

Quelles cultures pour 2030 ? Weenat innove pour aider les filières agricoles à anticiper le climat de demain

À quoi ressembleront nos cultures dans 10, 20 ou 30 ans ? Pour aider le monde agricole à relever le défi du dérèglement climatique, [Weenat](#), le spécialiste des solutions de météo connectée et d'agronomie de précision, annonce le lancement de sa dernière innovation : **les Projections Agroclimatiques**. Cette solution est capable de générer des scénarios climatiques avec une résolution journalière et au km² pour les années 2030, 2040 et 2050. L'objectif ? Aider les filières agricoles à évaluer l'impact du dérèglement climatique à l'échelle d'un territoire pour qu'elles puissent adapter leur stratégie culturelle et piloter leurs investissements matériels.

Dans son scénario le plus pessimiste, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) anticipe une hausse des températures de +5,1°C d'ici 2100. « Pour l'agriculture, cela change tout. Dans 10 ans, les cultures ne seront pas les mêmes. Les outils non plus. Il va falloir s'adapter. Or, pour prendre les bonnes décisions, les filières ont besoin de s'appuyer sur une connaissance fine de l'impact que le dérèglement climatique va avoir sur leur territoire », explique **Emmanuel Buisson, docteur en physique de l'atmosphère et directeur R&I chez Weenat**.

Les premiers effets du dérèglement climatique sont déjà visibles dans les champs. En 2021, le gel a détruit des milliers d'hectares. En 2022, une sécheresse historique a impacté la qualité des récoltes. « Et la situation risque de s'aggraver au cours des prochaines années, avec des épisodes climatiques extrêmes qui vont devenir plus fréquents et plus intenses », alerte **Emmanuel Buisson**. Le dernier rapport du GIEC indique notamment qu'une canicule qui avait 1 chance sur 50 d'arriver avant l'ère industrielle aura ainsi 9 fois plus de chances de se produire à +1,5 °C de réchauffement, et 14 fois plus à +2 °C.

Alors pour aider les filières agricoles à affiner leur stratégie et à mieux planifier l'avenir, Weenat a développé les **Projections Agroclimatiques**. Fruit de 2 ans de R&D, ce service innovant permet de générer des scénarios climatiques avec une résolution journalière et au km² pour simuler à l'échelle d'un territoire, d'une exploitation, ou d'une parcelle l'impact du climat sur les cultures en 2030 ou au-delà.

Proposer dès aujourd'hui des solutions au climat de demain

Pour relever ce défi technique, les équipes Weenat, composées de data scientists, de météorologues et d'agronomes, ont **analysé 10 ans de données météo sur environ 1,8 millions de points en France**. À partir de ces informations, elles ont construit une base de données climatiques avec une précision au km² sur la période 1979-2021. Cette base a ensuite été utilisée pour calibrer un **modèle de projections climatiques et simuler les tendances climatiques pour les années 2030, 2040 et 2050**.

Les Projections Agroclimatiques de Weenat apportent des réponses aux interrogations du secteur agricole sur le climat de demain. Il devient par exemple possible d'estimer la probabilité qu'un épisode de stress hydrique survienne durant la phase de montaison sur le blé tendre. *« Pour cela, nous simulons l'évolution des températures journalières à l'échelle d'un territoire en 2030. Puis nous calculons les sommes thermiques, ce qui nous permet de connaître les dates de montaison de la culture. Enfin, en recoupant ces informations avec nos projections sur les cumuls de pluie, nous pouvons déterminer que le risque de stress hydrique va passer de 1 année sur 8 actuellement, à 1 année sur 4 en 2030, et 1 année sur 2 en 2050 sur ce territoire »*, indique **Maxime Zahedi, Ingénieur agronome chez Weenat**.

Avec ces informations, les filières agricoles peuvent anticiper et adapter leur stratégie : est-il plus intéressant de continuer à produire du blé tendre (auquel cas elles savent désormais qu'elles devront investir dans du matériel d'irrigation), ou vaut-il mieux opter pour une autre culture, plus résistante au manque d'eau ?

Autre exemple : si un groupement viticole souhaite savoir si les épisodes de gel vont devenir plus fréquents sur son territoire, Weenat est capable de simuler l'impact du dérèglement climatique sur les dates de débourrement des vignes en 2030. Plus ces dates seront précoces, plus le risque de dégâts dus au gel sera élevé.

« Grâce à ces données, le groupement va pouvoir décider s'il doit s'équiper de moyens de lutte contre le gel, voire adapter les cépages. Ce sont des décisions qui ne doivent pas être prises à la légère, puisqu'elles impliquent des investissements importants. D'où l'intérêt de faire ces choix en s'appuyant sur les bonnes informations », résume **Maxime Zahedi**.

Des algorithmes capables de simuler l'impact du dérèglement climatique sur plus de 100 indicateurs agronomiques

Les Projections Agroclimatiques Weenat pour l'année 2030 sont calculées jour par jour, du 1^{er} janvier au 31 décembre, avec une résolution au km². Elles portent sur 15 paramètres météorologiques (pluie, température, hygrométrie, vent, évapotranspiration potentielle...) et permettent de suivre l'évolution de plus de 100 indicateurs agronomiques, comme le risque de stress hydrique, les sommes thermiques, ou encore le nombre de jours de gel.

« Jusqu'à présent, il existait des modèles climatiques capables de simuler les évolutions du climat à l'horizon 2030 et au-delà. Mais la précision de ces modèles va de 100 km à quelques dizaines de km au mieux », constate **Emmanuel Buisson**. *« Tout le travail a été de transposer les projections climatiques issues du rapport CMIP6 du GIEC sur une grille kilométrique pour que chaque coopérative puisse bénéficier de simulations agroclimatiques à l'échelle d'une exploitation, voire d'une parcelle »*, précise-t-il.

Depuis 2014, Weenat aide les professionnels du secteur agricole à prendre les bonnes décisions pour leurs cultures au quotidien, avec des données agro-météo à la parcelle et en temps réel. Avec cette innovation, l'AgTech nantaise souhaite désormais apporter aux filières agricoles une visibilité à plus long terme pour les accompagner dans leur transition climatique.

« Le dérèglement climatique est une préoccupation grandissante pour les agriculteurs et leurs conseillers. Mais les professionnels du secteur manquent de données tangibles pour évaluer

l'impact du climat de demain sur leur activité. En les aidant à se projeter dans 10, 20 ou 30 ans, les Projections Agroclimatiques vont leur apporter la visibilité nécessaire pour adapter leur stratégie et protéger leur activité », conclut Jérôme Le Roy, fondateur de Weenat.



**Weenat présentera ses solutions et innovations agro-météo
au [SIMA](#) (Hall 6 – Allée D – Stand 45) du 6 au 10 novembre à Paris Nord - Villepinte.**

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 40 collaborateurs, plus de 150 partenaires et distributeurs agricoles (coopératives, négoce, instituts de recherche et agro-industriels), plus de 15 000 utilisateurs, 10 000 capteurs installés et développe son offre dans 8 pays européens (France, Espagne, Allemagne, 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