

Venti-LIS®

Premier outil en ligne de diagnostic des installations de ventilation des grains stockés

ARVALIS propose un outil simple d'autodiagnostic des installations de ventilation des grains stockés sous la forme d'une application accessible gratuitement via internet : Venti-LIS® diagnostic. Cet outil est adapté à divers types de grains : blé, orge, colza, tournesol, maïs, sorgho, soja, pois, féverole. Basé sur l'élévation de la température de l'air entre l'entrée et la sortie du ventilateur et sur des données de Météo France, il s'adresse plutôt aux silos des organismes stockeurs français.

Venti-LIS® diagnostic permet de savoir si l'installation de ventilation est adaptée à la réalisation des paliers de ventilation nécessaires à une bonne conservation des stocks de grains. Pour cela, il met en balance la durée nécessaire pour réaliser chaque palier (caractéristiques de l'installation) et le nombre d'heures disponibles pour refroidir le grain (températures observées sur la station météo la plus proche).

Un diagnostic simple, rapide et gratuit

La réalisation du diagnostic nécessite simplement une mesure de l'élévation de température due à la mise en pression de l'air par le ventilateur (mesure de la température avant et après le ventilateur) et la description de l'installation au moment de la mesure de température (espèce stockée, volume des cellules, hauteur de grain, section des gaines de ventilation).

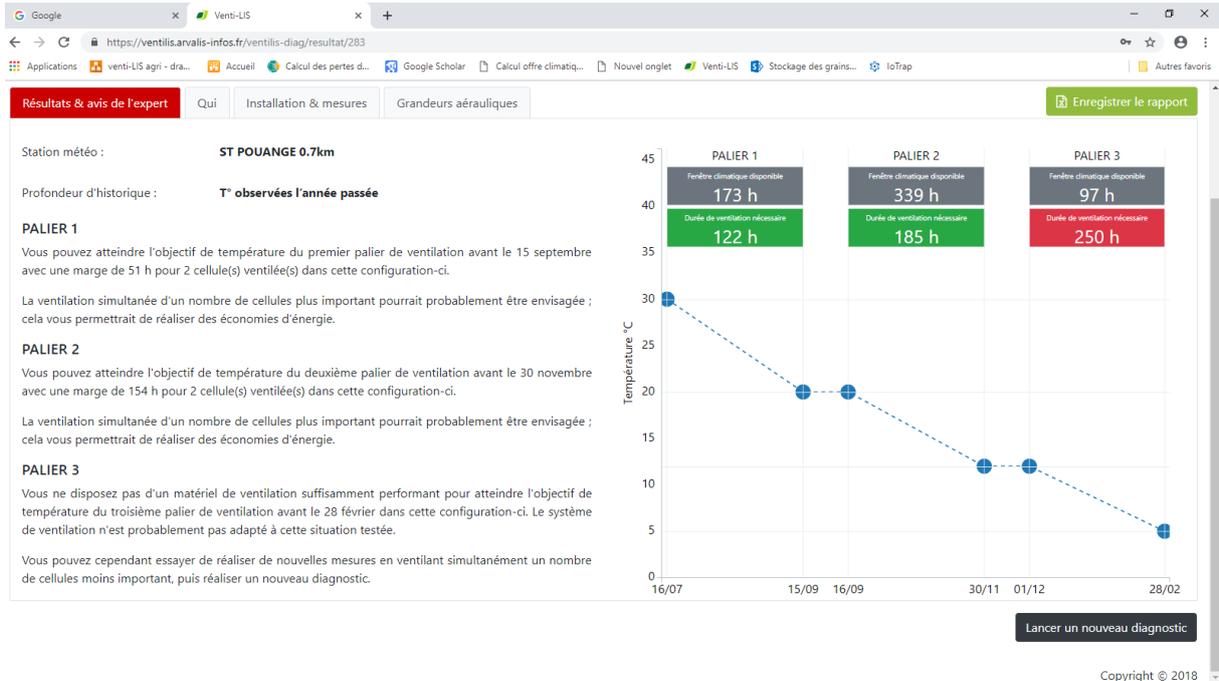
L'élévation de température mesurée permet d'estimer la pression totale et le débit du ventilateur. Ensuite, la dose spécifique est calculée dans chaque situation en tenant compte de l'espèce stockée (poids spécifique et teneur en eau) et des objectifs de température pour chaque palier de refroidissement des grains.

Le calcul des heures disponibles pour la ventilation est effectué sur la base des données météo de la station la plus proche du silo, soit en moyenne sur les 20 dernières années, soit sur la dernière campagne. L'objectif diffère en fonction de ce choix : la comparaison sur vingt ans permet d'évaluer globalement si le système de ventilation est adapté alors que celle sur l'année passée permet de comprendre pourquoi la ventilation a pu être difficile l'année N-1.

Cet outil fonctionnant sur la base des données mesurées en conditions réelles, il n'est pas destiné à faire de la simulation. Il s'agit bien de faire un diagnostic d'une installation en place.

Venti-LIS® propose des pistes d'amélioration

Selon les résultats obtenus, Venti-LIS® propose des pistes d'amélioration : modification du nombre de cellules ventilées simultanément avec le même ventilateur, modification des dates retenues pour atteindre l'objectif de température de grain des paliers, ... Ici un exemple de résultats proposé par l'outil.



L'outil est disponible via la plateforme **Venti-LIS®**

L'accès est libre mais nécessite la création d'un compte utilisateur

Toutes les infos presse sur
<http://arvalis.info/presse>

Contact presse
Xavier GAUTIER – 06 80 31 31 53
 T. 01 44 31 10 20 - presse@arvalis.fr