



Je m'inscris à la newsletter



CULTURES

ÉCONOMIE &amp; SOCIÉTÉ

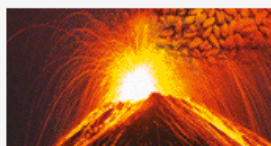
GESTION

MARCHÉS

ÉQUIPEMENT

BIO

RÉGLEMENTATION


 Une éruption  
de quintaux

**KWS ERRU**

Blé tendre d'hiver



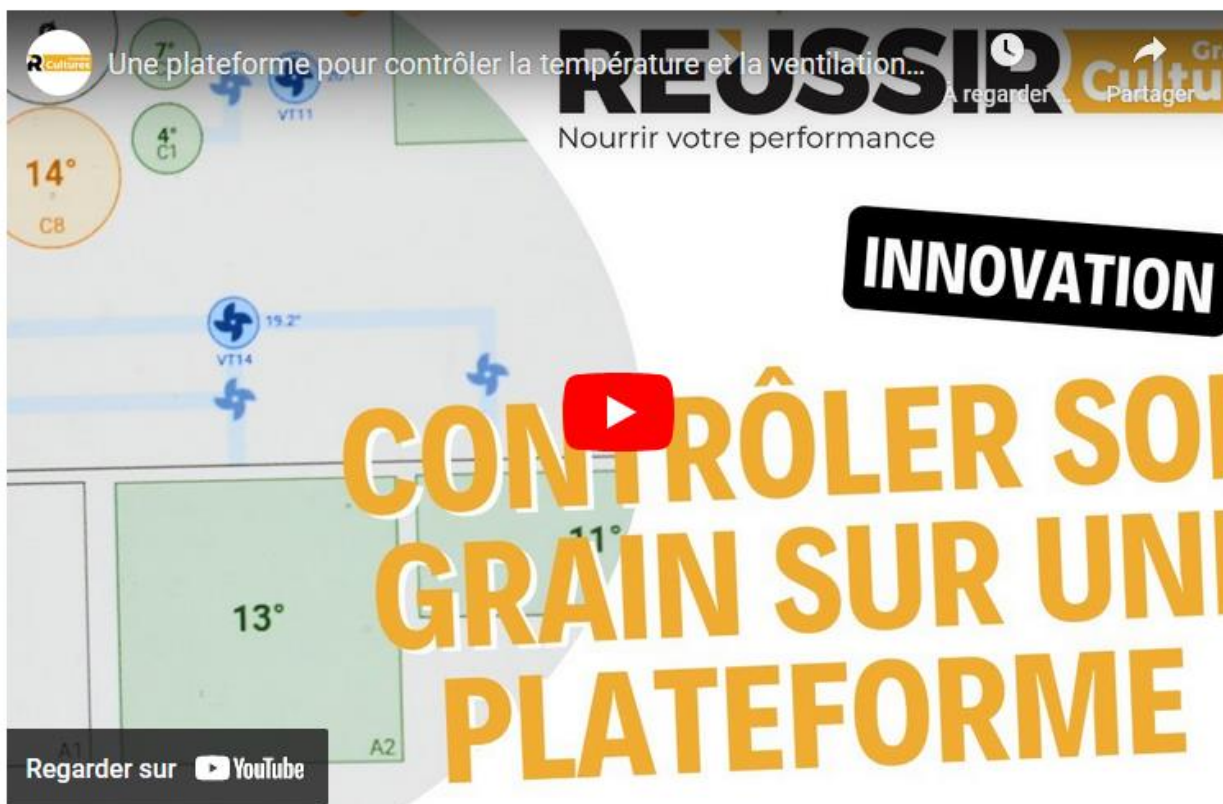
Accueil / Vidéos / Une plateforme pour contrôler la température et la ver

Innovation

## Une plateforme pour contrôler la température et la ventilation du grain

La société Javelot a développé une plateforme qui remonte et traite les données de thermométrie et de ventilation d'un silo à grains. Depuis 2018, elle a déployé sa solution sur tous les sites de stockage du Groupe Carré, négociant en grains.

Publié le 15 juin 2023 - Par Augustin Cotreuil



« La **plateforme** s'adapte en fonction de toutes les parties prenantes de la vie du **grain** dans un **organisme stockeur** », explique Paul Marquis, responsable commercial grands comptes de **Javelot**. La plateforme **centralise** et met en commun les données de **température du grain**, remontée par des **sondes de température**, et de **ventilation**. Selon Benoît Confuron, responsable des opérations du **Groupe Carré**, la **traçabilité 24h/24** de ces informations rend une « analyse technique poussée ». Elle vise à aider l'opérateur du silo dans sa prise de décision.



Des relevés de températures sont effectués automatiquement toutes les deux heures.



La température du grain est prise à plusieurs endroits sur une sonde de 2 mètres.

© Augustin Cotreuil

En 2018, le Groupe Carré a commencé par s'équiper de **sondes de températures** Javelot, avec un « relevé régulier et périodique par les chefs de silo et magasiniers » et à distance, indique Benoît Confuron. Depuis l'installation de la plateforme, des **relevés de températures** sont effectués automatiquement **toutes les deux heures**.

## Un système d'alerte pour les points de chauffe

Ces relevés réguliers sont traités par la plateforme qui peut ensuite envoyer des **alertes** aux utilisateurs « sur des remontées en température » du grain, relate le responsable des opérations du Groupe Carré. L'opérateur est rapidement alerté **d'un point de chauffe** (développement d'insectes ou remontée en humidité) du grain, et peut « mener une action ciblée ».

Il réduit ainsi **l'excès d'insecticides** ou la **ventilation à tort**, qui peut multiplier **par 4 la facture d'électricité** d'un organisme stockeur.



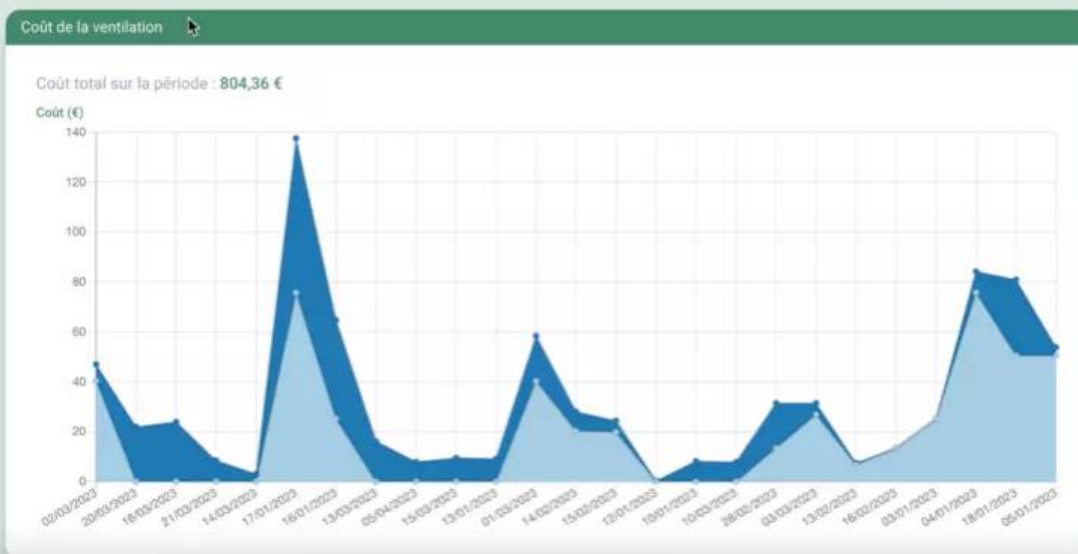
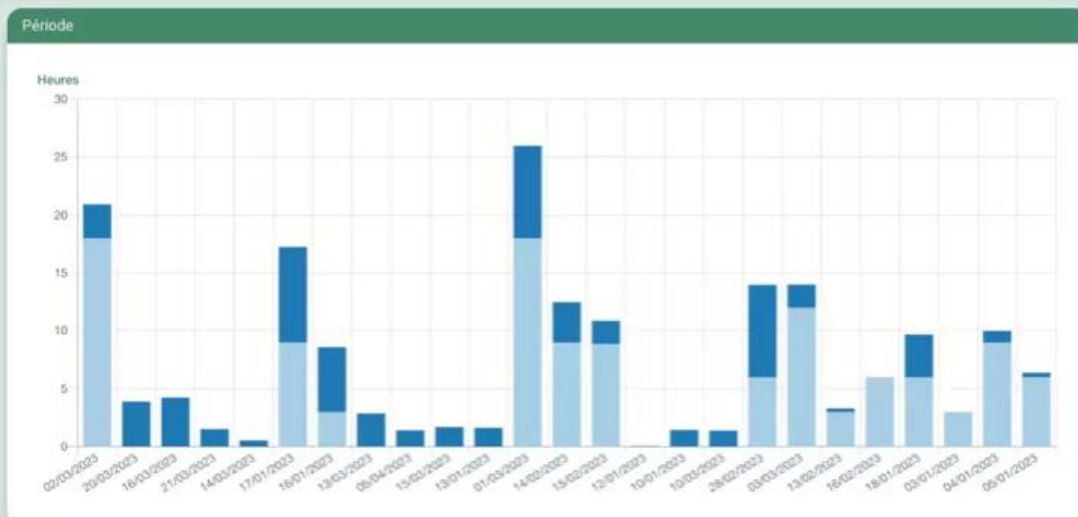
Lire aussi : [Stockage des céréales à la ferme : une nouvelle appli pour lutter contre les insectes](#)

## Jusqu'à 40% d'économies d'électricité avec une ventilation ciblée

En effet, la **ventilation** représente 70% de la **consommation énergétique** de certains sites. Elle nécessite d'être utilisée avec précision. Pour cela, la plateforme permet de **cibler** les interventions sur la ventilation et apporte entre **20 et 40% d'économies** en électricité selon les sites.

« Le ventilateur va se gérer en fonction de la sonde, mais aussi en fonction de **l'expertise du chef de silo** » développe Paul Marquis. « Il a la possibilité de **paramétrer** l'écart de ventilation » entre la température du grain et la température extérieure.

« Vous n'allez pas déclencher vos moteurs de ventilateurs par rapport aux mêmes écarts de température », justifie Benoît Confuron. L'opérateur peut donc définir lui-même les conditions de déclenchement du ventilateur, **ses propres plages** et **ses propres alertes**.



La plateforme offre une analyse de l'utilisation de la ventilation en termes de temps et de coûts.

© Javelot

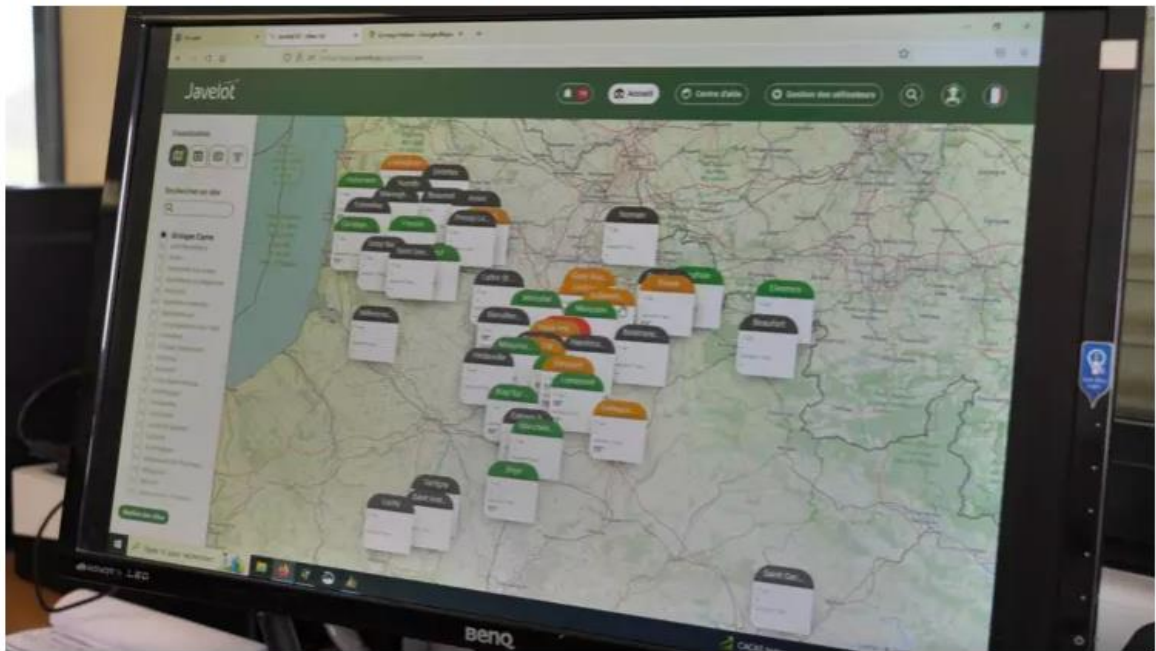
### 3 options de paramétrage de la ventilation

Pour paramétrer la ventilation, le chef de silo a trois options sur la plateforme. Il peut **automatiser** en la ventilation l'assignant à une sonde de température pilote dans une cellule de consignes ; la **programmer** sur une plage horaire donnée et définir des plages de non-automatisation ; ou enclencher le **démarrage forcé**.



Lire aussi : [Les start-up Sencrop et Javelot élues « French Tech 2030 »](#)

### Superviser tous les sites de l'organisme stockeur



Des indicateurs couleurs indiquent les sites qui présentent des alertes.

© Augustin Cotreuil

En outre, la plateforme offre une **supervision large de tous les sites** d'un **organisme stockeur**, comme le Groupe Carré. « Pour moi, c'est une **sécurité de voir en une minute de temps du rouge, de l'orange et du vert, et de pouvoir coordonner à distance** via l'application, site par site » témoigne le responsable des opérations.

Les opérateurs des silos du Groupe Carré ont également bénéficié d'une formation technique pour l'utilisation de la plateforme.