

Editorial

Le philosophe Michel Serres est l'auteur d'un petit essai stimulant et intitulé « C'était mieux avant ».

Il y remet beaucoup de choses en place et assène quelques vérités bonnes à dire face aux idées reçues sur la science et le progrès technique.

Mais il s'interroge aussi sur le temps de travail qui ne cesse de diminuer avec les cols blancs qui remplacent désormais les cols bleus d'avant.

Et de s'écrier : « Mais les paysans qui les remplacera ? ». Le monde agricole est en effet confronté à une triple évolution qu'il lui faudra maîtriser : numérique avec la multiplication des systèmes de communication, technologique avec l'arrivée des robots, pratique enfin avec la nécessité d'investir dans de nouveaux savoirs faire.

Tout cela nous incite à nous interroger, ingénieurs, techniciens et acteurs de l'agroéquipement sur le rôle et les ambitions de notre association pour 2018 et les années à venir.

C'est pourquoi je compte sur votre adhésion et votre participation à la vie de la SitmaFgr et je vous souhaite à tous de très bonnes fêtes de fin d'année.

Jean-François Colomer,
Président

Retrouvez toute l'actualité de la Sitmafgr sur notre site.

www.sitmafgr.com



► Carnet

- **Marc Michel**, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, a été nommé président de l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irs-tea). Ingénieur agricole de formation, M. Michel a notamment été directeur régional de l'agriculture et de la forêt (Draf) de Bretagne et a exercé de nombreuses responsabilités de pilotage au sein des services déconcentrés de l'Etat. Il a exercé également la fonction de directeur général adjoint d'AgroParisTech.

- **Franck Adam** a remplacé Patrick Verheecke à la direction générale de Kverneland Group France, (qui devient vice-président exécutif du groupe, pour la division Grande Culture). M. Adam occupait le poste de Directeur des Grands Comptes Europe au sein de Doosan Bobcat.

- **Burckard Sagemüller** a pris la place de Gottfried Siegen en tant que directeur du développement chez Lemken.

- **Jean-Michel Le Bars**, responsable adjoint du département électronique de Kuhn, est le premier président de l'association RobAgri (lire page 4).

- **Sébastien Windsor** est le nouveau président de l'Acta-les instituts techniques agricoles. Agriculteur en Seine-Maritime, il est aussi président de Terres inovia, président de la Chambre d'agriculture de Seine-Maritime et vice-président de la Fédération française des producteurs d'oléagineux et de protéagineux (Fop).

► 2 mars 2018 : 2ème Conférence technique Axema

Axema, l'union des industriels de l'agroéquipement, organise le 2 mars 2018 au campus d'UniLaSalle Beauvais la deuxième Conférence technique Axema sur le thème « Agriculture durable : une opportunité pour l'innovation des machines et des systèmes ». Informations et inscription sur www.rdvtechaxema.com.

► Vos autres rendez-vous

- **16 au 18 janvier 2018** au parc des expositions d'Angers (49): Sival, le salon des matériels et techniques viticoles, horticolas, arboricoles et légumiers : www.sival-angers.com

- **24 et 25 janvier** à la Cité des Sciences & de l'Industrie (Paris) : Phloème : 1ères biennales de l'innovation céréalière : www.phloeme.com

- **24 février au 4 mars** à Paris-Porte de Versailles : Salon international de l'agriculture (Sia) : www.salon-agriculture.com

- **5 avril** à Sarcelles (95), au siège de JCB, assemblée générale 2018 de la SitmaFgr : www.sitmafgr.com

- **31 mai au 2 juin** à Ajaccio : 86ème congrès de la fédération nationale entrepreneurs des territoires (FNEDT) : www.fnedt.org

► 12 innovations primées au Sommet de l'élevage 2017

Avec un record historique de 72 dossiers de candidature, le jury a dû éliminer nombre de nouveautés qui ne manquaient pourtant pas d'intérêt.

Avec ses 93 000 entrées en 2017, le Sommet de l'élevage affiche une progression de 7,5% par rapport à l'année dernière. Les visiteurs étrangers, pas loin de 4 300, soit 11% de plus, participent activement à l'extension de sa notoriété. L'innovation y est saluée par l'attribution de 12 « Sommets d'Or », un maximum selon le règlement du concours. Avec un record historique de 72 dossiers de candidature, le jury a dû éliminer nombre de nouveautés qui ne manquaient pas d'intérêt, loin s'en faut. Cette sélection draconienne donne une valeur certaine à ce trophée des « Sommets d'Or ».

Cet engouement est rassurant : nos constructeurs, nos artisans, nos fournisseurs et prescripteurs améliorent sans cesse leur offre et redoublent d'imagination pour apporter des outils et solutions toujours plus innovants. Le visiteur soucieux d'approfondir de visu tous les dossiers retenus se trouvait dans l'obligation d'arpenter l'intégralité du parc des expositions de Cournon d'Auvergne. Le hasard a bien fait les choses cette année, car le jury ne prend pas le parcours de

visite dans ses critères de décision... Entre l'automoteur radiocommandé de chez Galonnier, une réponse au paillage dans les bâtiments exigus, situé à l'extrémité de l'esplanade 1, et l'AlphaVision d'IMV Technologies, système assisté par vidéo d'aide au management de la reproduction et à l'insémination, situé dans le Hall 3, le cheminement laissait le temps de s'arrêter à toutes les étapes.

Du petit artisan aux grands groupes

Les Sommets d'Or, comme souvent, balayent les extrêmes : de grands groupes sont récompensés, mais aussi le petit artisan qui répond de façon surprenante à une demande locale.

Ainsi, Claas est retenu pour le « Slope Control » des faucheuses latérales arrière, qui évite les différences de comportement des éléments droit et gauche dans les dévers. La pente est une préoccupation récurrente en zone allaitante. Jeannet-Debit, certainement moins connu, sort un andaineur à pick-up et tapis, dont les

dents traînantes réduisent la contamination du fourrage par les pierres ou la terre.

Une autre particularité de ce palmarès se retrouve une fois encore comme à l'accoutumée : la technologie la plus avancée peut y trouver écho, mais également l'objet le plus simple mais il fallait y penser ! Ainsi, le robot Lely Discovery 120 Collector aspire le lisier plutôt que de le racler.

A l'opposé, une double pince inox de vérification pour onglons a retenu l'attention des éleveurs.

Cette pince, bien que basée sur le principe connu en mécanique de la pince à clips, porte un message : les pédiluves ne sont plus considérés comme solution idéale, car souvent à l'origine de la propagation des boiteries. La réponse aux problèmes des onglons ne peut être que dans la surveillance et le parage individuel.

René Autellet

(Responsable technique du jury des Sommets d'Or)

► Regroupement en vue dans l'enseignement supérieur et la recherche agricole

L'objectif est de constituer à terme un établissement du type université néerlandaise agricole de Wageningen.

« Vous étudierez, pour le 1er janvier 2019, le rapprochement des écoles nationales vétérinaires d'une part et des écoles d'agronomie d'autre part, le rapprochement de l'Irstea avec l'Inra, le regroupement des sites franciliens d'AgroParisTech et des laboratoires de l'Inra à Saclay », indique un extrait de la feuille de route au ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA), Stéphane Travert, présentée au comité technique ministériel du 9 novembre. La forme juridique de ces rapprochements n'est pas précisée.

Un nouvel élément qui pourrait venir complexifier encore la situation dans laquelle se trouve AgroParisTech, qui a choisi début décembre l'Université Paris-Saclay comme pôle de rattachement sur le plateau de Saclay. Outre l'Agro, cette future université

réunira les universités Paris-Sud, Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et Evry-Val-d'Essonne, l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES) ainsi que trois autres grandes écoles (CentraleSupélec, ENS Paris-Saclay et Institut d'optique Graduate School). Un partenariat est également prévu avec des organismes tels que le CEA ou le CNRS.

Casse tête politique et institutionnel

Il existe déjà, depuis 2015, une structure commune qui regroupe tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle du MAA : il s'agit de l'Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France (IAVFF-Agreenium), habilité à délivrer le doctorat mais qui n'a pas de logique fusionnelle.

Ces nouveaux projets de rapprochements pourraient avoir d'autres ambitions : depuis plusieurs années en effet, le ministère de l'Agriculture cherche le moyen de résoudre une contradiction de fond : être le premier pays agricole européen sans la visibilité équivalente en matière d'enseignement supérieur et de recherche, à cause d'un éparpillement des forces sur le territoire. L'objectif ultime étant de pouvoir constituer, un jour, un établissement pouvant rivaliser avec la fameuse université néerlandaise agricole de Wageningen. Mais l'articulation d'un tel projet avec les politiques de site promues par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation pourrait constituer un casse-tête institutionnel et politique.

J-B.P.

► Les tendances et faits marquants du Sitevi 2017

Dans la sympathique ambiance d'un quarantième anniversaire très réussi, le Corum de Montpellier a vu remettre les trophées aux lauréats des Sitevi Awards.

Le Sitevi vient de fêter ses 40 ans ! En fermant ses portes le jeudi 30 novembre, le Salon a enregistré 57 000 entrées, soit 5% de plus que l'édition 2015. Un record d'affluence, venant de 60 pays pour visiter plus de 1 100 exposants. Sur les 80 dossiers présentés au Comité d'encouragement à la recherche technique, le jury avait sélectionné 20 produits : 2 Médailles d'Or, 6 Médailles d'Argent et 12 Médailles de Bronze. Trois grandes tendances se dégagent des Sitevi Awards.

Développement du numérique

Le développement du numérique en agriculture est plus qu'une tendance de fond, c'est une véritable rupture agronomique. La viticulture et l'œnologie, comme le secteur des fruits et légumes sont touchés : le raisonnement ne s'appuie plus sur quelques données pour chaque parcelle mais sur des milliers de données.

Le «Vignoble Connecté» de SDF France (médaillon de bronze) illustre cette évolution avec toute une chaîne depuis l'acquisition de données par des stations météo automatiques et des drones, un outil d'analyse puis la possibilité de moduler les actions grâce à des outils équipés d'une connexion Isobus.

Le système NEOmap de Grégoire (médaillon d'argent) enrichit la panoplie de données nécessaires à cette révolution. La cartographie intra parcellaire du rendement est une composante de plus pour gérer plus finement les parcelles, et mieux cerner les relations entre les actions modulées et/ou ciblées localement et les résultats obtenus zone par zone voire presque pied par pied.

Le numérique, depuis plus longtemps, grâce à l'automatisation, est une voie d'amélioration du fonctionnement et du pilotage des machines. Avec l'AutoPinch de Grégoire (médaillon d'Or), pour la première fois, le pincement des secoueurs est réglé depuis la cabine, et qui plus est de façon totalement automatisée. C'est une avancée considérable en matière de qualité de récolte en limitant au maximum l'introduction de feuilles L'IMS 2.0 (Gestion Intelligente de la machine à Vendanger) de New

Holland France (médaillon de bronze) gère la transmission et la partie récolte en interaction entre-elles et avec le moteur. Il est également ouvert sur les outils d'autres constructeurs (Berthoud, Provitis) pour une meilleure efficacité de l'ensemble et une meilleure ergonomie de conduite.

L'EASYPilot (médaillon de bronze) Grégoire est une solution de guidage automatique des machines automatisées, efficace de jour comme de nuit. Affranchie du GPS RTK, elle est beaucoup moins onéreuse pour la même précision de guidage.

Les contraintes de travail sont fortes pour la conduite et l'entretien des machines, en particulier pour le lavage. New Holland France propose un système de lavage assisté de machine à vendanger pour une sécurité optimum de l'opérateur (médaillon d'Argent), totalement intégré à l'IMS 2.0. Résultat : un gain important en rapidité et en efficacité du nettoyage et en sécurité de l'opérateur.

L'automatisation touche également les matériels fixes ou d'intérieur de cave. Parsec innove : son système EVO Auto (médaillon de bronze) dose et injecte de façon automatique du CO2 et de l'Azote pour corriger et ajuster précisément les teneurs en gaz dissous.

Efficacité des appareils de traitement phytosanitaire

La seconde tendance concerne l'efficacité des appareils de traitement phytosanitaire. Une amélioration sensible de l'efficacité des appareils et techniques de traitement, conjuguée à une réduction de leurs nuisances, est une urgence très forte, même si les secteurs de l'arboriculture et de la viticulture sont très compliqués de par la très grande diversité des situations (hauteur et largeur des rangs, volume foliaire, ...).

Mieux connaître la façon d'associer taille de gouttes, dose de produit, vitesse et débit d'air, est devenu un enjeu majeur. L'«Eoledrift» (médaillon d'Argent) de l'IFV donne aux constructeurs des éléments concrets pour la conception de pulvérisateurs innovants pour simuler toutes les situations au travail (vitesse et

direction du vent notamment) et ainsi comparer différentes solutions sur les mêmes bases.

Les constructeurs continuent à chercher des solutions simples et efficaces aux préoccupations des utilisateurs. Agricolmeccanica Srl associe différentes fonctions intéressantes sur la gamme Drift Recovery (médaillon de Bronze).

Le Dynajet Flex 7140 de Teejet (médaillon d'argent) apporte une réelle rupture : la possibilité de travailler à pression constante tout en faisant varier le débit des buses ! Une véritable modulation de la dose selon la situation.

Qualité des produits

La qualité des produits, troisième tendance, est une exigence croissante. L'affort s'attaque à la contamination des vins avec le FlowPure (médaillon d'Or), une fibre végétale micronisée pour l'adsorption sélective de contaminants du vin. Le Testeur de bouteilles sous pression de GAI France (Médaillon d'Argent) évite les mauvaises surprises à la mise en bouteille (arrêt de production), ou chez le client (retour du lot).

La qualité des bouchons est aussi un gage de qualité et de la conservation des vins, mais les solutions technologiques classiques sont de moins en moins acceptées. Le bouchon «Origine By Diam» de Diam bouchage (médaillon de bronze), composé de liège et d'un liant naturel à base de cire d'abeilles et de polyols 100% végétaux répond à cette demande. Les processus de vinification ne sont pas en reste : Tonnellerie Vicard sélectionne les barriques selon leur potentiel tannique. Le «Béret flottant» Parcitant transforme n'importe quelle cuve cylindrique en garde-vin. La conception du chai est bousculée par Eco-Chai 4E de Ingevin.

La récolte des fruits, olives, prunes d'Ente, etc., donne lieu à la conception de machines surprenantes, l'«Expand R5090» de Pellenc (médaillon d'Argent) en est un exemple.

René Autellet, avec Gilbert Grenier et Frédéric Vigier

(conseillers technologiques du Sitevi).

► Le marché agroéquipements en voie de redressement

Axema, l'union des industriels des agroéquipements, a dévoilé, le 18 octobre, les résultats de son enquête annuelle de conjoncture du secteur. Après plusieurs années de repli, les indicateurs repassent au vert. Une « bonne nouvelle » qui s'explique par des « volumes en train de repartir à la hausse », a indiqué Frédéric Martin, président d'Axema.

Ainsi, les perspectives de chiffre d'affaires au 1er semestre 2018 sont bien orientées avec 60% des entreprises qui prévoient des hausses de chiffre d'affaires de plus de 3% contre seulement 5% des entreprises qui anticipent une baisse. La reprise concerne surtout le secteur des espaces verts et de la polyculture-élevage.

Les grandes cultures sont encore à la peine.

Alors qu'en 2016, les industriels indiquaient à 76% percevoir un moral mauvais ou très mauvais chez les agriculteurs, ils sont aujourd'hui 66% à déclarer percevoir un moral moyen à bon chez les agriculteurs.

Même si la santé financière des exploitations agricoles reste encore fragile, les perspectives s'orientent positivement laissant entrevoir des capacités d'investissement plus importantes.

La reprise du marché reste toutefois à nuancer. « On sera encore loin en 2018 des chiffres de vente de l'année

2013 », a précisé Frédéric Martin. Malgré la crise subie par le secteur des agroéquipements depuis 2014, les entreprises du secteur se sont employées à maintenir des relations saines et durables avec leurs fournisseurs et leurs clients.

Les créances clients (50 jours) et les dettes fournisseurs (49 jours) se stabilisent à près de 50 jours, en phase avec les obligations de la loi LME.

Les stocks des entreprises industrielles ont aujourd'hui tendance à baisser. En 2016, 33% des entreprises considéraient leurs stocks comme supérieurs à la normale. En 2017, elles ne sont plus que 21%, soit une baisse de 12%. Le taux d'utilisation des capacités de production se redresse. En effet, 20% des entreprises jugent leurs capacités insuffisantes pour faire face à la demande. Et seulement 23% des entreprises jugent leurs capacités de production plus que suffisantes (contre 52% en 2016).

La crise du secteur des agroéquipements depuis trois ans a fait chuter les marges, tombées à 19 % en 2015.

En 2016, elles devraient remonter à 23 %, et la hausse attendue des volumes de ventes devrait contribuer à poursuivre cette amélioration en 2017 et 2018.

J.-B.P.

► Vient de paraître : Le nouveau capitalisme agricole, de la ferme à la firme

« L'agriculture est un terrain d'émergence pour le capitalisme financier ». Cela fait plusieurs années que François Purseigle, enseignant-chercheur en sociologie à l'Institut national polytechnique de Toulouse, s'intéresse à la montée de la logique financière en agriculture et au recul de l'agriculture familiale.

Avec l'aide de deux autres enseignants-chercheurs (Geneviève Nguyen et Pierre Blanc), il nous livre dans son nouvel opus (*Le nouveau capitalisme agricole, de la ferme à la firme*, Presses de Sciences Po, 26 €) les résultats du programme de recherche AgriFirme qu'il a coordonné entre 2010 et 2013. Les exploitations

aux allures de firme représentent aujourd'hui environ 10 % des exploitations agricoles recensées par la statistique nationale. Il ressort que certaines régions (Bretagne, Normandie, Hauts-de-France, bassins viticoles) et certaines activités (ateliers d'élevage, horticulture, cultures spéciales à caractère plus intensif et viticulture) favorisent l'émergence d'unités aux allures de firmes. « Si les agricultures familiales ne sont pas appelées à devenir des agricultures de firme, elles seront certainement amenées à coexister avec elles », conclut François Purseigle.

J.B.P.

Le secteur des agroéquipements recrute

Signe des bonnes perspectives du secteur (lire ci-contre), les industriels de l'agroéquipement estiment à +2,4% la hausse des recrutements en CDI en 2017. Les profils de techniciens itinérants sont particulièrement recherchés par l'ensemble des entreprises. Un nombre croissant d'entre-elles recherche également des profils liés aux principaux leviers de développement du secteur, à savoir des commerciaux export afin d'ouvrir de nouveaux marchés et des fonctions R&D afin de développer des solutions innovantes pour un secteur agricole en pleine mutation.

450 000 visiteurs à Agritechnica

Le salon Agritechnica a fermé ses portes le 17 novembre après avoir réuni plus de 450 000 visiteurs. Un niveau de fréquentation similaire à celui de la précédente édition en 2015. Plus de 138 pays étaient représentés avec les plus importantes délégations venant des Pays-Bas, du Danemark ou encore de Suisse. Rendez-vous est déjà pris dans 2 ans, du 10 au 16 novembre 2019, pour la prochaine édition.

31 médailles pour récompenser l'innovation à l'Agritechnica 2017

RobAgri, une association pour robotiser l'agriculture

Réunissant une cinquantaine d'acteurs concernés par la robotique agricole issus des univers de l'industrie, de la recherche et des laboratoires de robotique, Robagri a été créé officiellement le 20 octobre sous la forme d'une association. « Le regroupement de moyens et d'intelligences permet de réaliser collectivement ce que bien peu pourraient réaliser seuls », souligne Alain Savary, directeur général d'Axema, le syndicat des constructeurs de l'agroéquipement à l'origine du projet en partenariat avec Irstea, l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture.

SITMAFGR liaison

est publié par la
SITMAFGR
19, rue Jacques
Bingen 75017 Paris
www.sitmafgr.com
Tél : 01 42 12 85 90
Fax : 01 40 54 95 60

Directeur de la publication :
Jean-François
Colomer

Rédacteur en chef :
Jean-Baptiste
Pambrun
Dépôt légal :
novembre-décembre
2017

« Tous droits de
reproduction ou de
traduction même
partielle réservés »