

## Editorial

*Le Plan d'investissement gouvernemental annoncé le 25 septembre et qui fait suite au Programme d'investissement d'avenir des deux quinquennats précédents se chiffre à 57 milliards d'euros sur cinq ans. Sur ce total 13 milliards seront dédiés à la compétitivité des entreprises dont 5 milliards pour l'agriculture. Ce Plan est destiné, selon les engagements électoraux d'Emmanuel Macron, à accompagner et à piloter deux grandes mutations : la transition écologique et la révolution numérique. Deux challenges qui concernent directement tous les métiers de l'agriculture et des agroéquipements.*

*L'enjeu est d'importance car les investissements en bâtiments et matériels représentent plus du tiers des charges des exploitations et pèsent lourdement sur la rentabilité de nombreuses fermes françaises. D'où la nécessité d'innover à la fois dans la mise au point de nouveaux équipements et services, mais aussi tenir compte des nouveaux types d'association entre producteurs ainsi que le recours plus systématique aux entreprises de travaux agricoles, sans oublier au plan capitalistique le possible appel à des financements extérieurs à l'agriculture, que ce soit pour le foncier ou même le capital d'exploitation.*

*La Sitmafgr, réseau scientifique et technique des agroéquipements, a un rôle à jouer pour relever, en relation avec les entreprises en amont de l'agriculture, ces nouveaux défis écologiques, numériques, robotiques et de l'innovation dans toutes leurs dimensions.*

**Jean-François Colomer,**  
Président

## ► Carnet

### • Mérite agricole :

- **Philippe Lagache** a reçu les insignes de Commandeur dans l'ordre du Mérite agricole des mains de William Pigny le 5 septembre à Châlons-en-Champagne à l'issue de la conférence de la Sitmafgr sur la préservation des sols (lire pages 2 et 3).

- **Philippe Ravillon** a été promu au grade d'Officier dans l'ordre du Mérite agricole par arrêté en date du 31 juillet.

### • Trophée Jean-Claude Bonnet

**Hubert Defrancq**, premier lauréat récompensé à Châlons



*Jean-François Colomer et René Autellet ont remis le 5 septembre le premier trophée Jean-Claude Bonnet à Hubert Defrancq à l'issue de la conférence sur la préservation des sols organisée par la Sitmafgr lors de la Foire de Châlons-.*

« S'il ne faut pas mettre la charrue avant les bœufs, on peut la mettre devant le tracteur ! » L'auteur de la formule sait de quoi il parle. En 1974, à 16 ans, il a déposé le brevet de la charrue avant. A la tête du groupe Laforge, Hubert Defrancq n'a cessé d'innover depuis 40 ans (au rythme d'un brevet par an en moyenne !), ce qui a lui a valu de recevoir de nombreuses distinctions au Sima pour divers équipements ou automatismes de relevage avant (Dynacontour médaille d'or en 2005, Fleximass, citation en 2007 ou encore Powerfold, citation en 2011).

La Sitmafgr a tenu à récompenser ce beau parcours professionnel en lui attribuant le 5 septembre à Châlons-en-Champagne **le premier trophée Jean-Claude Bonnet**, créé pour honorer une entreprise à la fois innovante et performante dans le domaine des agroéquipements.

Le prochain trophée sera décerné en 2019 lors de la 73e édition de la foire de Châlons-en-Champagne.

### • Nominations

- **Thierry Panadéro**, ancien président « Claas Global » pour l'Europe et l'Océanie, devient vice-président des marques Case IH et Steyr sur la région Europe-Moyen Orient et Afrique.

- **Hermann Lohbeck** a été nommé nouveau porte-parole de la direction du groupe Claas. Il a succédé le 1er octobre à Lothar Kriszun parti à la retraite à cette même date.

- **L'économiste Philippe Chalmin** a été renouvelé dans sa fonction de président de l'observatoire de la formation des prix et des marges pour une durée de trois ans.

## ► Patiner sans compacter

La SitmAfgr a organisé le 5 septembre dans le cadre de la Foire de Châlons-en-Champagne une conférence sur la préservation des sols.

Tous les agronomes vous le diront : préserver et améliorer ses sols est un élément clé de la réussite des systèmes de culture. Les tassements sont l'un des principaux dangers qui peuvent durablement handicaper le fonctionnement et le potentiel d'un sol. Un sol tassé peut entraîner une perte de 5 à 30 % du potentiel des cultures installées.

En organisant une conférence sur le sujet le 5 septembre dans le cadre de la foire de Châlons-en-Champagne, la SitmAfgr a voulu revenir sur quelques idées reçues.



Pour Jean-Paul Daouze, il faut réduire autant que possible le passage d'engins lourds

### Le patinage, un mal nécessaire

La première est que seule la pression serait responsable du tassement et qu'il suffirait donc d'utiliser les pneus basse pression pour éviter le problème.

« C'est vrai en surface, a expliqué René Autellet, ingénieur agronome conseil, à l'initiative de la table ronde. Mais c'est oublier la charge, bien connue des professionnels des Travaux Publics, dont la mission est, justement, de compacter le plus efficacement possible ».

Devant un auditoire très attentif, René Autellet a rappelé que le patinage était un mal nécessaire. « Les agriculteurs, premiers gestionnaires du sol, ne veulent pas patiner, alors ils mettent du poids. 98% des tracteurs sont trop lourds.

Mais c'est là un mauvais calcul.

En privilégiant le poids sur l'efficacité, ils plombent leurs sols par tassement vertical, pour éviter le tassement tangentiel ».

Que conseille-t-il ? « Une fois qu'on a mis la pression au bon niveau pour avoir le maximum d'adhérence, c'est-à-dire à la pression la plus basse tolérée par le fabricant de pneus, il faut que le tracteur patine.

Le patinage est le reflet de l'effort de traction.

Si le tracteur patine, il est suffisamment léger pour ce qu'il fait. S'il ne patine pas, il promène ses masses !

Les pertes par roulement sont toujours plus importantes que les pertes par patinage.

Le patinage ferait perdre du temps : oubliez cet argument !

Ce qui importe, c'est la vitesse de travail pour obtenir le résultat agronomique attendu ».

Les masses peuvent être utilisées pour corriger l'équilibre du tracteur, a ajouté René Autellet, à condition que tous les autres paramètres soient à l'optimum. « On a souvent trop de masse à l'avant, il faut les enlever dès qu'elles ne sont plus nécessaires, ou les remplacer par des outils ».



René Autellet et Thierry Ghewy

### Deux médailles d'or au Sima 2017

Le dernier cru des Sima Innovation Awards a également mis en avant la préservation des sols. Une orientation qui a permis à



La conférence a suscité de nombreuses questions

Michelin et Trelleborg de décrocher les deux médailles d'or de l'édition 2017.

Michelin a développé un pneu évolutif 2 en 1, EvoBib.

Lorsqu'il est gonflé à la pression « route », seule la partie centrale de la sculpture de la bande de roulement est en contact avec le sol. Cette partie est spécifiquement dessinée pour cibler les performances routières (faible résistance au roulement et bon comportement).

Une fois le pneu ramené à la pression « champs », la partie extérieure des crampons se déploie au sol grâce à un effet charnière. La totalité des sculptures est alors en contact avec le sol, réduisant ainsi la compaction.

Trelleborg a été primé pour son système « Variable Inflation Pressure » - VIPTM - dont le lancement se fera prochainement, a annoncé à Châlons, Emiliana Vesco, chef de produits pneus agricoles.

Développé en partenariat avec Agco Fendt, le dispositif est une roue complète intelligente et autonome, capable d'ajuster d'elle-même la pression du pneumatique d'une moissonneuse batteuse en fonction de la charge réelle en récolte, adaptant l'empreinte pour qu'elle soit optimale et réduise le tassement du sol.

« En déterminant et adoptant la pression de gonflage la plus juste sans intervention manuelle, les exploitants agricoles peuvent réduire le tassement des sols de façon significative, et, résultats d'essais à l'appui, augmenter leurs rendements », a souligné Emiliana Vesco.



Emiliana Vesco, du groupe Trelleborg, a annoncé le lancement prochain du système « Variable Inflation Pressure » primé au Sima 2017

## Ne pas perturber la structure du sol

Troisième intervenant à la table ronde, Jean-Paul Daouze, ingénieur conseil en production végétale à la Chambre d'Agriculture de la Marne. Il a corédigé avec Jean Roger-Estrade, professeur d'agronomie à AgroParisTech, un ouvrage de référence « Gestion du sol et machinisme, décider d'une stratégie, choisir les outils » (2015, éditions La France Agricole). Jean-Paul Daouze a fait très tôt le constat que les accidents culturaux, les sensibilités plus ou moins importantes des plantes cultivées aux parasites relèvent souvent de l'état du sol. Selon lui, la priorité est de ne pas perturber la structure du sol. Et de rappeler un travail réalisé par l'ITCF (aujourd'hui Arvalis) et le Cemagref (Irstea) qui a hiérarchisé les sources de tassement des sols, soit par ordre d'importance : la texture et l'humidité des sols, la charge par roue et la pression dans le pneumatique. D'où la nécessité, a insisté Jean-Paul Daouze, de réduire autant que possible le passage d'engins lourds, sauf lorsque l'itinéraire et l'état du sol le permettent ou

l'exigent. Et de conclure : « Une opération de travail du sol doit avoir pour objectif de faciliter la suivante, et non de corriger la précédente ».

## Allier rendement et respect de l'environnement

Modifier ses pratiques pour une agriculture plus respectueuse de l'environnement : c'est le credo de Thierry Ghewy, agriculteur à Craonne (02) et dernier intervenant de la table ronde. En 2001, il se lance dans l'agriculture de conservation qui repose sur quatre grands principes : travail minimum du sol, couverture permanente des sols, rotation longue et diversifiée et réduction des intrants chimiques. En quelques années, il a réduit l'utilisation des produits phytosanitaires de 60 %.

« J'ai choisi une voie intermédiaire entre agriculture classique et biologique.

Je maintiens les rendements tout en améliorant la qualité des sols et de l'eau », a indiqué Thierry Ghewy.

Pour échanger autour de ces pratiques, il a créé en 2012 l'association « Sol, agronomie et innovation » qui rassemble aujourd'hui 90 adhérents, a ajouté ce pionnier de l'agriculture de conservation. En rendant leurs sols vivants et fertiles, Thierry Ghewy et ses disciplines ont à nouveau une vision optimiste de leurs métiers d'agriculteurs, même si in fine « 20 % de production en plus se traduit aujourd'hui par 20 % de prix en moins ».

## Jean-Baptiste Pambrun

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

En particulier tous les documents projetés lors de cette conférence sont disponibles sur :

[www.sitmafr.com](http://www.sitmafr.com)



## Space 2017 : les robots au service des productions animales

La 31<sup>e</sup> édition du Space, le salon international de l'élevage, qui s'est tenu à Rennes du 12 au 15 septembre, a rassemblé 1 441 exposants dont 499 internationaux et 114 653 visiteurs dont 14 029 internationaux de 128 pays, soit une progression de 12% du visitorat total par rapport à 2016. L'innovation sous toutes ses formes a marqué le salon de son empreinte. Grâce à Innov'Space, 47 exposants lauréats ont mis en avant leurs nouveautés. Dans la plateforme l'Espace pour Demain, les éleveurs ont pu découvrir de manière concrète, comment la robotique peut contribuer demain à les accompagner dans leur travail et à rendre leurs métiers plus attractifs.

La 32<sup>ème</sup> édition du Space se déroulera du 11 au 14 septembre 2018.

## Innov-Agri Grand Sud-Ouest, la part belle aux démonstrations

Le salon Innov-Agri version Sud-Ouest, organisé par le Groupe France Agricole, a fermé ses portes le 7 septembre, après avoir accueilli durant deux jours au lycée agricole d'Ondes (31) près de 32 000 visiteurs. L'occasion pour les constructeurs de mettre en démonstration toutes les nouveautés lancées lors du Sima à Paris. Une fois de plus, l'accent a été mis sur l'agroécologie avec un village et des débats spécifiques

## 5 milliards pour l'agriculture

Le grand plan d'investissement présenté le 25 septembre par le Premier ministre, annonce 5 milliards sur 5 ans pour l'agriculture. Quatre priorités sont définies : accélérer l'adaptation des outils et le changement des pratiques en facilitant l'accès aux offres de financement par la mise en place de fonds de garantie ou de fonds de prêts, accélérer la réponse aux défis du changement climatique, renforcer la compétitivité de l'aval et la structuration des filières et, enfin, renforcer le soutien à la recherche et l'innovation. Autant de pistes qui ont vocation à enrichir et compléter lors des États généraux de l'alimentation.

## ► Agroéquipements en Europe : la France à la traîne

Après le trou d'air de 2016, plusieurs pays européens montrent des signes tangibles de reprise. A l'exception de la France où la situation est tout au mieux jugée « moins mauvaise » au second semestre. En 2016, des concessionnaires situés en zones de grandes cultures ont dû composer avec des chutes de chiffre d'affaires dépassant parfois les 50%. Ce ne sont pas les ventes de moissonneuses pour la campagne 2016/2017 qui leur permettront de redresser la barre. De 2 290 machines il y a deux ans, les ventes sont tombées à 1 890 unités l'an dernier et peinent à franchir les 1 200 cette année. Il s'en est fallu de peu pour que les immatriculations soient divisées par deux en deux campagnes. La situation est pire encore en pulvérisation. Certains constructeurs rencontrés sur les derniers salons indiquent que les livraisons ont chuté de 50% depuis la récolte 2016.

Toujours en se basant sur les indications glanées sur les salons, le marché des outils de travail du sol est en baisse de 30% depuis la moisson 2016. Quant aux constructeurs de remorques, ils chiffrèrent à 18% le recul de leur activité.

## ► Vient de paraître : Drones et agriculture

Enfin un guide pratique sur les drones ! L'auteur, Bernard Pellecuer, conjugue une approche réaliste et concrète de ce que ces appareils volants peuvent apporter aux agriculteurs et aux forestiers.

Il propose d'abord un panorama exhaustif largement illustré et d'un abord très didactique de toutes leurs utilisations et fonctionnalités professionnelles : surveillance des cultures et massifs forestiers, optimisation des traitements phytosanitaires ou par lutte biologique, agriculture de précision, assistance à la conduite de troupeaux dans les champs, lutte contre les espèces animales

Plusieurs facteurs contribuent à cette situation. Tout d'abord, la récolte n'a pas été bonne partout en France. Dans plusieurs régions, et notamment le Grand-Est, des cultures d'hiver ont souffert des gelées tardives ce printemps. Et pour ceux chez qui la récolte a été correcte, l'orientation des prix ne pousse pas à faire des folies. Rappelons aussi que nombre d'agriculteurs ont négocié des reports de cotisations ou de remboursements l'an dernier. Cette année, leur priorité est davantage à régler ces charges différées.

La situation n'est pas noire pour tout le monde. Cela concerne les machines qui travaillent tous les jours et pour lesquelles le remplacement est davantage motivé par l'usure que par des impératifs de défiscalisation. Enfin, à l'export, les constructeurs font état d'une bonne demande vers certains pays d'Europe Centrale et de l'Est. Pour ceux qui ont un point de chute en Russie et en Ukraine, la demande même carrément en train d'exploser à cause de la bonne récolte.

**Rémy Serai**

envahissantes, repérage d'animaux malades ou encore réalisation et surveillance d'ouvrages et chantiers. L'ouvrage aborde ensuite des questions plus générales concernant les drones (fonctionnement, réglementation, pilotage, télédétection et traitement d'images), les entreprises et opérateurs concernés ainsi que leurs prestations. Bernard Pellecuer rappelle que leur usage s'inscrit dans une tendance lourde de robotisation et de numérisation de l'agriculture et de la sylviculture.

Editions France Agricole, 203 p., 29 euros.

**J-B.P.**

### Un portail web pour les dronistes

Les dronistes professionnels pourront désormais effectuer toutes les démarches administratives sur un site web mis en place par le ministère de la Transition écologique (<https://monespacedrone.dsac.aviation-civile.gouv.fr>). La France compte aujourd'hui plus de 4 600 opérateurs professionnels de drones référencés pour exercer des activités variées : surveillance de l'environnement, sécurité de sites sensibles, audio-visuel, lutte anti-incendie, contrôle de l'intégrité d'ouvrages d'art, ...

### 20 lauréats pour le palmarès 2017 du Sitevi

Deux médaillés d'or, six d'argent et douze de bronze : telle est la vendange 2017 du palmarès des « Sitevi Innovation Awards ». La remise des prix aura lieu lors de la soirée de Gala du Sitevi le mercredi 29 novembre. Grégoire et Laffort ont remporté une médaille d'or, la première entreprise pour AutopinCH, un système de réglage automatique du pincement des secoueurs sur machine à vendanger, la seconde pour FlowPure, une fibre végétale micronisée permettant d'adsorber des contaminants (résidus de pesticides et ochratoxine A) du vin. Palmarès en ligne : [www.sitevi.com/SITEVI/Actualites-du-SITEVI/Les-gagnants-des-SITEVI-Innovation-Awards-2017](http://www.sitevi.com/SITEVI/Actualites-du-SITEVI/Les-gagnants-des-SITEVI-Innovation-Awards-2017)

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

La prochaine édition du salon Agritechnica, qui se tiendra à Hanovre du 12 au 18 novembre, va faire la part belle à l'automatisme et aux assistants divers et variés. 31 médailles ont été attribuées pour l'occasion. Deux matériels sortent du lot, récompensés par une médaille d'or. Le premier est le Cemos Auto Threshing, signé Claas, qui a pour ambition d'automatiser les réglages du système de battage. Le second, le Stalkbuster de Kemper (groupe John Deere), est une tête de récolte intégrant un broyeur par rang. En permettant un broyage intensif et total des chaumes de maïs avant le passage des roues de l'ensileuse, le Stalkbuster constitue une solution de lutte intégrée contre la pyrale. La liste complète des médaillés est à retrouver (en anglais) sur le site officiel d'Agritechnica 2017 ([www.agritechnica.com/en/innovation-award/gold-and-silver](http://www.agritechnica.com/en/innovation-award/gold-and-silver)).

SITMAFGR liaison est publié par la SITMAFGR  
19, rue Jacques Bingen 75017 Paris  
[www.sitmafgr.com](http://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 : septembre-octobre 2017  
« Tous droits de reproduction ou de traduction même partielle réservés »