

#viticulture #arboriculture #aléascimatiques #gel

Weenat lance « WeeFrost », un nouvel outil prédictif pour mieux protéger les vignes et les vergers contre le risque de gel

Nantes, le 20 octobre 2021 – En avril 2021, le gel a détruit jusqu'à 90% des productions viticoles et arboricoles de certaines exploitations¹. Pour aider les agriculteurs à anticiper le risque de gel et organiser leurs moyens de lutte, [Weenat](#), le spécialiste français de l'agronomie de précision et des solutions de météo connectée, lance « WeeFrost », un nouvel outil de prédiction du risque de gel à J+4. Cette solution, inédite sur le marché, est rendue possible grâce au [rapprochement avec Weather Measures](#), acteur majeur de la météorologie spatialisée pour le secteur agricole, annoncé en mai dernier.

Alors que les filières viticoles et arboricoles se heurtent à des épisodes de gel printanier de plus en plus fréquents et extrêmes, Weenat et Weather Measures lancent un nouvel outil, basé sur l'intelligence artificielle, capable de fournir une prévision de gel à la parcelle sur 4 jours.

À partir de 2 ans d'historique d'observations terrain et des prévisions météo, l'équipe de data scientists a développé « WeeFrost », un modèle d'apprentissage évolutif visant à améliorer la prévision des températures extrêmes.

Concrètement, « WeeFrost » permet d'ajuster les prévisions des températures minimales issues des modèles AROME et ARPEGE de Météo France grâce aux données historiques des stations météo disposées dans les parcelles. Plus le modèle collecte de données, plus il devient précis.

Les agriculteurs accèdent alors à une prévision de la température minimale mieux adaptée à la réalité du terrain, ainsi qu'à une probabilité de risque de gel sous trois seuils de température : 0°C, -1°C, -3°C.

Grâce à ces informations, les viticulteurs et arboriculteurs peuvent optimiser leur stratégie de déploiement des moyens de lutte contre le gel. Ils savent à l'avance quelles sont les zones les plus à risque, et peuvent ainsi décider où et quand déployer leurs moyens de lutte.

« Jusqu'à ce jour, il n'existait aucun outil spécifiquement conçu pour prédire le risque de gel », souligne Emmanuel Buisson, Directeur Recherche et Innovation du nouvel ensemble Weenat - Weather Measures. « Les viticulteurs et les arboriculteurs n'avaient qu'une seule option : consulter les prévisions météo classiques. Or, malgré la qualité des modèles Météo France, la prévision des valeurs extrêmes est un défi complexe. »

Selon une étude statistique², les prévisions classiques à J+2 se trompent en effet de 2°C en moyenne, avec des erreurs supérieures à 3°C dans 25% des cas ; un phénomène qui s'aggrave quand on s'intéresse aux situations de gel printanier. « Pour une zone donnée, on constate en moyenne que près de 50% des situations de gel ne sont pas prévues par les modèles météo classiques, et que 22% des alertes de gel sont de fausses alertes », poursuit Emmanuel Buisson.

¹ [Source France Bleu](#)

² Étude statistique interne réalisée en comparant les prévisions Météo France et les observations terrain de 800 stations météo en France depuis octobre 2018.

Utilisé sur le terrain par le Groupe Grands Chais de France et la Maison Hennessy pour la saison 2021, « WeeFrost » a déjà permis des gains significatifs, avec :

- **Moins d'erreurs graves** : deux fois moins d'erreurs de prévision de plus de 3°C.
- **Des prévisions plus précises** : jusqu'à 30% de précision en plus sur les prévisions de la température minimale.
- **Une meilleure détection du gel** : plus de 70% des situations de gel prédites 48h à l'avance (contre seulement 50% avec les prévisions météo classiques).

Grâce à ce nouvel outil, complémentaire avec le [capteur gel](#) qui permet d'alerter en temps réel sur les conditions des parcelles, Weenat et Weather Measures proposent désormais une solution complète pour accompagner les viticulteurs et les arboriculteurs face au risque de gel.

« Cette année, nous avons connu des épisodes de gel intenses qui ont été mesurés en temps réel par les capteurs gel Weenat disposés dans nos parcelles, mais surtout modélisés et prévus en amont par WeeFrost. Les alertes de seuil de probabilité du niveau de gel, nous ont permis une réponse adaptée comme, par exemple, au Château du Cleray dans le Muscadet, où nous avons pu optimiser la mise en place des moyens de lutte. » explique **Matthieu Grassin, Responsable Propriétés et Vignobles du Groupe Grands Chais de France**.

Depuis 2014, Weenat et les entreprises de l'Agtech ont amené la data dans les champs grâce à des capteurs connectés, qui permettent à l'agriculteur de savoir à un instant T ce qu'il se passe sur son exploitation.

Le rapprochement avec Weather Measures, acteur majeur de la météorologie spatialisée pour le secteur agricole, permet désormais d'aller un cran plus loin. « Tout l'enjeu, c'est de rendre nos capteurs intelligents, notamment en les connectant à des modèles prédictifs qui permettent aux agriculteurs de garder une longueur d'avance sur la météo. Il s'agit d'un levier inédit pour améliorer la résilience des exploitations face aux aléas climatiques », estime **Jérôme Le Roy, Fondateur de Weenat**.

À propos de Weenat :

AgTech nantaise fondée en 2014 par Jérôme Le Roy, Weenat est la première station météo connectée française qui facilite le quotidien des professionnels de l'agriculture.

Grâce à une application mobile et des capteurs agro-météo connectés pour tous types d'agricultures, Weenat fournit aux agriculteurs des solutions clés en main pour suivre en temps réel les conditions climatiques et agronomiques de leurs parcelles du semis à la récolte. Chaque agriculteur peut ainsi gérer au mieux ses ressources en optimisant sa rentabilité, son temps et son impact environnemental avec de véritables outils d'aide à la décision pour une agriculture durable et performante.

En mai 2021, Weenat a fait l'acquisition de Weather Measures, le leader français de la météorologie spatialisée pour le secteur agricole créé en 2015. Son algorithme de traitement de données multi-sources permet de fournir une météo spatialisée (historique, temps réel, prévisionnelle) au km² sur l'ensemble d'un territoire.

Le nouvel ensemble intègre ainsi toute la chaîne de valeur de la donnée agro-météo permettant d'améliorer les performances agronomiques des agriculteurs et de leurs conseillers.

Weenat compte aujourd'hui 35 collaborateurs, plus de 140 partenaires et distributeurs agricoles (coopératives, négoce, instituts de recherche et agro-industriels), plus de 12 000 utilisateurs, 8000 capteurs installés dont 3000 stations météo et développe son offre dans 7 pays européens (France, Espagne, Italie, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Suisse).

Plus d'informations : www.weenat.com

Suivre Weenat sur les réseaux sociaux : [LinkedIn](#) [Twitter](#) [Facebook](#)

Relations médias :

IZsoGOOD

Ingrid Zémor et Elise Plat

06 73 72 99 92 – 06 79 98 48 94

weenat@izsogood.co