

# WEENAT

L'assistant digital  
des agriculteurs  
au quotidien !

MÉTÉO LOCALE EXPERTISÉE

PROTECTION DES CULTURES

IRRIGATION

SUIVI



DOSSIER DE PRESSE 2019





# Edito

par Jérôme Le Roy,  
fondateur et dirigeant de Weenat

## Des bénéfices pour les agriculteurs, les consommateurs et pour la planète !

L'enjeu majeur pour les prochaines décennies est de produire mieux, de manière durable et rentable. Avec un double objectif : assurer la pérennité agricole de nos pays et la sécurité alimentaire des consommateurs, soucieux d'acheter des produits plus respectueux de l'environnement.

Dans un contexte de changement climatique, les rendements agricoles sont mis à mal par un manque d'informations météorologiques et agronomiques, en temps réel sur la parcelle. C'est sur ce point que nous accompagnons précisément les agriculteurs, grâce à notre savoir-faire technique et agronomique.

Les solutions Weenat permettent de collecter des informations ultra-localisées et expertisées, transmises en temps réel sur une interface simple de pilotage des cultures. Cela facilite ainsi les choix de l'exploitant pour optimiser la date de semis, de récolte, d'irrigation ou pour intervenir et ajuster au mieux les traitements sur ses cultures.

Produire mieux et pour tous, c'est agir avec les solutions Weenat : mieux utiliser les ressources ou encore assurer les rendements et une matière première de qualité en anticipant les risques climatiques et sanitaires.



# Le partenaire agronomique des agriculteurs et des OPA

## Weenat aide les agriculteurs à prendre les bonnes décisions

Weenat met à disposition des agriculteurs des données agronomiques et météorologiques précises et essentielles dans leurs prises de décision.

Les utilisateurs accèdent, via une application sur smartphone très simple d'usage, à des données ultra-locales et fiables sur leurs parcelles.

Pour cela, Weenat collecte et traite des données grâce à des capteurs connectés qu'elle a mis au point : station météo, anémomètre, capteur gel, thermomètre et tensiomètre. Cela facilite ainsi les choix de l'exploitant pour optimiser la date de semis, de récolte, d'irrigation par exemple ; ou pour intervenir et ajuster au mieux les traitements sur les cultures.

La valeur ajoutée de Weenat réside dans l'interopérabilité de ses capteurs, compatibles avec des instituts techniques, des organismes de recherche agricole et des agro-industriels. Les équipes Weenat travaillent également à l'amélioration continue des capteurs pour en faciliter l'installation et l'entretien sur le long terme. Depuis octobre 2018, la nouvelle génération de pluviomètre Weenat est équipée d'un capteur de la marque Suisse Rotronic dans le but d'apporter toujours plus de précision et de fiabilité au quotidien dans la mesure de l'humidité.

Grandes cultures, viticulture, élevage, maraîchage tous les secteurs peuvent désormais bénéficier des services Weenat pour améliorer leurs performances techniques, environnementales et économiques.

## Données locales et en temps réel

- Pluviométrie
- Humidité du sol
- Température du sol
- Humidité de l'air
- Température de l'air sans abri (sèche et humide)
- Vitesse et direction du vent



## COLLECTE

Données  
météorologiques

Données  
agronomiques

Données  
prévisionnelles

## TRAITEMENT ET ANALYSE

Appli Weenat

Smartphone

Tablette

Ordinateur

- Visualisation en temps réel
- Visualisation depuis le début de la campagne
- Historisation et export des données

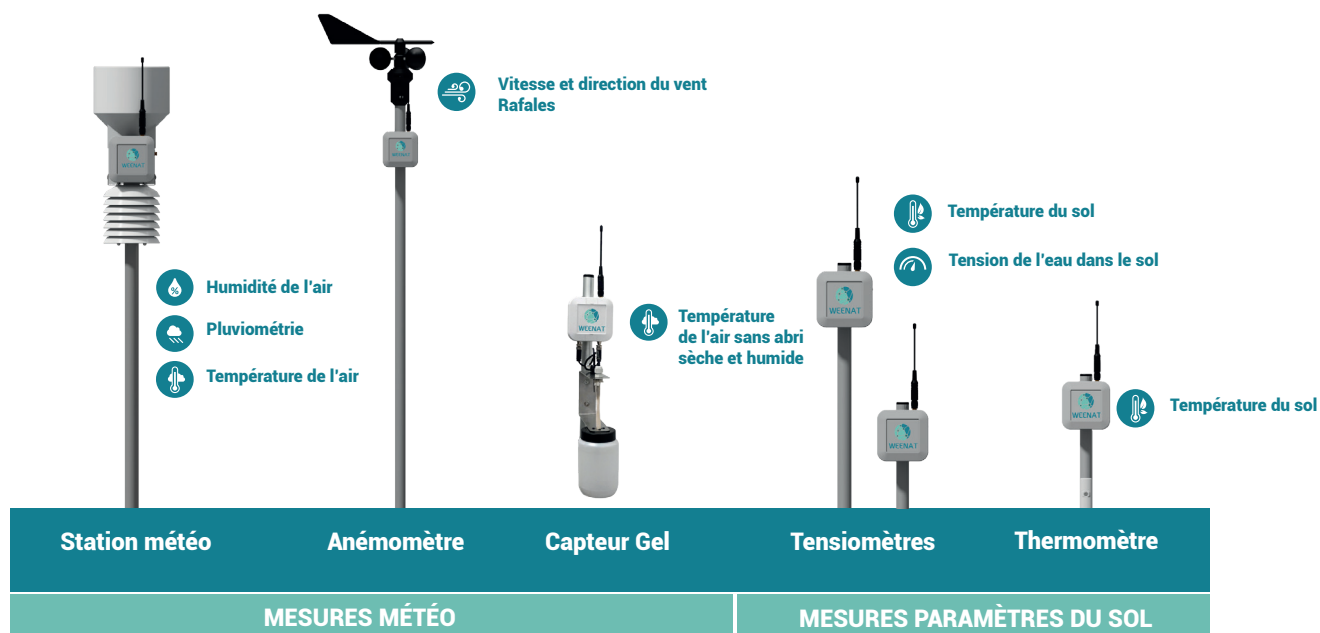


OAD Weenat et partenaires

## DÉCISIONS

## INTERVENTIONS

- Semis
- Suivi de culture : protection des cultures, irrigation, maladies
- Récolte





# Weenat, partenaire des structures agricoles

**Weenat intervient en tant que partenaire agronomique pour aider les OPA** (coopératives, négoce et agro-industries) à délivrer un conseil précis à leurs adhérents et clients.

Ces deux dernières années, plusieurs partenariats ont ainsi été conclus notamment avec le négoce Le Gall-Corre en Bretagne. Cela se traduit par l'installation d'un réseau de plus 65 stations météo connectées sur l'ensemble du département finistérien au service de ses clients. Grâce à ces stations météo installées au plus près des cultures, les agriculteurs peuvent suivre la météo du capteur le plus proche de leurs parcelles et de tous ceux du réseau Le Gall-Corre.

Jérôme Le Roy, fondateur de Weenat, explique : « *Nous proposons à nos partenaires des solutions qui s'adaptent à leurs ambitions et à leurs contraintes. En collaboration étroite avec Le Gall-Corre, nous avons conçu une nouvelle manière d'utiliser nos solutions : mailler un territoire et ouvrir l'accès aux informations pour les adhérents, au travers d'une application simple et accessible partout. Cela mutualise l'investissement de leurs capteurs !* »

En 2018, Weenat a également collaboré avec des groupes agro-industriels tels que Diana Food pour la mise en place de modèles OAD sur carottes et betteraves.

## **Weenat intervient auprès des groupements de producteurs...**

Grâce aux communautés Weenat, les groupements de producteurs peuvent désormais mailler simplement un territoire, pour anticiper toujours mieux les risques climatiques. Les agriculteurs ont ainsi la possibilité de créer des alertes de température, de vent, d'hygrométrie. Christophe Pacaud, agriculteur en Charente, cultive notamment du blé dur et le transforme directement sur l'exploitation, en pâtes artisanales. Il partage ses données climatiques au sein d'une communauté Weenat qui regroupe plus de 50 agriculteurs de sa région.

## **...et des instituts techniques**

Après avoir digitalisé la méthode IRRINOV® d'ARVALIS pour le pilotage de l'irrigation depuis 2015, Weenat a récemment conclu un partenariat avec l'Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV) pour rendre accessible l'OAD DeciTrait® à tous les viticulteurs.

En 2019, Weenat et le groupe Seenergi lancent Mai'zy, le 1er OAD à destination des éleveurs pour piloter la qualité de leur maïs fourrage.

Au-delà des capteurs connectés qu'elle a développés et des solutions techniques, Weenat assure un accompagnement auprès des structures agricoles avec des solutions sur mesure.

Ces structures agricoles peuvent alors développer leurs propres expertises et délivrer du conseil personnalisé à chacun de leurs clients. Weenat déploie sur le terrain une équipe avec 5 référents locaux dans toute la France.

# Des solutions en phase avec les mutations du secteur agricole et les attentes sociétales



## Vers plus d'efficacité technique, environnementale et économique

« Nous souhaitons connecter les parcelles et les exploitants dans le monde entier pour nous engager, avec les générations actuelles et futures, dans une amélioration continue de la production agricole. Les solutions Weenat permettent de mieux utiliser les ressources par la gestion fine des quantités d'eau ou d'intrants ; et d'assurer la production d'une matière première de qualité, en anticipant les risques climatiques et sanitaires » témoigne Jérôme Le Roy.

**Avec les solutions Weenat, l'agriculteur gagne en efficacité à plus d'un titre :**

- la prise de décision est plus facile et plus pertinente,
- les ressources sont optimisées (eau, intrants, carburant),
- l'organisation du travail est plus rapide, l'agriculteur gagne en temps et en confort de vie,
- la traçabilité, la justification des interventions sont facilitées.



CONFORT



PERFORMANCE



TEMPS



ÉCONOMIES

## Une agriculture de plus en plus collaborative

Depuis 2017, Weenat a créé une nouvelle fonctionnalité pour partager des données au sein de communautés. Cela permet de mailler le territoire, pour anticiper toujours mieux les risques climatiques. Les agriculteurs des communautés ont aussi la possibilité de créer des alertes de pluviométrie, de température, de vent et d'hygrométrie.

« Cette dimension collaborative a toujours existé chez les agriculteurs ! Le numérique permet aujourd'hui de faciliter ces échanges à plus grande échelle et de manière plus réactive, en temps réel » ajoute Jérôme Le Roy.



## Ils témoignent

**Maxime Joly, producteur grandes cultures :** « Nous utilisons l'application tous les jours, notamment en période de protection des cultures. La solution Météo affine la fiabilité et la précision des prévisions météorologiques. L'outil Weephyt, simple et efficace, permet de visualiser à 4 jours les moments propices à nos interventions pour qu'elles soient conformes à la réglementation. »

**Ferme des Arche, organisation de producteur dans la Beauce :** « Nous utilisons des tensiomètres depuis 2001, au début nous ne recevions les mesures que toutes les semaines, puis une fois par jour mais ce n'était toujours pas suffisant avec les risques de mauvaise réception. Nous avons découvert Weenat pendant un salon et avons équipé nos parcelles avec leurs tensiomètres, depuis, nous n'avons jamais de trou dans les mesures. Pour nous, les tensiomètres sont un vrai atout pour s'assurer de la qualité de nos produits mais aussi pour s'assurer de bon rendement. C'est un outil qui permet de mieux s'organiser dans son travail. »

**Jean-Pierre Florance, viticulteur en Loire-Atlantique :** « La nouvelle Solution Gel de Weenat me permet de suivre en temps réel la température sèche et humide dans mes parcelles, au plus près des bourgeons. Grâce à l'application, je reçois des alertes en cas de gel pour me permettre de déclencher les moyens de lutte. Weenat est un outil qui me sert au quotidien pour gagner en précision et me permettre de prendre les bonnes décisions pour mes vignes.

En janvier 2019, la nouvelle Solution Gel Weenat a été primée Sival de Bronze.



# 2019, des innovations au service de toutes les agricultures

## Des capteurs maintenables et robustes pour alimenter les meilleurs OAD du marché



Les équipes Weenat travaillent à l'amélioration continue des capteurs pour en faciliter l'installation et l'entretien sur le long terme.

Depuis octobre 2018, la nouvelle génération de pluviomètre Weenat est équipée d'un capteur de la marque Suisse Rotronic dans le but d'apporter toujours plus de précision et de fiabilité au quotidien dans la mesure de l'humidité.

Sa précision (0,8 % / 0,1 °C) et sa stabilité à long terme permettent d'assurer un maintien en conditions opérationnelles sur le long terme.

Pour apporter toujours plus de précision sur le long terme cette sonde est réétalonnable via un processus simple et rapide :

- Suivi de la qualité de la donnée pour chaque sonde d'humidité déployée sur le terrain.
- En fin de saison ou dès que nécessaire, échange standard de la sonde d'humidité.
- Changement de la sonde par l'utilisateur (moins de deux minutes).



## Partenariat avec l'IFV : l'OAD DeciTrait® désormais compatible avec les solutions Weenat



Déployé en 2018 par l'Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV) et ses partenaires, l'OAD DeciTrait® permet de proposer des stratégies de traitement optimisées pour les principales maladies cryptogamiques de la vigne (mildiou, oïdium, black-rot, botrytis) : date de traitement, produit et dose.

Il s'appuie sur l'utilisation de modèles de prévision des risques épidémiques et l'expertise de l'IFV. L'IFV et Weenat ont travaillé à l'interopérabilité de DeciTrait® avec les capteurs Weenat, ainsi qu'à l'intégration de l'OAD sur l'application Weenat. Grâce à des niveaux de risque maladie affichés en temps réel sur l'application Weenat, le viticulteur peut mettre en place une stratégie personnalisée de traitement visant à réduire les intrants pour les maladies suivantes : mildiou, oïdium et black-rot.

Sur l'application Weenat, les informations se traduisent par un affichage simplifié et ergonomique des données résultant de l'OAD grâce notamment à un code couleur permettant une compréhension rapide par l'utilisateur quant à la mise en place ou non de traitements.

Ce partenariat se traduit par une parfaite interopérabilité des données sur les 2 plateformes web : sur l'application Weenat et sur l'application web DeciTrait® du côté de l'IFV.

## La nouvelle Solution Gel primée Sival de bronze 2019



Face aux vagues de gel de printemps qui ont impacté les rendements et la qualité des récoltes fruitières et viticoles ces dernières années, Weenat développe une suite d'outils pour aider les agriculteurs à organiser leurs moyens de lutte.

### Le gel, quels enjeux ?

Le gel est une problématique importante en vigne et en arboriculture. Même s'il peut avoir lieu à divers moments de l'année, le gel de printemps est le plus redouté car il intervient à un stade physiologique clé de la plante pouvant détruire complètement les bourgeons et jeunes feuilles, organes très peu résistants au gel.

Le réchauffement climatique n'est pas étranger au risque accru de gelées de printemps. Les hivers et printemps plus doux entraînent une précocité pour la vigne et les arbres fruitiers. En 2017, le gel de printemps a été d'une ampleur considérable et a engendré de larges dégâts : 80 à 100% de la production a été touchée dans les vignobles du sud de la France. En arboriculture : 90% de la récolte dans le secteur de Fougerolles a été impacté.

Face à ces événements climatiques, les producteurs recourent à 3 principaux moyens de luttés :



#### Aspersion

L'aspersion d'eau à faible débit qui permet de recouvrir le bourgeon d'une poche de glace, sans que l'eau dans les bourgeons ne gèle.



#### Brassage d'air

Le brassage de l'air répartit la température des couches d'air grâce notamment à l'utilisation de tours éoliennes.



#### Diffusion de chaleur

La diffusion de chaleur utilisant des chaufferettes au fioul ou de bougies de paraffine, installées dans les parcelles.



Quel est le moment le plus propice pour déclencher les moyens de lutte ?

Pour répondre à cette problématique, Weenat a développé une suite d'outils pour aider les viticulteurs et arboriculteurs à s'organiser plus sereinement pendant les périodes de risque de gel sur leurs parcelles.

## La Solution Gel Weenat : au plus près des bourgeons

Une double solution qui allie performance et simplicité d'utilisation. Elle s'appuie sur la combinaison de capteurs connectés, de prévisions du risque gel et d'une application web et mobile permettant à l'utilisateur d'anticiper un épisode de gel.

### Des prévisions ultra-locales

A l'aide de la prévision météo expertisée, Weenat fournit des prévisions fiables et robustes en combinant plusieurs modèles météo internationaux et les mesures de la station connectée P+ Weenat, permettant de recalibrer les prévisions avec les conditions réelles de la parcelle.

Ces prévisions météo à la parcelle sont utilisées au sein d'un outil d'aide à la décision qui alerte en avance de la date et de l'heure des phénomènes de gel afin d'optimiser l'organisation de lutte.



### Un suivi en temps réel

Depuis l'application Weenat, le producteur peut également suivre en temps réel l'évolution des températures sèche et humide mesurées au cœur des parcelles à l'aide de capteurs connectés. La conception innovante de ces capteurs permet de mesurer la température réelle des bourgeons : une information capitale pour savoir précisément quand déclencher les systèmes de lutte contre le gel, et d'optimiser leur utilisation.



## Weenat et le Groupe Seenergi lancent Maï'zy, le 1er OAD à destination des éleveurs pour piloter la qualité de leur maïs fourrage



Nouvel outil de monitoring de la culture du maïs fourrage à la parcelle, l'OAD Maï'zy vise à faciliter la prise de décision des éleveurs à différents stades de leur itinéraire technique, grâce à l'utilisation de données météo ultra-locales, transmises par un capteur météo connecté Weenat.

- Pour le semis, l'outil indique, via les prévisions météos locales à la parcelle, si les jours à venir sont favorables ou non à un bon semi (température du sol / pluviométrie).
- Lorsque la culture est implantée, l'outil calcule les dates de floraison femelle et de récolte prévisionnelles, en fonction de la variété choisie, de l'objectif de l'éleveur et des données météo historiques sur 10 ans. Ces dates sont ajustées au quotidien avec les données météo mesurées sur la parcelle.
- Quelques jours avant récolte, l'éleveur peut saisir les valeurs de matière sèche (analyses ou observations) pour chacune des parcelles afin d'afficher un calendrier de l'évolution de celle-ci, jour par jour, en fonction des prévisions météo de sa parcelle. L'éleveur peut ainsi planifier son chantier de récolte avec précision.



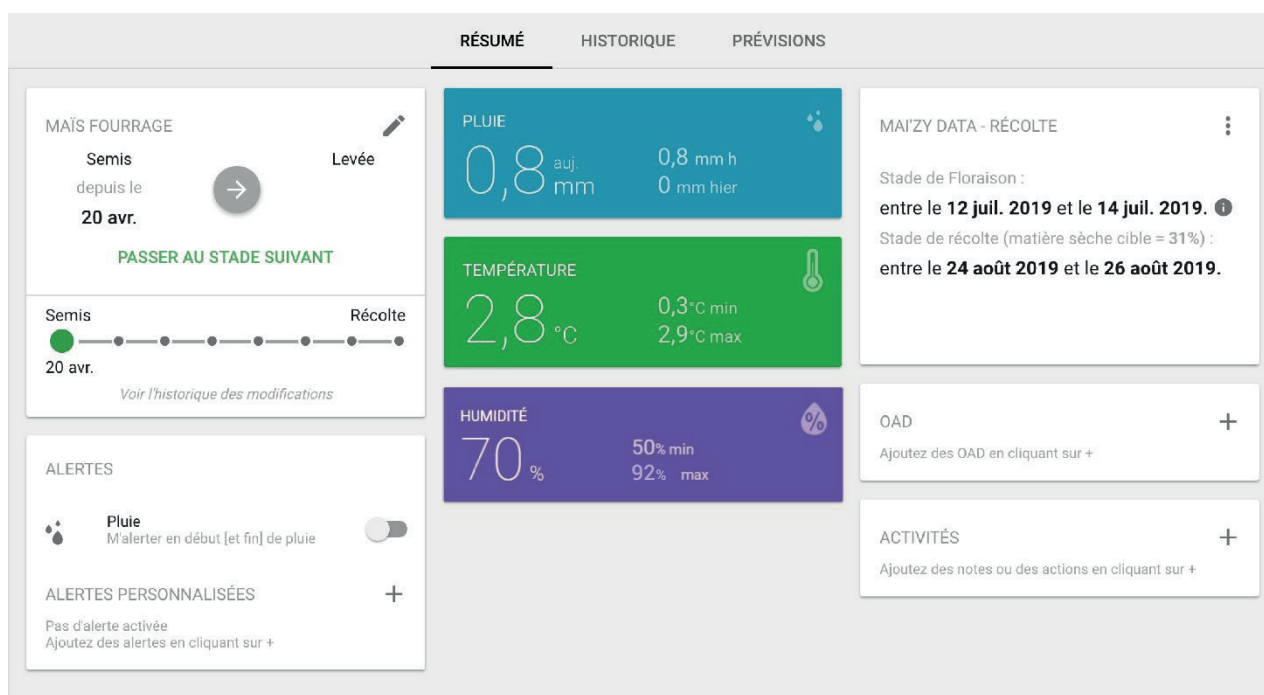
## La première étape d'un partenariat au service des éleveurs

L'un des axes stratégiques du groupe Seenergi vise à accompagner les agriculteurs dans l'utilisation des outils numériques pour allier performance et confort de travail : c'est ainsi qu'est né le projet d'envergure du groupe nommé « L'Agriculteur Connecté » rassemblant à la fois des experts et des éleveurs. Maï'zy est la première brique de ce projet visant à offrir une gamme d'applications spécifiques pour l'éleveur, associées à une station météo.

« Les solutions Weenat permettent de collecter des informations ultra-localisées et expertisées, transmises en temps réel sur une interface simple de pilotage des cultures. Cela facilite ainsi les choix de l'exploitant pour optimiser la date de semis, de récolte, d'irrigation ou pour intervenir et ajuster au mieux les traitements sur ses cultures.

Ces données connectées du végétal deviennent désormais des outils pour les éleveurs. Le projet Maï'zy est la synthèse des compétences agronomiques et techniques de Weenat en capteurs agro météo, développement logiciel et en gestion de la donnée, associées à l'expertise métier du groupe Seenergi » souligne Jérôme Le Roy.

Pour Julie Dewez, ingénieur R&D au sein du groupe Seenergi, « Les capteurs météo connectés sont aujourd'hui peu utilisés par les éleveurs malgré un fort intérêt pour la donnée météo. Maï'zy est le premier outil issu de notre collaboration avec Weenat : nous avons ciblé pour ce premier projet le maïs fourrage car il est cultivé par la majeure partie des éleveurs bovins. Le prochain projet s'articulera autour de la thématique de la gestion de l'herbe et des prairies ».



# Weenat, une jeune entreprise française en développement

En 2014, Weenat crée et lance sur le marché français la première station météo connectée qui est maintenant largement diffusée.

Depuis, son offre est passée du « simple capteur connecté » à une solution globale d'agronomie de précision au service de tous les agriculteurs et de toutes les agricultures.

Aujourd'hui présente sur toute la France, l'entreprise a pour objectif de continuer à se développer sur le territoire en s'appuyant sur des instituts techniques et de recherche ainsi que sur des partenariats stratégiques.

Avec une image d'excellence de l'agronomie française à l'étranger, Weenat bénéficie d'un contexte favorable pour se développer également à l'international.

« Nous avons une place légitime dans l'écosystème de l'AgTech au niveau mondial. Pour franchir ce cap, nous devons nous rapprocher d'investisseurs et partenaires tout en restant indépendant dans notre fonctionnement et nos prises de décision. » conclut Jérôme Le Roy.



# 1

Service de météo expertisée unique en France



# 5

Types de capteurs météo connectés par réseau bas débit (Sigfox®)



# 3 000

Capteurs installés en France et dans le monde



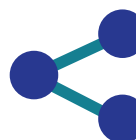
# 20

Collaborateurs



# 98%

de réabonnements



# +20

Partenariats avec des instituts techniques, de recherche et agro-industriels



## Contact presse

### Pour l'Agence Communicante :

Caroline Chadal – caroline@chadal-rp.fr - 06 78 34 98 53

Véronique Tixier - veronique.tixier@comrp.fr - 06 43 11 59 12

## Weenat

Technocampus Alimentation  
2 impasse Thérèse Bertrand Fontaine  
44300 Nantes

**[www.weenat.com](http://www.weenat.com)**



[facebook.com/weenatcom](https://facebook.com/weenatcom)



[twitter.com/weenat\\_com](https://twitter.com/weenat_com)



[instagram.com/weenat\\_solutions](https://instagram.com/weenat_solutions)



[facebook.com/weenatcom](https://facebook.com/weenatcom)



[linkedin.com/company/weenat-solutions](https://linkedin.com/company/weenat-solutions)