ENTRETIEN MARC-ANDRÉ SELOSSE • LE VIGNOBLE APRÈS LE COVID • TOUT SUR LA CRYOCONSERVATION

LA REVUE DU VIN DE FRANCE

larvf.com

NUMÉRO DOUBLE

Vins et fromages

47 accords exquis à tester chez vous

La grande mutation des caves coop

le TOUR de FRANCE des VINS de PLAISIR

DÉCOUVERTES, JEUNES VIGNERONS, 1500 PÉPITES ACCESSIBLES POUR SE FAIRE PLAISIR SANS SE RUINER

NOS PLUS BELLES EXPRESSIONS DES BLANCS DU SUD

120 cuvées bluffantes

OPUS ONE

Le plus bordelais des Californiens change de style

BIEN FAIRE VIEILLIR SES VINS

Les dernières solutions

L 13477 - 642 S - F: 8,20 € - RD

220 PAGES D'ACTUS ET DE DÉGUSTATIONS

Marc-André Selosse

« Le vin est l'exemple d'un processus microbien »

Pour ce biologiste spécialisé en botanique et mycologie, qui aime autant étudier les levures du vin que boire un verre d'impassitu, le vigneron est un véritable objet de fascination. Propos recueillis par **Jérôme Baudouin** et **Baptiste Charbonnel**, photos de **Léo Ridet**

Vos deux derniers livres (*) consacrent chacun un chapitre complet au vin. Une façon pour vous d'allier travail et plaisir ?
Ce qui est génial avec le vin, c'est qu'il est à la croisée de contraintes biologiques, liées à la vie des microbes, de contraintes environnementales, liées au climat et à la géologie, et de contraintes culturelles, liées aux choix du vigneron. À travers le vin, le microbiologiste voit dialoguer la biosphère et les sphères humaine, physico-chimique et environnementale.

À vous lire, les vignerons vous émerveillent…
Pour le microbiologiste, le vigneron est un sujet absolument fascinant. C'est un funambule qui doit constamment éviter des écueils et conduire un écosystème microbien que même un microbiologiste ne saurait pas prédire aussi finement.

Vous dites être tombé dans le vin "sensoriellement". Que s'est-il passé ?
Un jour, alors que nous devions suivre des cours d'agronomie à Dijon avec des amis de l'École des eaux et forêts, nous nous sommes sauvés à Morey-Saint-Denis. Au hasard, nous avons sonné chez Jean Raphet, qui nous a emmenés dans sa cave faire une verticale. Moi qui ne connaissais pas le bourgogne, je planais, les arômes étaient d'une complexité incroyable, les vieux vins remarquables. Nous sommes repartis avec plein de bouteilles et je suis souvent revenu chez lui. Cette découverte résonnait complètement avec mon expérience de mycologue.

De quelle manière ?
Être mycologue m'a rendu très attentif aux arômes et aux goûts. J'ai commencé à identifier des champignons vers l'âge de 10 ans. Les mycologues sentent, puis goûtent tous les champignons, même les plus toxiques, et ils les recrachent, c'est une vraie dégustation qui apporte des caractéristiques complémentaires. J'ai donc été formé très jeune à cette approche sensorielle des objets.

Parler des sensations du vin, c'est parler des tanins. Vous écrivez de ces derniers qu'ils forment un *« spectacle total du vin »*, car ils influencent la couleur, le toucher lingual et buccal, les goûts et les odeurs.
Tous les aspects sensoriels sont liés aux tanins. La couleur vient des tanins. Ils sont facteurs d'amertume et d'astringence, qui donnent le contact du vin en bouche. L'astringence est générée par l'interaction des tanins avec les protéines lubrifiantes présentes dans la salive. Certains tanins sont volatils et sont des acteurs importants de l'arôme, notamment lorsqu'ils sont oxydés. Ce sont eux qui font la longueur en bouche, en se décrochant progressivement des protéines de nos muqueuses. Tout le spectacle du vin, beau, complexe et délicat, ce sont les tanins.

Contrairement à une idée reçue, le vin blanc comprend aussi des tanins.
Il y en a cinq à dix fois moins que dans le rouge. Le vin blanc récupère uniquement ceux présents en petite quantité dans la pulpe, au moment du pressage qui a lieu dès le départ. Sans macération, l'essentiel des tanins, qui se trouvent dans la peau et les pépins, est perdu.

Sur la vigne, comment se développent les tanins ?
Comme pour toutes les plantes, les tanins sont une réponse au stress. Ce sont des anti-oxydants et des anti-radicaux libres. Or, la vigne est polystressée. À l'état sauvage, elle vit les pieds dans l'eau et se protège du soleil dans les arbres. Domestiquée, elle est plantée au sec, en plein soleil, et taillée. Je pense toujours à la cuvée The Dead Arm du domaine austra-

Marc-André Selosse. Né le 29 mars 1968, ce mycologue et écologue des microbes est diplômé de l'École normale supérieure et enseigne notamment au Muséum national d'histoire naturelle à Paris. Ses deux derniers livres (*), Les Goûts et les couleurs du monde, une histoire naturelle des tannins, de l'écologie à la santé *(Actes Sud, 2019) et* Jamais seul, ces microbes qui construisent les plantes, les animaux et les civilisations *(Actes Sud, 2017), placent chacun le vin sous son microscope. Amoureux d'histoire architecturale européenne, il est lui-même un bâtisseur exalté de… châteaux de sable.*

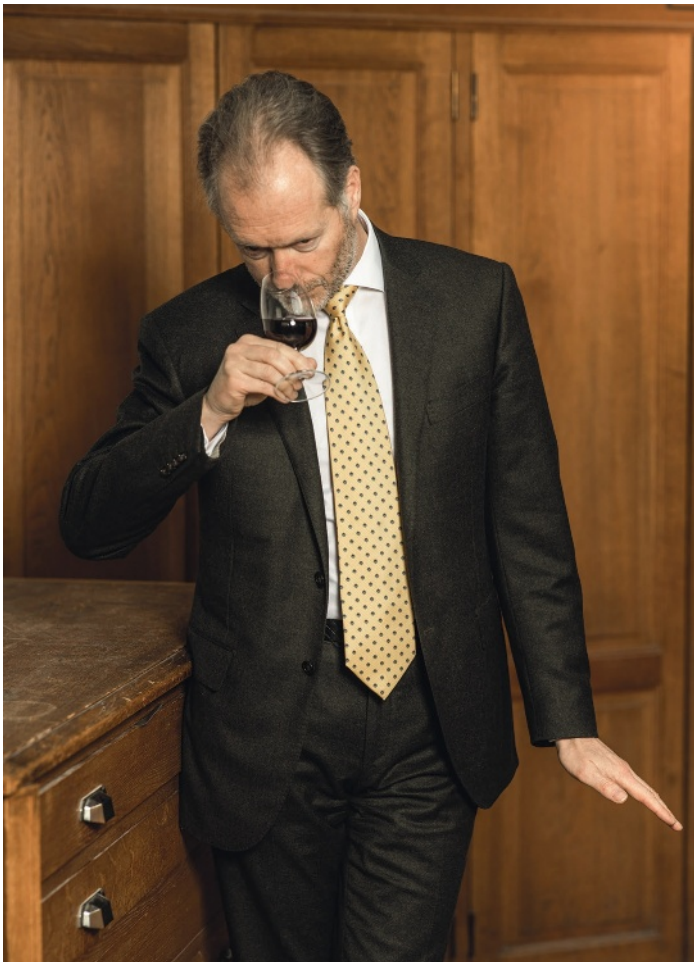
Selon Marc-André Selosse, le vigneron est *« un funambule qui doit conduire un microsystème microbien que même un microbiologiste ne saurait pas prédire aussi finement »*.

lien D'Arenberg, issue d'une syrah atteinte de formes légères d'eutypiose *(une maladie cryptogamique de la vigne, ndlr)*. Certains bras (ou branches) meurent, mais d'autres produisent du raisin qui donne un vin au profil aromatique très intéressant. Quand il n'est pas létal, le stress fait la charge tannique.

Les microbes participent-ils, comme le font les tanins, au goût du vin ?
Oui, à la fois par les métabolites secondaires qu'ils sécrètent pour leurs besoins et par leurs déchets. Après tout, l'acide lactique que produisent les bactéries malolactiques ou l'alcool sont des déchets microbiens qui vont structurer le vin. Et puis il y a les cadavres, que l'on retrouve dans la lie. En gros, la lie est composée des capsules polysaccharidiques et protéiques qui entourent les cellules des levures et tombent au fond de la cuve à la mort de celles-ci. Elle apporte des arômes et des mannoprotéines qui vont épaissir le vin et lui donner de l'onctuosité. Enfin, la lie protège le vin de l'oxydation.

Prenons un cas où les microbes jouent un rôle particulièrement visible : le vin de voile. Pouvez-vous nous expliquer ce phénomène ?
Rappelons qu'il s'agit d'une technique réalisée dans un fût non ouillé, dans lequel se développe rapidement un voile microbien, qui limite l'entrée de l'oxygène dans le vin. Les vins deviennent plus bruns et moins astringents. Quand les tanins s'oxydent, ils perdent peu à peu la capacité d'être astringents, tout en gagnant une volatilité plus grande. La maturation du vin, c'est en partie la conversion de l'astringence en arômes. Les vins de voile nous montrent ce que l'oxydation peut donner au vin : des arômes.

« Je suis attiré par le bizarre, il met en contraste les choses que l'on aime et on finit par l'aimer pour ce qu'il est », reconnaît le biologiste.



« Le cuivre impacte moins le goût du vin que l'environnement et la vigne »

Peut-on dire que le vin est construit avec des microbes ?
Oui, le vin est vraiment l'exemple d'un processus microbien. Les microbes influent sur le raisin avant la vinification. Je pense par exemple à la pourriture noble, qui va oxyder les tanins. En début de vinification interviennent les fameux brettanomyces qui, en petite quantité, peuvent donner de la personnalité au vin. Ensuite, les bactéries acétiques ont une petite fenêtre de tir, puis les levures vont prendre la main en faisant de l'alcool, qui est leur antibiotique, leur façon de se débarrasser des concurrents. On peut aller jusqu'à la fermentation malolactique, où des bactéries affinent la complexité des arômes tout en réduisant l'acidité.

Vinifier, c'est donc en quelque sorte élever des microbes ?
Clairement. Ce qui est intéressant pour un microbiologiste, c'est de voir qu'avec des gestes empiriques, le viticulteur pilote un écosystème microbien. Il dispose de leviers pour freiner leur développement (refroidissement, sulfites, tanins, filtration, oxygène…) et de leviers pour favoriser leur développement (réchauffement, apport d'azote ou de phosphate…).

Vous allez jusqu'à dire que les vignerons vivent dans un *« mutualisme quasi symbiotique »* avec les microbes. Ils vont être heureux de l'apprendre !
La symbiose est une interaction, le fait que des organismes d'espèces différentes vivent ensemble et à bénéfice réciproque. Le vigneron nourrit des microbes dont il vend le produit de l'activité. Le bénéfice réciproque est bien net.

La maîtrise par le vigneron du développement microbien est une étape capitale dans l'histoire du vin…
Il ne faut pas oublier que nous ne connaissons la fermentation malolactique que depuis les années 50. Auparavant, le froid de l'hiver a souvent empêché son déclenchement, puis cela reprenait au printemps, en faisant exploser des tonneaux et sauter des bouchons. Il y avait là un vrai problème technique de grande ampleur. Aujourd'hui, on sait bien mieux piloter la chose, favoriser certains microbes. C'est une question d'ensemencement par les bactéries lactiques.

Ce contrôle de l'écosystème microbien a-t-il un revers ?
Il réduit la variance, on passe par les mêmes circuits, avec les mêmes microbes. Cela évite les déceptions, mais réduit aussi les bonnes surprises et l'espoir de diversité. Du coup, les dégustateurs et les consommateurs ont tendance à attendre de plus

Pour Marc-André Selosse, le contrôle de l'écosystème microbien *« évite les déceptions, mais réduit aussi les bonnes surprises et l'espoir de diversité »*.

en plus un produit normé, parce qu'ils n'ont plus l'habitude de la diversité. Je vois par exemple comment certains de mes collègues font la moue devant un vin orange. Effectivement, ils ne sont pas dans la norme, mais ils sont passionnants ! Idem avec le retsina grec.

Peut-être faut-il voir dans le vin "nature" cette envie de se frotter à nouveau à la surprise ?
Je le dis tout *cash*, je ne suis pas un amateur de vin "nature". Et je m'en veux car c'est avoir l'esprit un peu fermé. Les vins qu'on a bus et célébrés dans la littérature française jusqu'au XVIIe siècle ressemblaient beaucoup plus au vin "nature" qu'à ce que j'aime avoir dans mon verre. Mais je trouve génial que des gens explorent de nouvelles perspectives. On sait que le sulfite n'est pas si bon pour la santé. En revanche, je recherche les vins bio car je n'aime pas l'idée qu'il y ait des résidus de pesticides dans le vin. Ce problème me préoccupe bien plus.

Du vin "nature", vous n'aimez ni le goût ni le nom…
L'expression vin "nature" me semble mal choisie. D'abord, le vin n'existe pas dans la nature, il est toujours construit par l'homme. Deuxièmement, c'est un produit culturel. Vin "vivant" n'est guère mieux. Je rappelle que les sulfites ne tuent pas tout dans le vin. Le vin est toujours vivant. Mais il l'est un peu plus sans sulfite.

Comment l'activité de l'homme impacte-t-elle les microbes de la vigne ?
Le vin commence par une interaction entre les racines de la vigne et les champignons du sol. Cette symbiose, appelée mycorhize, permet aux racines de gagner en efficacité, en sous-traitant aux champignons l'exploitation de très grands volumes de sols. La pratique des engrais minéraux trop abondants conduit la plante à moins se servir des champignons. Nous perdons alors à la fois la capacité de nourrir la plante dans des sols moins riches et l'effet protecteur et phytosanitaire du champignon. Je milite pour que nous trouvions de nouveaux itinéraires techniques qui respectent plus cet atout de la biologie de la plante.

Quel regard portez-vous sur l'utilisation du cuivre ?
Certes, l'application de cuivre sur les feuilles empêche l'installation d'indésirables, mais elle limite aussi l'installation de ses occupants ordinaires. Or, sur un gramme de feuille, vous avez cent millions de bactéries. Sur une feuille de vigne, vous avez entre dix et vingt espèces de champignons, qui protègent la feuille. Je pense donc que le cuivre impacte moins le goût du vin que l'environnement et les défenses de la vigne.

Les défauts du vin intéressent-ils aussi le microbiologiste ?
Les défauts du vin sont passionnants et informatifs. Par exemple, goûter des vins bien "brett" c'est génial, vous avez toute la palette de l'oxydation des tanins par les brettanomyces. Cela engendre des odeurs proches des élevages de souris. Non pas que j'en sois friand, mais cela nous renvoie aux voies métaboliques particulières des organismes qui font les défauts du vin. C'est toujours une question de dose.

De quels vins gardez-vous des souvenirs inoubliables ?
J'ai bu une seule fois un vin de la Romanée-Conti, je donnerais trois mois de ma vie pour recommencer ! Plus récemment, j'ai découvert l'impassitu au Clos Paoli, lors de vacances en Corse. C'est un vin issu de raisins séchés pour en reconcentrer la matière. Celui du Clos Paoli est délicieux, avec une très belle longueur. Je suis aussi attiré par le bizarre, il met en contraste les choses que l'on aime et on finit par l'aimer pour ce qu'il est. Je me suis mis à apprécier le baijiu maotai (alcool chinois) après trois ou quatre essais, alors que ça sent le fromage. Le bizarre pousse à se poser des questions et surtout, il est source de nouveaux plaisirs ! ●

« L'expression vin "nature" est mal choisie ; le vin n'existe pas dans la nature »