



Le numérique et les nouvelles technologies dans la filière viti-vinicole : entre nécessité et modernité

Les établissements de la filière viti-vinicole en Nouvelle Aquitaine doivent s'adapter à un environnement en constante évolution. Le numérique et les nouvelles technologies constituent des outils nécessaires pour relever ces défis. En 2017, la quasi totalité des répondants à une enquête menée dans cette filière disposent d'un accès à internet, mais un quart n'en est pas satisfait. La possession d'un site internet est plus contrastée : six répondants sur dix en possèdent un. La possession de logiciels est également contrastée selon l'usage. Une même part de répondants (40%) est soit présent sur les réseaux sociaux grand public, soit n'en ressent pas le besoin. Ils sont encore moitié moins nombreux à être présents sur les réseaux sociaux professionnels, mais 20 % s'y intéressent. L'automatisation des processus de production donne une place de plus en plus importante aux nouvelles technologies. Les activités de production en intérieur sont plus automatisées que celles en extérieur. La propension à investir dans les outils connectés (tracteurs connectés, drones, robots, capteurs au sol) augmente avec la taille des établissements répondants, que ce soit en termes d'effectif salarié ou de chiffre d'affaires. Pour autant, les trois quarts des répondants ne se sentent pas concernés par un tel investissement et l'obstacle financier est cité par la même proportion des répondants comme le premier frein à l'investissement dans les nouvelles technologies. Au sein de la Nouvelle-Aquitaine, les producteurs de Cognac se distinguent par une plus faible automatisation, mais aussi par la possession d'un équipement internet ou d'un site internet moins fréquente.

Site internet pour vendre ou acheter en ligne, logiciels de gestion, drones, capteurs, robots fournissent autant d'exemples d'outils dits numériques qui s'offrent au viticulteur au service de sa gestion ou de sa production. De fait, qu'il s'agisse du suivi administratif, de la commercialisation, de la fiabilisation des processus, de la recherche de gains d'efficacité ou encore d'une qualité constante, l'usage des outils numériques s'impose aux établissements viticoles et vinicoles. Leur usage est porteur d'enjeux mais suppose aussi de relever plusieurs défis. Pour l'appréhender, à la demande du pôle entreprises, économie, emploi de la DIRECCTE (cf. encadré A) de la Nouvelle-

Aquitaine, le centre de formation de l'Insee à Libourne a interrogé, en début d'année, 2716 établissements viticoles ou vinicoles néo-aquitains (cf. encadré C). Aux dires des 877 répondants, le numérique investit deux dimensions: celle de la gestion où les enjeux sont tels qu'il s'est imposé ; celle de la production où des défis restent à relever.

Le numérique, enjeu incontournable dans le domaine du tertiaire

Un accès à internet de qualité est une condition indispensable pour le bon

fonctionnement des activités support d'une entreprise. La presque totalité (99 %) des répondants dispose d'un accès à internet, mais un quart n'en est pas satisfait. Ce constat est d'autant plus marqué dans les régions de Bergerac ou de Cognac où on compte un tiers de non-satisfaits. Ceci peut être dû à la mauvaise qualité du réseau ou de l'équipement.

En revanche, posséder un site internet n'est pas systématique. Certes 60 % des répondants ont développé ou fait développer un site, mais un tiers en revanche n'en dispose pas et se désintéresse de la question (cf. figure 1). La vente à la

1 Effectif salarié de l'établissement	Possession d'un site Internet		
	oui	non mais le besoin existe	non et il n'y a pas de besoin
1 ou 2	27%	7%	66%
3 à 5	53%	11%	36%
6 à 25	80%	6%	14%
26 ou plus	89%	4%	7%

Lecture : 89 % des établissements ayant 26 salariés ou plus possèdent un site internet.

Source : Enquête Cefil - DIRECCTE 2017

propriété ou à la coopérative leur permettrait peut-être de s'exempter du vecteur de vente en ligne que constitue un site. Ici encore le Cognaçais se démarque car seulement 16 % des répondants détiennent un site internet. Malgré tout, en Nouvelle-Aquitaine, un répondant sur cinq n'en n'ayant pas serait enclin à en créer un. Deux fois sur trois, la maintenance du site est sous-traitée.

Le numérique facilite la prise de décision par un suivi interactif des ressources administratives, financières, logistiques et par un suivi immédiat des stocks. La moitié des répondants juge internet utile à cette fin. Ce constat est d'autant plus marqué dans les établissements de plus de 25 salariés, parmi lesquels 75 % des répondants sont de cet avis.

D'une manière générale, tous les établissements ont besoin du numérique - notamment de logiciels - pour leurs activités support. D'un côté, 70 % des répondants utilisent un logiciel de comptabilité et plus de la moitié utilise un logiciel de gestion de stocks ; ils en sont satisfaits. De l'autre, 70 % des répondants ne souhaitent pas s'équiper en logiciel de gestion de la relation fournisseur et un répondant sur deux ne souhaite pas s'équiper d'un logiciel de gestion de la relation client.

Enfin, la déclaration en douane de stocks et de sorties est une obligation pour les établissements de la filière viti-vinicole. Parmi les viticulteurs concernés, 60 % utilisent un logiciel interprofessionnel et 40 % utilisent un logiciel propre.

Quelles applications et projets pour demain ?

Au-delà des activités support, le numérique offre des opportunités de développement aux établissements dans le domaine de la communication. Quatre répondants sur dix sont présents sur les réseaux sociaux grand public, mais ils sont autant à ne pas ressentir le besoin d'exister sur ce type de plate-forme d'échange. Deux répondants sur dix sont présents sur les réseaux sociaux professionnels, mais ils sont autant à ressentir le besoin d'y être inscrits. Les applications pour smartphone ou tablette commencent à se multiplier, mais seulement 10 % des répondants ont développé une telle application ; pourtant 20 % des répondants souhaiteraient la faire. Le coût et le manque de temps figurent parmi les principaux obstacles à l'investissement (cf. figure 3). Ainsi pour 2017, un répondant sur cinq prévoit l'achat d'ordinateurs ou de logiciels et 15 %

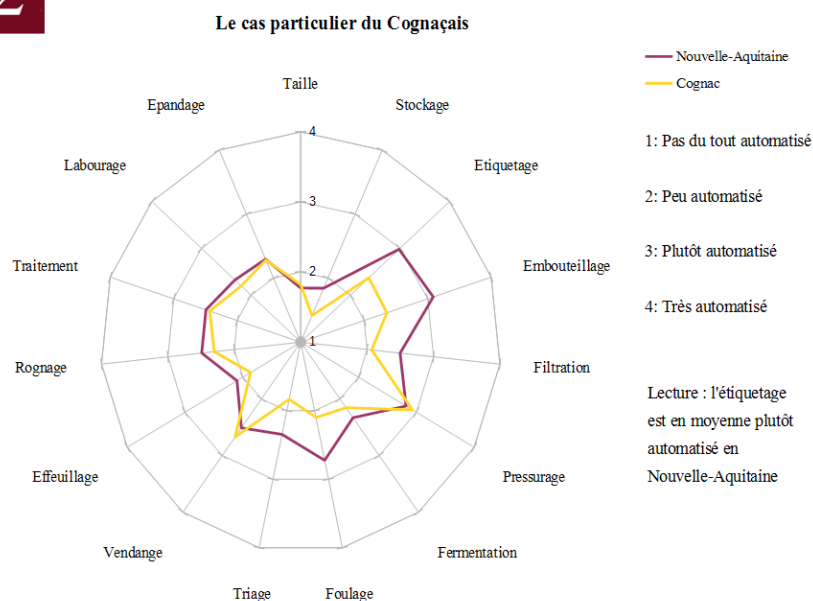
aimeraient investir dans ce matériel. Par ailleurs, dans le domaine de l'internet, un quart des répondants envisage d'investir pour actualiser le contenu de leur site et 17 % pour le moderniser.

Les défis de l'arrivée de l'automatisation numérisée

Actuellement les nouvelles technologies vont bien au-delà d'internet, des logiciels ou des applications pour ordinateur, tablette ou smartphone. Elles s'introduisent progressivement dans l'automatisation de toutes les activités de la filière viti-vinicole.

En général, les activités de production s'exerçant à l'extérieur sont moins automatisées que celles effectuées en intérieur à l'instar de l'embouteillage ou de l'étiquetage. Dans le processus de production de vins ou de spiritueux, il y a plusieurs étapes plus ou moins automatisées (cf. figure 2). Les trois quarts des répondants automatisent peu ou pas du tout la taille de leur vigne. En ce qui concerne l'effeuillage, près de la moitié des répondants estime que cette étape de production n'est pas du tout automatisée. Par contre, près de 60 % des répondants considèrent les étapes de production de traitement contre les maladies et les parasites, de rognage et de vendange comme très automatisées ou plutôt automatisées. De plus, 70 % des répondants considèrent l'étape de pressurage comme plutôt automatisée voire très automatisée.

2 Automatisation des étapes de production



Source : Enquête Cefil - DIRECCTE 2017

Les outils connectés ne font pas l'unanimité

Même si le marché des outils connectés est en plein essor, la filière viti-vinicole semble encore hésitante à investir dans les tracteurs connectés, les drones, les robots vendangeurs ou coupeurs ou encore les capteurs au sol. En effet, plus des deux tiers des répondants ne sont pas équipés et considèrent qu'il n'y a pas de besoin. Certains outils connectés commencent à être demandés, mais cela reste marginal. En effet, seulement 15 % des répondants souhaitent s'équiper de tracteurs connectés, de drones ou encore de capteurs au sol. Le manque d'information et le coût élevé de ces produits expliquent en partie la réticence à s'équiper. Plus de deux tiers des répondants ne sont pas équipés et n'ont pas de besoin en dispositifs de traçabilité (QR code et puces RFID, cf. encadré B). Enfin 85 % des répondants ne sont pas équipés et n'ont pas de besoin de plate-forme logistique.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer le degré d'automatisation numérisée. Par exemple, la détention d'une plate-forme logistique, d'un tracteur connecté ou encore d'un drone augmente avec le chiffre d'affaires. Ainsi, 40 % des établissements déclarant avoir un chiffre d'affaires compris entre 5 et 50 millions d'euros possèdent une plate-forme dédiée à la logistique contre



La DIRECCTE Nouvelle-Aquitaine au cœur du développement des entreprises viticoles



L'enquête sur l'utilisation des nouvelles technologies au sein de la filière viti-vinicole a été commanditée par la Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIRECCTE) de la région Nouvelle-Aquitaine et réalisée par le Centre de Formation de l'Insee à Libourne (CEFIL).

La DIRECCTE a notamment pour objectifs d'impulser la politique de l'emploi et le développement économique : accompagnement des entreprises, compétitivité, connaissance et développement du tissu régional et mise en place de formations adaptées aux besoins des entreprises.

20 % des établissements ayant un chiffre d'affaires entre 2 et 5 millions d'euros. En outre, l'automatisation de l'étiquetage et la possession d'un drone croissent aussi avec l'effectif salarié de l'entreprise.

Le degré d'automatisation varie selon le bassin de production. Ainsi, dans celui du Bordelais, l'étiquetage et l'embouteillage sont plutôt automatisés voire très automatisés, alors qu'ils sont très peu automatisés dans le Cognacais.

Le coût : le premier frein à l'investissement

L'adhésion au modèle numérique suppose pour la filière viti-vinicole néo-aquitaine de relever plusieurs défis. En premier lieu, il est nécessaire de disposer des moyens

suffisants pour acquérir les équipements high-tech concernés. Ainsi, les trois-quarts des répondants considèrent que le premier obstacle à l'investissement dans les nouvelles technologies est le coût. Le deuxième défi est celui de la maîtrise des possibilités offertes par ces outils. Pour un répondant sur cinq, le manque d'information quant aux produits existants et la formation associée sont des freins à l'investissement. Seuls 23 % des répondants souhaitent proposer en 2017 une formation à l'utilisation des nouvelles technologies. Enfin, un troisième défi est celui de l'accès à l'information relative à ces équipements parfois méconnus et par nature en constante évolution. Ce déficit d'information quant aux produits existants, tant dans l'utilisation que dans le bénéfice qu'ils peuvent leur apporter, est cité par un quart des répondants comme un frein.

On s'aperçoit à la lecture des résultats de l'enquête que le degré d'automatisation des établissements impacte positivement leur volonté d'investir dans les nouvelles technologies. En fait, une fois entré dans un processus d'automatisation, le viticulteur adhère aux concepts et cherche à étendre, à développer, à moderniser encore davantage ce travail.

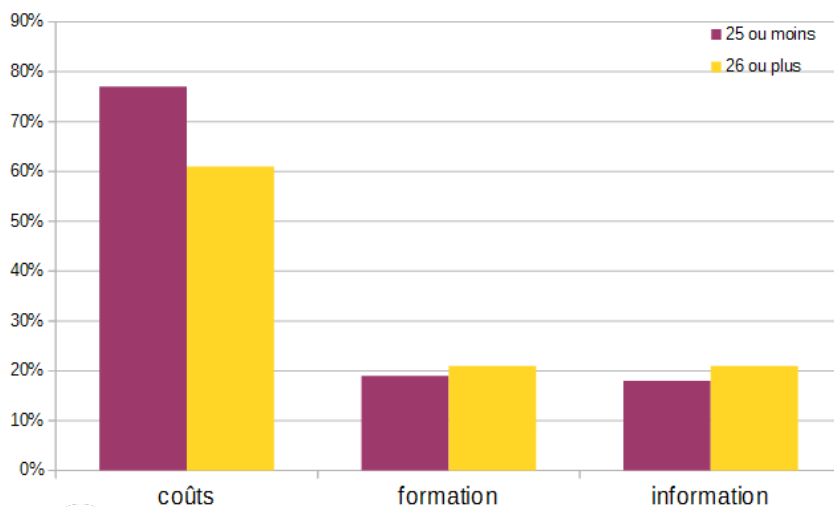
La mutualisation, une solution pour l'investissement

Atteindre un seuil de taille suffisant permet la réalisation des investissements. Le groupement en coopérative est un moyen d'atteindre ce seuil. Les coopératives ont davantage l'intention d'investir dans l'achat de machines innovantes que le reste des répondants (19 % contre 16 %). Le phénomène est d'autant plus marqué pour le

3

Obstacles relevés pour l'investissement dans les machines innovantes

L'impact de l'effectif des établissements



Lecture : Pour 77 % des établissements de 25 salariés ou moins, le coût est un obstacle important à l'investissement dans les machines innovantes.

Source : Enquête Cefil - DIRECCTE 2017

B

La traçabilité, un gage de transparence pour le producteur et le consommateur

La traçabilité permet de certifier la provenance et l'authenticité des produits. Au-delà de la lutte contre la contrefaçon, l'enjeu de la traçabilité est de garantir au consommateur la provenance et la qualité des produits. La traçabilité est une pratique encadrée par des normes aux niveaux national et international.

15 % des répondants sont équipés en matériel de traçabilité.

15 % des répondants souhaitent s'équiper en matériel de traçabilité.

25 % des répondants souhaitent se former sur les logiciels de traçabilité.

C'est sur les dispositifs de traçabilité et sur les logiciels de traçabilité, que les demandes en équipement et en formations sont les plus importantes.

matériel informatique, avec une volonté d'investir une fois et demie supérieure pour les coopératives. De manière générale, plus les effectifs des établissements sont élevés, plus ils ont recours à l'utilisation de tracteurs connectés, drones, capteurs au sol, applications smartphone ou autres matériels innovants. À un extrême, ceux dont le chiffre d'affaires annuel dépasse les 50 millions d'euros soit sont équipés, soit n'expriment aucun besoin, les investissements jugés nécessaires étant tous réalisés.

Pour autant, des besoins en équipement sont exprimés indépendamment de la taille des établissements. Répartir la charge financière de la modernisation sur plusieurs partenaires permettrait de la rendre accessible à tous. Cela résoudrait notamment le problème des établissements qui emploient 25 salariés ou moins, pour qui le coût est un obstacle à l'investissement plus important que pour les autres répondants (77 % contre 61 %).

Pour être adoptée, la mutualisation doit cependant être promue

Il semble exister un effet de blocage a priori chez les petits établissements, qui

considèrent acquis qu'il leur est impossible d'investir. Parmi ceux qui emploient 10 salariés ou moins, 80 % n'expriment aucun besoin alors même qu'ils ne sont pas équipés. D'autre part, la mutualisation doit être accompagnée. Du simple fait qu'ils s'intéressent au sujet, ceux qui envisagent d'investir identifient davantage d'obstacles à l'investissement que les autres répondants. Les projets initiés doivent ainsi être soutenus tout au long de leur réalisation.

En fait, de la vente en ligne à la communication en passant par la maîtrise de nouvelles technologies au service de la production, le métier de viticulteur se transforme. Relever les défis précédemment identifiés passe dès la formation initiale par une compréhension des enjeux numériques, un développement des offres de formation continue et des échanges de pratiques, une mutualisation des moyens. Pour cela des synergies peuvent se mettre en place au sein des clusters. Or les trois quarts des répondants n'ont pas connaissance de clusters pour accompagner d'éventuels projets au sein de la filière viti-vinicole.

Enfin, au-delà du coût, de la formation, de l'information, l'image de marque de certaines exploitations viticoles se fonde encore sur la tradition. Et pourtant, les satellites ou les drones permettent de déterminer la période optimale de vendange, l'automatisation de la taille garantit une forme de régularité ; bref, on peut apporter la démonstration que modernité peut aussi rimer avec qualité.

C

2716 établissements enquêtés

Un groupe de travail de contrôleurs stagiaires de l'Insee a enquêté 2716 établissements de la filière viti-vinicole en Nouvelle-Aquitaine en partenariat avec la DIRECCTE. Ces établissements ont été sélectionnés dans la base SIRENE (Système Informatisé du Répertoire des Entreprises et des Etablissements) de l'Insee transmise par la DARES (Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques).

Cette base de données était constituée de 2500 établissements sélectionnés en fonction de trois codes APET de production (Activité Principale Exercée par l'établissement) : Culture de la vigne, vinification et fabrication de vins effervescents. 216 établissements de négoce supplémentaires ont été sélectionnés par mots-clés de leur dénomination sociale.

L'enquête a été réalisée par voie postale entre novembre 2016 et mars 2017. Les résultats de l'enquête ont été produits à partir des 877 questionnaires reçus, ce qui représente un taux de réponse de 32,3 %.

Insee – Cefil

3, rue de la Cité
33500 LIBOURNE

Commanditaire

DIRECCTE
Nouvelle-Aquitaine
Émilie AUGUSTIN
Lætitia PANTALONI
Jérôme SCARABELLO

Maîtrise d'ouvrage déléguée

Alain MALMARTEL, Guillaume TECHER

Maîtrise d'œuvre

Hugo ANDRIEU, Pablo DEBRAY, Charles DEULIN,
Sophie GOUPIL, Florent ISEL, Rémi JACQUES,
Sylvain JULIACHS, Lucie LAUMONIER, Laura LE MAINS,
Jérémy MATTEUCCI, Maxime MOLINA

Conseiller technique en maîtrise d'œuvre

Julien NICOLAS