

Ecrit par Hervé Tusseau le 5 octobre 2021

Pellenc va cueillir les premiers fruits de la viticulture connectée



Près de 50 ans d'innovation ont conduit le groupe vaclusien à devenir en 2022 le premier acteur mondial de la viticulture numérique avec une offre améliorant l'art des vendanges, le commencement de la vinification et la conduite du vignoble. Retraçons le chemin parcouru jusqu'à 'Pellenc connect'...

Il fût un temps où la conviction qu'un vin avait été récolté à la main ou à la machine hantait les décisions des dégustateurs professionnels du moindre concours de vin ou de vigneron. En cause, une nouvelle méthode fait école. Plutôt que de couper la grappe de raisin à l'aide d'un sécateur, une machine à vendanger secoue chaque pied de vigne afin de faire tomber les baies de raisin dans un collecteur. Le monde viticole, dans les années 90, se divise schématiquement entre deux catégories. Les petites propriétés, gardiennes du temple de la tradition d'exemplarité française. Et les grandes parcelles qui prennent beaucoup trop de temps à vendanger sans aide mécanique, inutilement exposées aux aléas climatiques. Ces mers de vignes, sans relief particulier assurent le passage des premiers 'enjambeurs' aux allures grotesques. Elles sont moquées pour la platitude de leur production, sans âme, trop acide. Que de chemin parcouru : on estime aujourd'hui que 80% du vignoble français est vendangé à la machine, même dans les crus classés. Notre pays est le premier acheteur de ces engins dans le monde.



Ecrit par Hervé Tusseau le 5 octobre 2021

Et le premier exportateur planétaire, puisque 99% des machines à vendanger sont produites par trois constructeurs ayant leurs ateliers de montage et leurs bureaux d'étude en France : Pellenc (Pertuis), New Holland (Coëx, Pays de la Loire) et Grégoire (Cognac, Nouvelle Aquitaine).

Pellenc trace le sillon du numérique

Pour aboutir à ce résultat, les fabricants ont d'abord travaillé d'arrache-pied pour développer des systèmes de tri embarqué, car nul ne fait de bons vins avec des grains qui ne sont pas sains et mûrs : les machines livrent au chai près de 100% de raisins sains et mûrs et peuvent opérer jour et nuit avec précision : le chauffeur n'a même plus à corriger la position de sa machine grâce aux capteurs embarqués.

L'avantage de la vendange manuelle s'est réduit. Un tri optimal n'est pas envisageable si, comme souvent, la main d'œuvre est seulement payée au poids collecté : il faut disposer de vendangeurs expérimentés, bien rémunérés et fidélisés pour garantir une qualité remarquable.

« Les machines ont aussi simplifié la logistique de la récolte », ajoute Mathieu Hamel, le spécialiste 'Agriculture numérique et précision viticulture' de Pellenc.

« Il n'y a pas de perte de temps. A chaque instant, le chauffeur connaît la masse de raisin présente dans la benne avec précision, même sur un sol en pente qui en fausse légèrement la mesure (5%). Les apports en cave sont donc maîtrisés au moyen d'une alerte, lorsque le plein est fait ou que le quota journalier est atteint ».

La pesée en continu et en temps réel a d'autres vertus, aujourd'hui explorées par les technologies numériques :

- l'ordinateur de bord, couplé à un GPS, va calculer puis établir une carte des rendements au sein de la parcelle - elles peuvent varier considérablement (5 tonnes à 12 tonnes/ha) - au cours du trajet de la machine.

- un capteur 'visio' enregistrant le nombre et le diamètre de chaque sarment réalise une cartographie de vigueur de la vigne.

'Pellenc connect' : la cave dans la foulée de la vendange

L'ensemble de ces données agronomiques collectées pendant le travail visualise avec grande précision le vignoble pour en faciliter la conduite. « Il s'agit de mettre des chiffres sur les intuitions des viticulteurs. De vérifier des hypothèses, de revoir les travaux de l'année à venir ou de modifier sa technique par des actions fines sur la taille, la fertilisation, l'irrigation, ou l'éclaircissage », précise Philippe Astoin, directeur de la 'business unit' Agri-Machines de Pellenc.

La grande nouveauté présentée par l'entreprise vauclusienne est issue de trois ans de recherche au sein d'une partie du bureau d'étude de 170 personnes et d'une entreprise qui consacre près de 6% de son chiffre d'affaires à la recherche et au développement. « Pellenc Connect », plateforme numérique, permet de suivre à distance et en direct depuis un ordinateur, téléphone ou tablette, le déroulement de la récolte, les opérations de pressurage, le remplissage des cuves, les températures de fermentation et la production de froid. « Nous serons les seuls à proposer un service aussi complet de la vigne à la cave ». Il sera disponible en 2022 sur tous les marchés.

Ecrit par Hervé Tusseau le 5 octobre 2021



Innover pour répondre à des attentes

L'autre avantage spécifique de Pellenc connect est de disposer, en cas de panne, d'une localisation et d'un diagnostic précis communiqué par la machine échouée dans les vignes, réduisant les temps d'intervention humains. « On estime qu'un tiers des déplacements pourraient être évités, ce qui n'est pas négligeable en pleine vendange. Il est aussi possible de faire des réglages à distance pour corriger certains dysfonctionnements », ajoute Philippe Astoin.

Ces engins équipés de capteurs et de boîtiers connectés transmettent des paquets de données qui sont encryptés sur la plateforme et rendus anonymes. Les données agronomiques et les cartographies ne sont accessibles qu'au propriétaire. « Nos solutions numériques bénéficient d'une grande sécurité pour en



Ecrit par Hervé Tusseau le 5 octobre 2021

assurer la confidentialité. Mais nous ne les proposons pas dans une offre standard. Parce que nous savons qu'une partie de notre clientèle est réfractaire au numérique et à la connexion des données. D'autre sont très demandeurs, à telle enseigne que nous pensons que 20 à 25% vont s'équiper dès la première année. Nous espérons franchir le cap de 50% de machines en offre connectée d'ici 5 ans. Mais cette innovation n'a de sens que parce qu'elle nous oblige à être très bons et plus ouverts à la demande de service et de conseil à nos clients. Pellenc pourra donc accompagner ses clients y compris sur des projets d'optimisation de sites, de création de vignobles ou de caves sur-mesure », grâce à cette transition numérique qui ouvre une nouvelle voie pour mieux « comprendre et expliciter l'impact des différentes actions dans le vignoble ».

Un industriel face à la réalité des conséquences du Covid

S'il n'est pas inquiet pour l'avenir bien préparé avec un avantage concurrentiel certain et une politique d'innovation permanente, Pellenc a des doutes sur l'activité future du secteur 'grosses machines'.

Les vigoureux taux de croissance aujourd'hui clairs en France laissent perplexes quant à leurs véritables dynamiques dans l'industrie. Passons sur la hausse de l'énergie et des taux de fret maritime mettant le conteneur à plus de 2000 dollars en provenance de Chine contre 500 avant la crise sanitaire. « Le prix de l'inox a bondi de 50% en un an ; de 100% pour l'acier, à 1700 dollars la tonne. Les composants que nous importons ont flambé, certains ont vu leur prix multiplié par 50, faute de disponibilité. Nous avons choisi répercuter cette inflation des coûts par une petite hausse en juillet. La situation reste aujourd'hui préoccupante parce que nos clients connaissent eux-mêmes une situation difficile pour investir », déclare Philippe Astoin. Il faudra donc faire le dos rond - comme tout bon vendangeur - en attendant un retour à meilleure fortune... Jusqu'ici, la croissance du groupe avait atteint un taux de 11% par an en moyenne depuis 2012, son effectif multiplié par deux (1800 salariés pour 280 M€ en 2020).