



**Agriculture
Intelligente**



Quel est le rôle de IoT dans l'agriculture ?

- L'agriculture met en œuvre IoT par l'utilisation de robots, de drones, de capteurs et d'imagerie informatique intégrés à des outils d'analyse pour obtenir des informations et surveiller les exploitations.



Quel est le rôle de IoT dans l'agriculture ?

- Les produits agricoles intelligents Elinett IoT sont conçus pour aider à surveiller les champs de culture à l'aide de capteurs et en automatisant les systèmes d'irrigation. Ainsi, les agriculteurs et les marques associées peuvent facilement surveiller l'état des champs depuis n'importe quel endroit et sans aucun problème..



Nos solutions



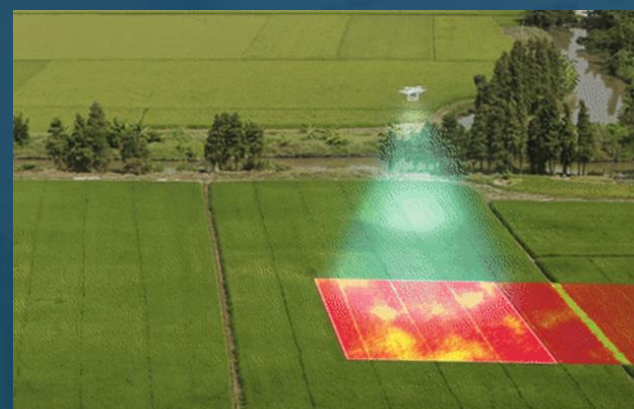
AGRICULTURE ROBOTIQUE



DRONES AGRICOLES



TELEDETECTION



IMAGERIE INFORMATIQUE

LES ROBOTIQUES DANS L'AGRICULTURE

Robots désherbeurs



Manutention du matériel



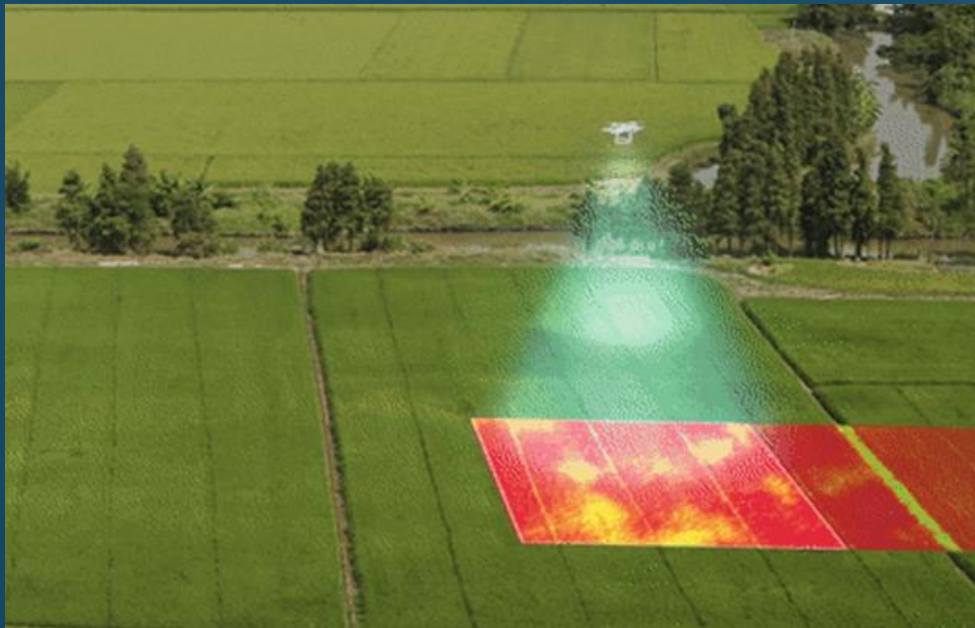
Robotiques de récolte



LES DRONES DANS L'AGRICULTURE

Activités:

- Surveillance des cultures
- Pulvérisation des cultures
- Analyse des sols
- cartographie



les capteurs et les caméras sont utilisés pour l'imagerie, la cartographie et l'arpentage des exploitations agricoles

LES DRONES DANS L'AGRICULTURE

Les capteurs et les caméras sont utilisés pour l'imagerie, la cartographie et l'arpentage des exploitations agricoles



Les drones aériens

Les drones aériens, officiellement connus sous le nom de véhicules aériens sans pilote (UAV) ou de systèmes d'aéronefs sans pilote (UAS), sont des robots volants.



Les drones aériens

peuvent voler automatiquement grâce à des plans de vol contrôlés par logiciel dans leurs systèmes intégrés, en coordination avec les capteurs et le GPS.



Les drones aériens

Les données fournies par les drones permettent d'obtenir des informations sur la santé des cultures, l'irrigation, la pulvérisation, la plantation, le sol et le champ, le comptage des plantes, la prévision du rendement et bien d'autres choses encore.



LA TELEDETECTION DANS L' AGRICULTURE

- **Surveillance des cultures**

Des capteurs placés le long des exploitations agricoles surveillent les changements de lumière, d'humidité, de température, de forme et de taille des cultures. Toute anomalie détectée par les capteurs est analysée et l'agriculteur en est informé. La télédétection peut ainsi contribuer à prévenir la propagation des maladies et à surveiller la croissance des cultures.



LA TELEDERECTION DANS L' AGRICULTURE

- **Conditions météorologiques**

Les données recueillies par les capteurs en termes d'humidité, de température, de précipitations et de détection de la rosée permettent de déterminer les conditions météorologiques dans les exploitations agricoles afin de cultiver les plantes appropriées.



LA TELEDETECTION DANS L' AGRICULTURE

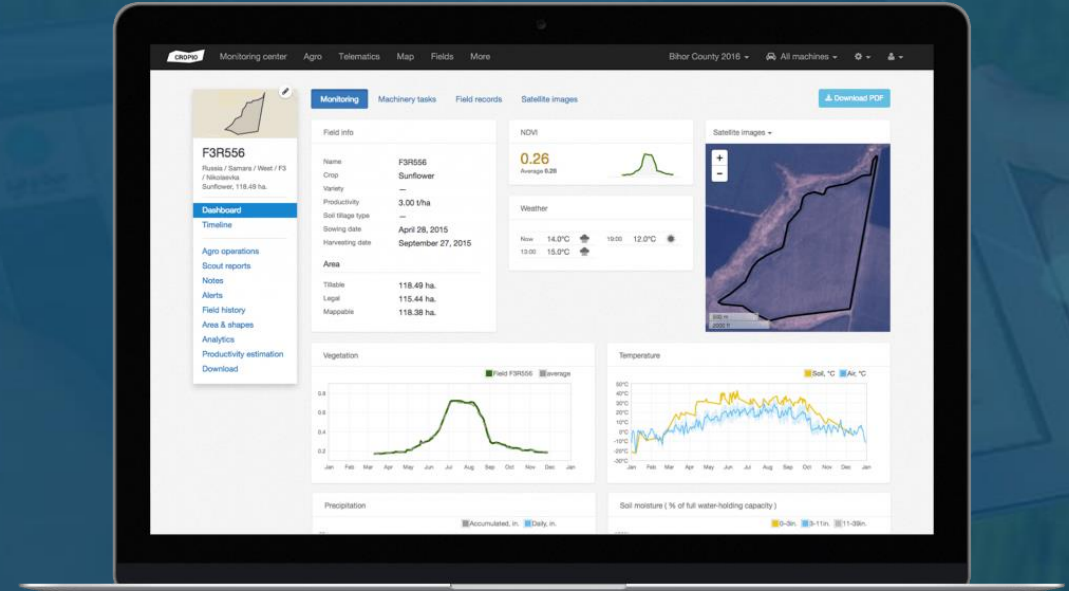
- **Qualité du sol**

L'analyse de la santé des sols permet de déterminer la valeur nutritive et les zones plus sèches des exploitations, la capacité de drainage des sols ou l'acidité, ce qui permet d'ajuster la quantité d'eau nécessaire à l'irrigation et d'opter pour le type de culture le plus bénéfique. Les données relatives à la santé des sols peuvent également contribuer à l'agriculture régénératrice en fournissant des indications sur la manière et le moment d'augmenter la matière organique, ce qui permet d'obtenir une meilleure structure des sols et, à terme, d'ouvrir la voie à une agriculture intelligente sur le plan climatique.



L'IMAGERIE INFORMATIQUE DANS L'AGRICULTURE

- L'imagerie informatique implique l'utilisation de capteurs-caméras installés à différents endroits de l'exploitation ou de drones équipés de caméras pour produire des images qui sont soumises à un traitement numérique. Le traitement d'images permet de visualiser les images dans différentes intensités spectrales telles que l'infrarouge, de comparer les images obtenues sur une période donnée et de détecter les anomalies, ce qui permet d'analyser les facteurs limitants et d'aider à une meilleure gestion des exploitations agricoles.



L'IMAGERIE INFORMATIQUE DANS L'AGRICULTURE

Avantages

Contrôle de qualité

- Le traitement d'images combiné à l'apprentissage automatique utilise des images provenant de bases de données pour les comparer à des images de cultures afin de déterminer la taille, la forme, la couleur et la croissance, et donc de contrôler la qualité.



L'IMAGERIE INFORMATIQUE DANS L' AGRICULTURE

Avantages

Triage et classement

Après la récolte, l'imagerie informatique peut accroître la précision et la rapidité du tri et du classement des produits agricoles et alimentaires en fonction de leur taille, de leur texture, de leur couleur et de leur forme..



L'IMAGERIE INFORMATIQUE DANS L'AGRICULTURE

Avantages



Surveillance de l'irrigation

Le suivi de l'irrigation sur une période donnée permet de cartographier les terres irriguées. Il permet également une programmation optimale de l'irrigation en fonction de l'humidité du sol, des variations météorologiques et des conditions physiologiques des plantes..

Comment nos solutions IoT peuvent améliorer l'agriculture

- **Des données, des tonnes de données, collectées par des capteurs agricoles intelligents,** par exemple les conditions météorologiques, la qualité du sol, la croissance des cultures ou la santé du bétail. Ces données peuvent être utilisées pour suivre l'état de votre entreprise en général, ainsi que les performances du personnel, l'efficacité de l'équipement, etc.
- **Meilleur contrôle des processus internes et, par conséquent, réduction des risques de production.** La possibilité de prévoir le rendement de votre production vous permet de planifier une meilleure distribution des produits. Si vous connaissez exactement la quantité de cultures que vous allez récolter, vous pouvez vous assurer que vos produits ne resteront pas invendus.
- **Gestion des coûts et réduction des déchets grâce au contrôle accru de la production.** En étant en mesure de détecter toute anomalie dans la croissance des cultures ou la santé du bétail, vous pourrez atténuer les risques de perte de rendement.

Comment nos solutions IoT peuvent améliorer l'agriculture

- **Augmentation de l'efficacité de l'entreprise grâce à l'automatisation des processus.** L'utilisation d'appareils intelligents permet d'automatiser plusieurs processus dans votre cycle de production, par exemple l'irrigation, la fertilisation ou la lutte contre les parasites.
- **Amélioration de la qualité des produits et des volumes.** L'automatisation permet de mieux contrôler le processus de production et de maintenir des normes plus élevées en matière de qualité des récoltes et de capacité de croissance.
- **Réduction de l'empreinte environnementale.** L'automatisation présente également des avantages pour l'environnement. Les technologies agricoles intelligentes peuvent réduire l'utilisation de pesticides et d'engrais en offrant une couverture plus précise, et donc réduire les émissions de gaz à effet de serre.



elinett



 781211313  info@elinett.com  www.elinett.com

 Dakar, Mermoz, Rue MZ 146 N°7184