

### 39,2 Mt

C'est la récolte estimée en betteraves sucrières en France en 2018, selon le ministère de l'Agriculture

## DÉCRYPTAGE

» Ce tonnage acte une baisse de 15,4% par rapport à 2017 mais reste supérieur de 5,3% à la moyenne quinquennale 2013-2017. Impacté par la sécheresse, le rendement moyen s'est établi à 80,9 t/ha, contre 95 t/ha en 2017, soit le plus faible des dix dernières campagnes. Les surfaces sont restées stables à 484 000 ha. La campagne 2018 est par ailleurs marquée par le lancement d'une filière bio, la première en France, localisée au sud de Paris, sous l'égide du groupe coopératif Cristal Union. 150 ha ont ainsi été implantés derrière une luzerne bio, un précédent ménageant enherbement et fertilisation azotée. 1500 ha sont visés en 2019.

## Les sondes connectées veillent aux grains et fourrages

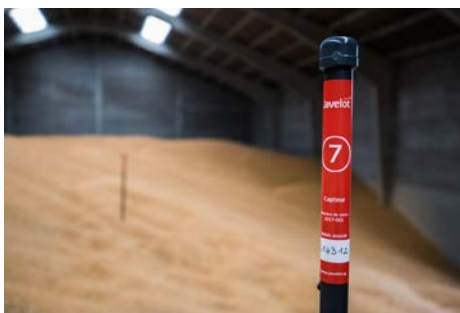
Des thermomètres connectés permettent de contrôler le stockage à distance et d'optimiser la ventilation des grains. Une surveillance efficace qui s'applique aussi aux fourrages.

» Après les tracteurs, les clôtures électriques, les citernes à fuel et à eau, les compteurs d'eau ou encore les stations météo, l'internet des objets gagne les silos à grain. Objectif : surveiller à distance la température des lots, paramètre essentiel de la bonne conservation des céréales et oléo-protéagineux. Proposées par des start-ups telles que Javelot ou Venturi, les capteurs se présentent sous la forme d'un javelot d'environ 2 m de long, pointé dans le grain, au bout duquel est positionnée la sonde thermométrique. La tige renferme également une batterie assurant l'autonomie énergétique du dispositif pendant plusieurs années, avec système d'alerte en fin de charge. A heures régulières, les relevés de température sont transférés vers des serveurs, le tout sans fil, sans carte Sim et sans Wifi grâce aux réseaux d'ondes radio bas débit à la couverture quasiment universelle. En bout de process, une appli mobile permet de visualiser les relevés et alertes des différents capteurs.

### Retour sur investissement

A raison d'une sonde pour 100 t de grain, l'investissement s'élève à moins de 300 euros, auxquels s'ajoute un abonnement mensuel de quelques dizaines d'euros. En optimisant la qualité du stockage, les sondes connectées engendrent potentiellement

moins de réfections, qui peuvent dans certains cas dépasser les 10 euros par tonne. Couplées à un capteur extérieur de température, les sondes permettent par ailleurs d'optimiser les périodes et les durées de ventilation. Cette aide au pilotage se traduit par des économies d'énergie, la charge la plus importante en matière de stockage. Dernier point : l'amélioration de la gestion de la ventilation laisse entrevoir un moindre recours aux insecticides, lesquels font l'objet de remises en question récurrentes, le tout sur fond de pression parasitaire grandissante, en lien avec le changement climatique.



### Prévenir des incendies

Les grains ne sont pas seuls à mériter la surveillance des producteurs. Les fourrages, et notamment le foin, exigent une attention d'autant plus grande que s'ajoutent, aux menaces de dépréciation qualitative, des risques d'incendie. En effet, une humidité excessive du fourrage est susceptible d'entraîner un départ en sur-fermentation, s'accompagnant d'une montée en température. Au-delà de 75°C, l'apport d'oxygène par courant d'air peut provoquer l'inflammation. Sur le même principe que les sondes à grain, les sondes à fourrage transmettent les relevés de température visualisables sur une appli mobile sinon sur ordinateur. Outre la prévention des incendies, elles permettent d'opérer une sélection qualitative des balles. ■

# RENCONTRE DANS NOS RÉGIONS

## « Une nouvelle thématique, l'Énergie renouvelable produite sur les exploitations agricoles »

La Chambre d'agriculture du Rhône, en partenariat avec les chambres d'agriculture de l'Ain et de l'Isère, organise une seconde édition de son salon professionnel Planète Appro qui aura lieu les 25 & 26 mars 2019 au Parc des expositions de Villefranche/Saône. Ce salon est destiné notamment aux agriculteurs et viticulteurs en circuits de proximité, professionnels des énergies renouvelables et acheteurs de produits locaux ■.

Pour cette seconde édition, **Planète Appro** s'ouvre à une nouvelle thématique : l'Énergie renouvelable produite sur les exploitations agricoles.

Trois énergies renouvelables seront mises en avant : la méthanisation, l'énergie solaire et la valorisation du bois.

Le salon s'articulera autour de 3 axes :

- **Rendez-vous Pro Appro** : des rendez-vous BtoB pour créer des partenariats et du business en approvisionnement local.
  - **Conférences & ateliers** : à travers différentes conférences & ateliers, les professionnels et les agriculteurs pourront venir découvrir et s'informer
- Deux grandes conférences :
- **L'innovation en agriculture**
  - **L'énergie renouvelable et ses innovations**

- **Exposition** : fournisseurs de matériels et équipements utiles à la transformation, des démarches innovantes de commercialisation, d'outils collectifs, de services, installateurs photovoltaïques, méthanisation...

L'objectif du salon est que chacun puisse trouver en un seul lieu des réponses à ses questions sur les productions agricoles de proximité, que ce soit en matière de commercialisation, de transformation ou de débouchés.



### LES ROBOTS EN LIBERTÉ LE 1ER JANVIER 2019

La France va autoriser les tests de véhicules autonomes sans conducteur sur l'ensemble du territoire dès 2019. C'est l'une des dispositions de la future loi Pacte (Plan d'action pour la croissance et la transformation des entreprises) votée à l'Assemblée nationale en octobre dernier et qui va concerner les véhicules à usage agricole. L'expérimentation était jusqu'à présent confinée à des tronçons dédiés. Les constructeurs et autres porteurs de projet devront au préalable obtenir une autorisation ainsi qu'un certificat d'immatriculation auprès du ministère des Transports. La sécurité sur des cas d'usage réel sera au centre du dispositif, qui a vocation à construire un socle de connaissances et d'outils partagés entre les acteurs publics et privés afin de faire progresser les technologies de mobilité autonome.

### AGENDA

- **15-17 JANVIER** | ANGERS (49)  
**SIVAL - Salon des productions végétales**
- **23 FÉVRIER - 3 MARS** | PARIS (75)  
**SIA - Salon international de l'agriculture**
- **24-28 FÉVRIER** | PARIS NORD  
VILLEPINTE (93)  
**SIMA - Mondial des fournisseurs de l'agriculture  
et de l'élevage**



Éditeur: Uni-médias, 22, rue Letellier, 75739 Paris Cedex  
15 • Directrice de la publication: Nicole Derrien • Comité  
éditorial: Sophie Caron • Rédaction: Raphaël Lecocq •  
Crédits photos: DR • Dépôt légal: décembre 2018

Retrouvez-nous sur :

[www.ca-centrest.fr](http://www.ca-centrest.fr)