



TERRANIS

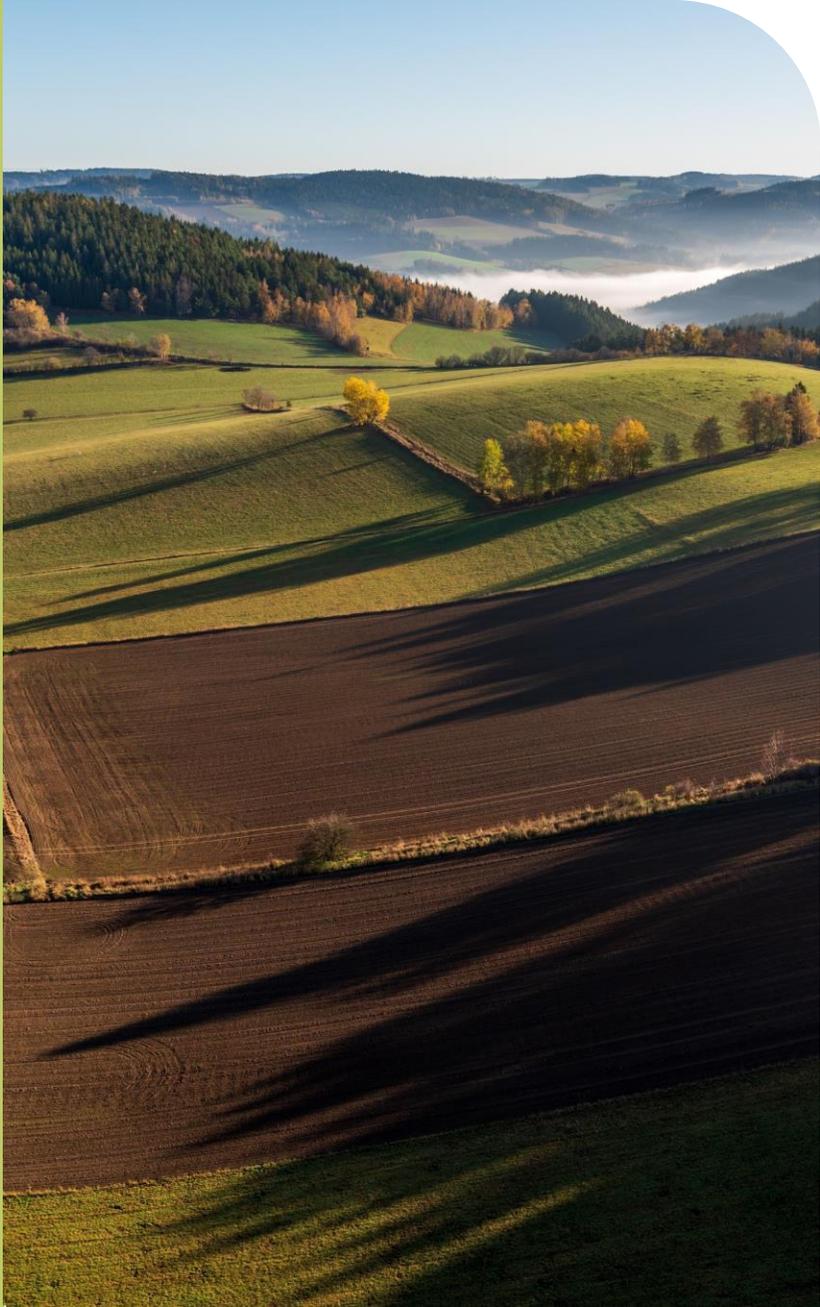
EARTH OBSERVATION FOR SUSTAINABILITY

Présentation Pixagri Irrigation

OAD de pilotage de
l'irrigation basé sur
l'exploitation des
images satellite

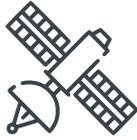
Mars 2025





NOTRE MÉTIER

QUI SOMMES-NOUS ?



PME spécialisée dans la conception de services de géo-information, fondée en 2014 par deux anciens dirigeants d'Airbus Defence & Space



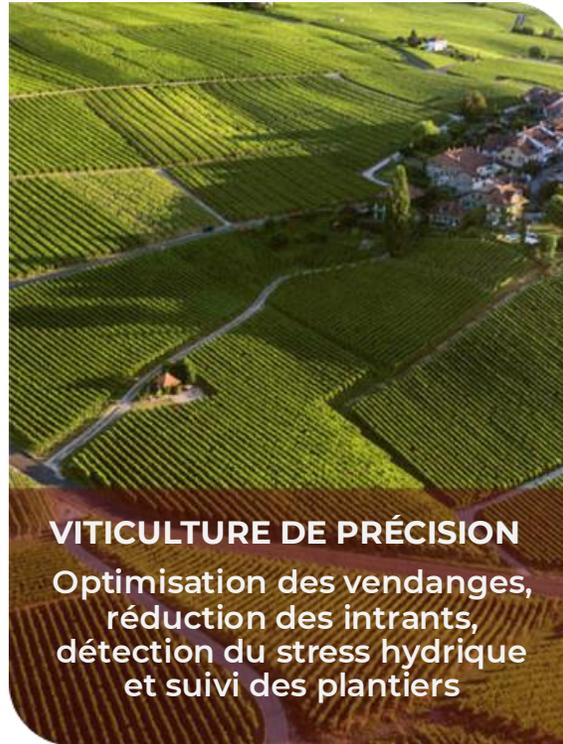
4 segments d'activités : **Agriculture, Viticulture, Aménagement du territoire** et **Forêts** avec dans chacun d'eux une double expertise métier/télédétection



≈ 20 salariés : experts en agronomie, viticulture, géomatique, télédétection et intelligence artificielle

NOTRE EXPERTISE

DIFFÉRENTS SEGMENTS D'ACTIVITÉS





AGRICULTURE

SEGMENT AGRICULTURE

PIXAGRI, DES SERVICES POUR UNE AGRICULTURE RAISONNÉE

Pixagri est une plateforme web/mobile de services d'agriculture de précision pour accompagner la transition agroécologique à travers différentes thématiques :

- **Pilotage de l'irrigation** : suivi en temps réel du statut hydrique des parcelles pour optimiser les irrigations.
- **Suivi de la croissance des cultures** : détection des anomalies et orientation des actions sur le terrain.
- **Couverts végétaux** : estimation des quantités d'azote stockées et autres éléments minéraux restitués au sol par les couverts.



PIXAGRI



Notre service

Pixagri Irrigation



Un **service de pilotage de l'irrigation** basé sur l'exploitation d'images satellite, de données météorologiques et parcellaires



Un **OAD** qui s'intègre parfaitement dans **vos pratiques d'irrigation**



Des **recommandations d'irrigation à la parcelle**, accessibles via une **plateforme web** et une **application mobile**



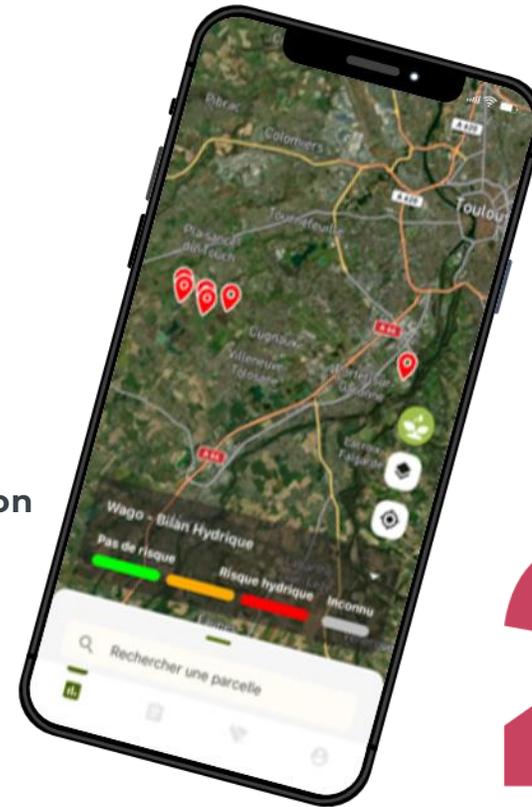
Des **données précises** permettant de **connaître la vigueur**, **évaluer l'évapotranspiration**, **déterminer le contenu en eau du sol de chaque parcelle**, et suivre les **prévisions météorologiques**



Issu d'un **modèle fiable du CESBIO** éprouvé depuis **+ de 10 ans** et testé auprès de **200 agriculteurs** en France et à l'international



Envoi d'alertes par SMS et email en cas de **risque de stress hydrique**



20%

d'économie d'eau par campagne d'irrigation

** Evaluation retour Fermes Leader 2022*



Université Cadi Ayyad



Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE



Pixagri Irrigation contient la technologie originale **SATIRR** issue de l'Université Cadi-Ayyad de Marrakech, de l'Institut de Recherche pour le Développement et du CNRS

UN SERVICE ÉPROUVÉ

PIXAGRI

IRRIGATION



10 ANS

de développement
du modèle

4 ANS

de validation terrain
opérée par TerraNIS



8000 ha

couverts entre 2021 et 2023 en
France et à l'international

Comment ça marche ?

2. Données météo

(stations connectées ou observations Météo France)



1. Données coopératives

(contours parcellaires, sol, culture)



6. Pratiques d'irrigation

Utilisation des informations Wago sur le terrain

3. Données satellite

- Coefficient cultural pour tenir compte du développement réel de la végétation
- Ajustement de l'ETP via le coefficient cultural

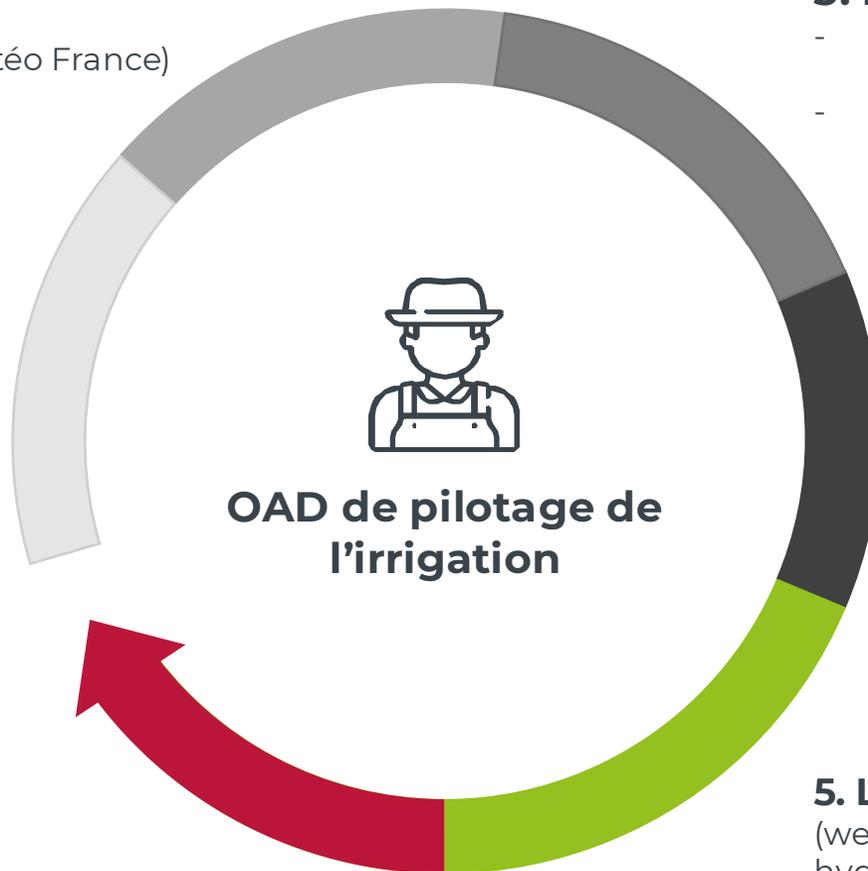
4. Modèle de bilan hydrique

Recalé en continu pour suivre la croissance de la végétation



5. Livraison

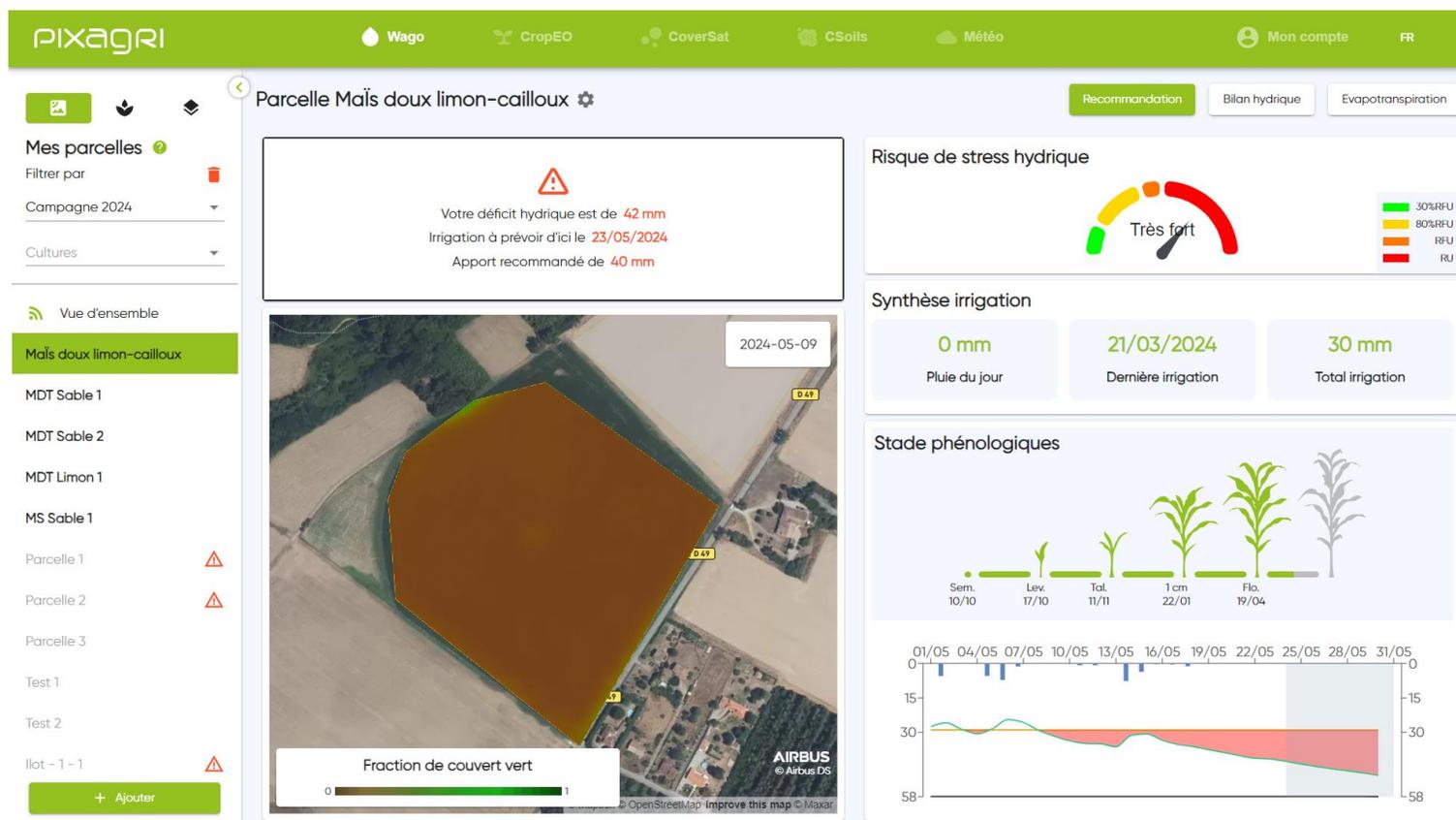
(web / mobile / API – risque de stress hydrique avec recommandations)



Captures d'écran de l'application

Tableau de bord à l'échelle de la parcelle résumant l'état hydrique de la parcelle :

- ▶ Dernière image satellite avec **indice de végétation**.
- ▶ **Recommandation d'irrigation** en cas de stress hydrique et **jauge** indiquant l'état de stress hydrique le jour J.
- ▶ **Synthèse d'irrigation** (pluie du jour, dernière irrigation, total irrigation depuis le début du cycle).
- ▶ **Informations de la parcelle** (culture, sol, surface, date de semis, mode d'irrigation, agriculteur rattaché).



Notre service

Captures d'écran de l'application

Suivre l'**évolution de l'eau** disponible par la plante dans le sol au jour le jour et avec une **prévision à 7 jours**.

A partir d'un certain seuil (RFU) un **stress hydrique** est présent.

Une **alerte** est envoyée par SMS / email avec une **recommandation** (mm).

Possibilité d'ajouter, supprimer et modifier la pluviométrie et les apports en eau (irrigation) afin de mettre à jour le bilan hydrique.



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contacts

Claire PASCAL

Product owner – Pixagri Irrigation
claire.pascal@terrnis.fr

Anne-Sophie BEAUDRU

Resp. Marketing et Développement
commercial - Agriculture
anne-sophie.beaudru@terrnis.fr

Camille CAESEMAECKER

Resp. Support et relation clients
Agriculture
camille.caesemaecker@terrnis.fr