...

#### Avec un laboratoire situé au centre du chai

Sur ses premiers plans, Yvan Morion avait placé le laboratoire à l'extrémité du chai. L'intervention de l'ergonome lui a permis de se rendre compte qu'il était plus judicieux de le positionner au milieu, afin d'éviter les allers et retours lorsqu'il effectue des prélèvements.



Chaque détail a été pensé pour une meilleure ergonomie, comme les crochets pour les tuyaux.

#### Et beaucoup de rangements

Fini les tuyaux qui traînent au sol. Des crochets ont été placés à différents endroits dans le chai pour les ranger.



Le laboratoire est situé au centre pour limiter les déplacements.

#### Plusieurs armoires électriques

Le viticulteur ne se prend plus les pieds dans les câbles lorsqu'il circule dans son chai. Ayant fait installer plusieurs armoires électriques, il peut brancher ses appareils à cinq endroits différents. Il a également prévu plusieurs prises de 32 A pour pouvoir brancher le gros matériel : presseur, filtre tangentiel ou groupe d'embouteillage.



Plusieurs armoires électriques évitent le trop-plein de câbles.



Le presseur Europress P34, à cage ajourée, a été choisi aussi pour sa commodité.

### ... ET PROPRE.

#### Avec des équipements faciles à nettoyer

Le sol est en béton, une surface facile à nettoyer. La dalle a été coulée en « V » selon une pente de deux degrés. Les eaux de lavage sont ainsi conduites vers une gouttière centrale, équipée de paniers récupérateurs qui interceptent les parties solides. Pour l'achat du presseur, c'est aussi le nettoyage qui a guidé Yvan Morion. Aiguillé par Alain Gay, son conseiller technique, il a opté pour un presseur Europress P34, à cage ajourée. Monté sur quatre roues, le presseur se déplace facilement et se nettoie en vingt minutes. « *Aujourd'hui je travaille seul au chai et je ne compte pas mes heures. Mais j'envisage d'agrandir l'exploitation et pourrais être amené à recruter. C'est une bonne chose pour les salariés d'avoir des matériels pratiques.* »

#### Et une vaste aire de lavage

Tout comme il a surdimensionné son chai, Yvan Morion a vu grand pour l'aire bétonnée qui jouxte la porte principale. En plus de servir d'aire de lavage du matériel de vendanges, elle pourra accueillir un second presseur, « *si je me mets à vinifier davantage de vins blancs et de rosés* ». La zone est équipée d'arrivées d'eau et de plusieurs prises électriques, de différentes capacités.

Les ouvriers ont également installé des trappes équipées de by-pass pour l'évacuation des effluents.



À l'entrée du chai, une grande dalle bétonnée fait office d'aire de lavage.

## Bucher Vaslin : un partenaire à l'écoute de vos besoins !

Venez découvrir nos nouveautés sur le salon Sitevi :  
Hall A1 - Allée D - Stand 047



Gamme de pressurage Bucher

Gamme de filtration Flavy

Gamme de réception Delta

A l'écoute de vos évolutions, Bucher Vaslin développe pour vous, sans relâche, de nouvelles solutions pour plus de performances, de valeur ajoutée, de retour sur investissement.

#### Bucher Vaslin

49290 Chalonnes sur Loire - Tél. 02 41 74 50 50  
commercial@buchervaslin.com

# BUCHER vaslin

www.buchervaslin.com  
Votre réussite est notre priorité