

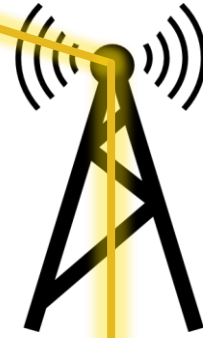


ACADÉMIE
D'AGRICULTURE
DE FRANCE

Comment les data collectées
automatiquement peuvent aider à la
gestion d'exploitations en sous-
traitance.

Félix RICHARD (agriculteur - entrepreneur de travaux agricoles)
Jean-Michel COUADE (directeur commercial BPM Agri Centre - section 9)

Principe de la transmission automatique des données chez John Deere



Développée dès 2002
Mise en œuvre à partir de 2011
Généralisée en 2020

Données liées aux machines



Données machines à l'usage des concessions pour proposer de nouveaux services

« Tour de contrôle des machines connectées »



Maintenance Alerts: suivi de l'entretien

Référence du Contrat: 2002259562

Marque de la Machine JOHN DEERE

Modèle de la Machine 6155M

Numéro de série de la Machine 1L06155MELK976541

Temps de travail: 4 Heure 39 Min

Description de la Tâche:

Référence de la Tâche 1500

Correction:

Graisser les bielles et système de relevage

Remplacer le filtre de la transmission

Contrôler les conduites d'admission d'air

Contrôler le niveau de liquide de refroidissement

Nettoyer le compartiment moteur

Nettoyer le filtre du liquide de refroidissement du préchauffage

Remplacer le filter à huile hydraulique

Lubrifier le cardan moteur-transmission

Verifier si il y a présence de fuites au niveau des resevoirs d huile

Lubrifier les vérins de suspension du TLS

Contrôler le fonctionnement de l'éclairage

Contrôler le fonctionnement des freins

Vidanger l'eau et les sédiments du réservoir à carburant

Lubrifier le relevage avant

Remplacer l'huile et le filtre à huile moteur

Lubrifier les joints de cardans du pont avant

Lubrifier l'ensemble des roulements et pivot

Drain water and sediment from fuel filters

Contrôler le couple des vis du rail

Graisser le crochet d'attelage

Lubrifier les ailes pivotantes

Graisser les roulements des trompettes arrières

Contrôler le couple des vis du relevage avant

Date d'échéance : N/A

Heures d'échéance : 1500.00

Heures actuelles: 1460

Dernier appel: Fri Dec 08 11:41:07 UTC 2023

Pièces: Liste des Pièces

RE539279 1.00

AL221066 1.00

AL169573 1.00

AL215054 1.00

R502513 1.00

DE30500 1.00

PLUS-50 II 23.50

Uptime Expert Alerts: gestion prévisionnelle des pannes

Aperçu

Alertes

Tâches

Activité

Données télématique

Constructeur

Modèle

Nom

Heures moteur

Dernière consultation

Moteur en marche

Borne Marche

Clé sur Marche

Heures avec clé sur Marche

Niveau de carburant

Régime moteur

Antenne modem cellulaire OK

Antenne GPS OK

Antenne OK

Historique des codes de diagnostic

Gravité (occurrences)

Date, heure de réception - Description

Trier par nombre d'occurrences

(1) Feb 21 2024, 10:10:38 AM - OTHER SCC 002071.09 Communication system message missing. - Restart engine to attempt recovery.

(1) Feb 21 2024, 10:10:24 AM - OTHER CCU 000177.31 Communication system message indicates fault. - Troubleshooting required.

Carte à NIP spécifique

Filtres d'alerte

EA temps de fonctionnement

Satellite

Plan

Google

Raccourcis clavier

Données cartographiques ©2024 Imagerie ©2024 Maxar Technologies

50 m

Conditions d'utilisation

Signaler une erreur cartographique

Contrats SVAP

Accord

Numéro

Statut

DEVIS PG+ PMA LA MOTTE 6R185 n°102488 pour 5 ans ou 2500 heures.

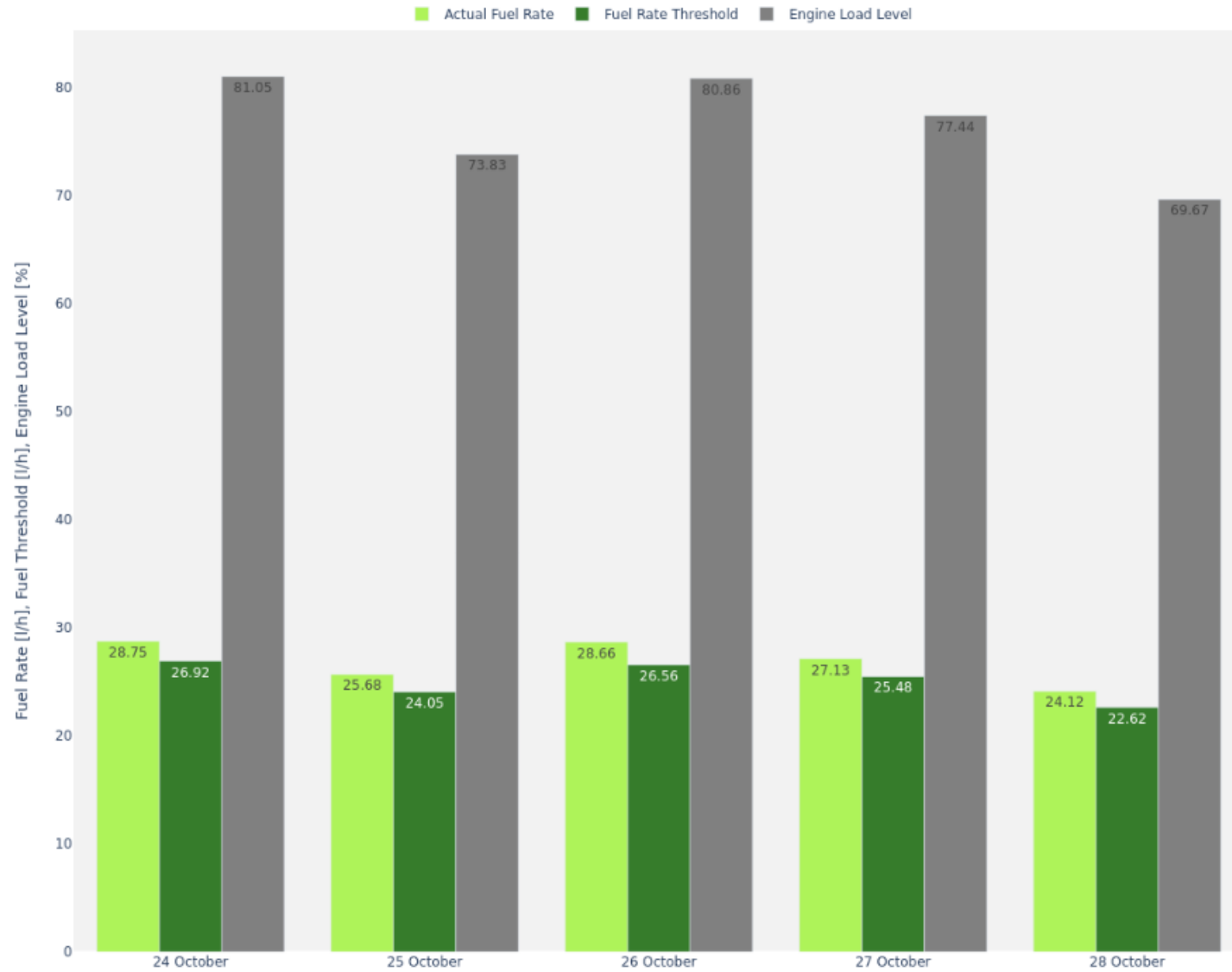
2022454264

Pas terminé

PoPS

Nous ne sommes actuellement pas en mesure de récupérer les informations PoPS. Veuillez vérifier à nouveau ultérieurement.

Performance Expert Alerts: détection des manques de performance



Attention: Fuel rate threshold is displayed only when the engine load is above the ranges considered.

Remote Display Access



Données liées aux parcelles



Parcellaire



Parcellaire

☐	^ Nom ▲	Surface ⇅
☐	^ Nom du client	
☐	^ Nom de la ferme	
☐	Nom de la Parcelle.	12,61 ha >
Totaux: 1 Clients, 1 Fermes, 10 Champs		217,36 ha

Créer nouveau

Quel type d'emplacement souhaitez-vous créer?*

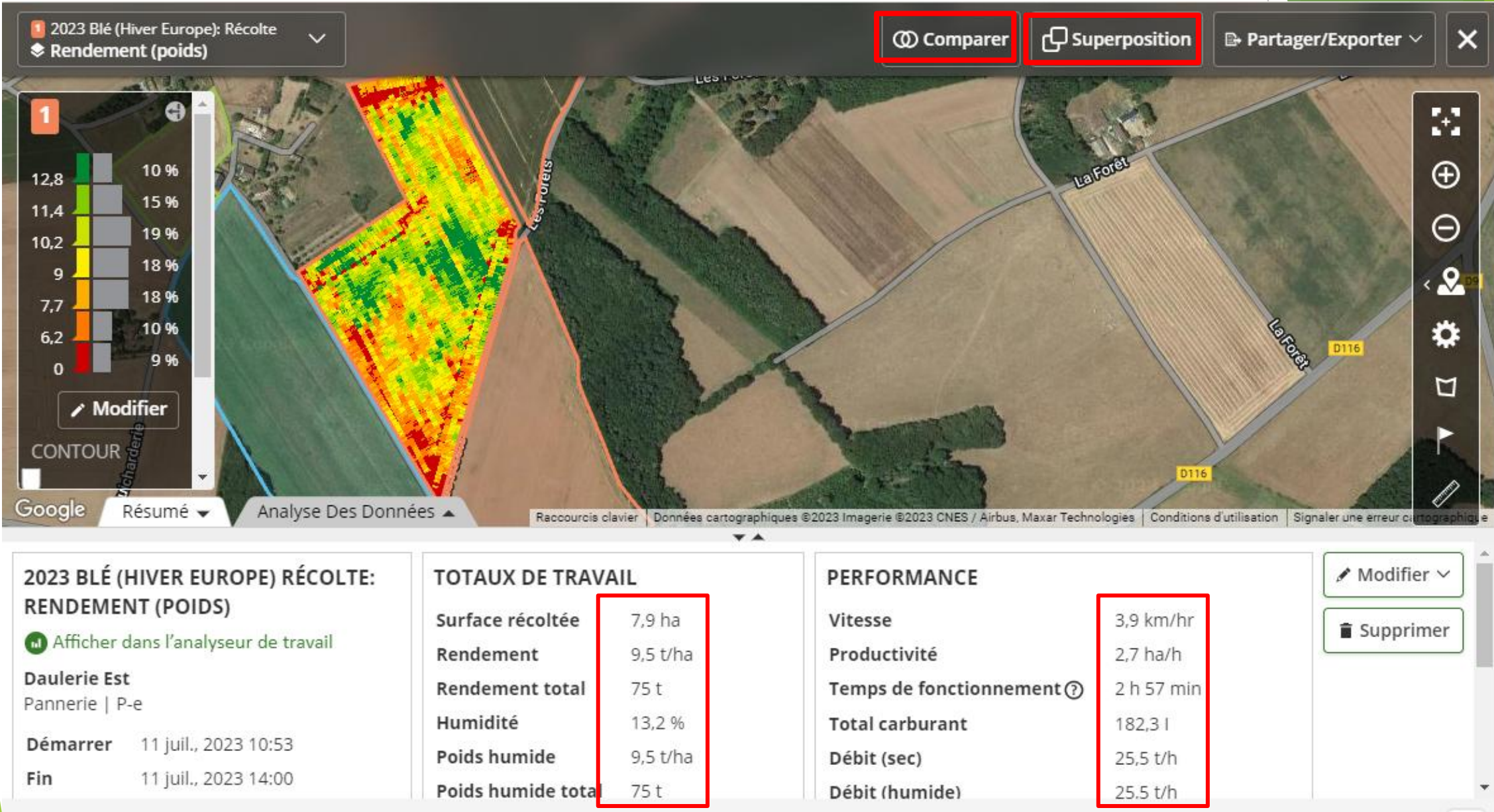
- ☒ Parcelle
- ☐ Indicateur
- ☐ Limite
- ☐ Passage



Détection automatique des parcelles



Analyseur de données





2024 Azote: Application

10

Couche: Dose appliquée

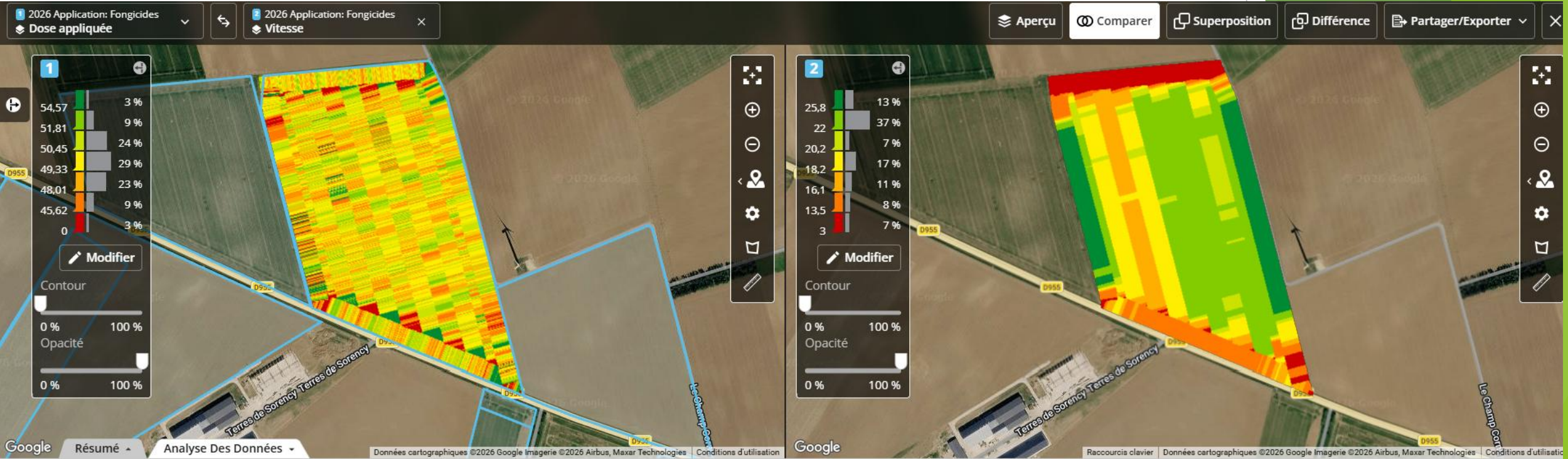


Heure de début du travail 28 févr. 2024 à 16:39:06	Heure de fin du travail 28 févr. 2024 à 17:08:34	Moyenne appliquée 203,7 l/ha	Vitesse moyenne 16,7 km/h
Surface 19,4 ha	Total appliqué 3 951,4 l	Dose d'application cible 203,7 l/ha	Azote TOTAL 3 951,40 l
Azote RATE 203,72 l/ha	Machines	Type de culture	Source météo Third Party
Vitesse du vent 14.81 kmh	Humidité 80.20 %	Température 9.33 C	Direction du vent 210° SW

Comparer des variétés



Comparer plusieurs couches entre elles



1 Dose appliquée — 2 Vitesse

✓ Totaux de travail Performance

☐ Vitesse	Surface appliquée	Taux appliqué	Total appliqué	Dose d'application	Total cible	Pression
☐ ≥ 25,8	2,6 ha	49,76 l/ha	127,8 l	50 l/ha	128 l	208,7 kPa
☐ 22 - 25,8	7,4 ha	49,98 l/ha	367,5 l	50 l/ha	368 l	200,1 kPa
☐ 20,2 - 22	1,3 ha	49,98 l/ha	66,7 l	50 l/ha	67 l	199,1 kPa
☐ 18,2 - 20,2	3,5 ha	50,06 l/ha	173,7 l	50 l/ha	174 l	197,1 kPa
☐ 16,1 - 18,2	2,2 ha	50,12 l/ha	110,6 l	50 l/ha	110 l	198,7 kPa
☐ 13,5 - 16,1	1,7 ha	50,17 l/ha	84,4 l	50 l/ha	84 l	198,8 kPa
☐ 3 - 13,5	1,5 ha	50,76 l/ha	73,9 l	50 l/ha	73 l	202,9 kPa

Suivi de parcelles à distance

15:57

4G

Exploitation de Félix

Aujourd'hui

24°/11°C

0,0 mm

17,3 km/h

01.05

22°/12°C

1,8 mm

9,2 km/h

02.05

23°/12°C

1,8 mm

9,3 km/h

Statut

Ajouter parcelles



Blé tendre d'hiver

430,70 ha

Bas de Nids 1

BBCH 39 - 6,30 ha - Izalco CS

Bas du Pont

BBCH 39 - 9,37 ha - Rebelde

BD_BAS D'EARD

BBCH 37 - 19,23 ha - Autre

BD_CHAPELLE20

Statut

Tâches

15:57

4G

Notifications

Aujourd'hui 30.04

7

Exploitation de Félix

Nouveau stade de croissance

Dernière feuille juste visible, encore enroulée sur elle-même

Parcelles: Marchegoin Carrière , BD_VILLESUE3 , BD_REAGEDUMILIEU3 et 4 plus.

→

5

Exploitation de Félix

Recommandation d'insecticide pour

Parcelles: Ouche de l'ECU colza , Marchegoin 1 et Eolienne

→

35

Exploitation de Félix

Recommandation de fongicide pour

Parcelles: Marchegoin 2 , Bas du Pont , Cornu Ouest et 32 plus.

→

Hier 29.04

10

Exploitation de Félix

Nouveau stade de croissance

Dernière feuille juste visible, encore enroulée sur elle-même

Parcelles: Bas du Pont , Cornu Ouest , Carrière Sorency et 7 plus.

→

3

Exploitation de Félix

Recommandation de fongicide pour

Parcelles: Muids BTA , Bas de Nids 1 et Cheuvaux

→

Mardi 28.04

5

Exploitation de Félix

Nouveau stade de croissance

Premières arrêtes visibles (pour les variétés aristées)

Parcelles: Grand Muids , Fontaine , Fosse et 2 plus.

→

10

Exploitation de Félix

Tâches planifiées aujourd'hui pour

Parcelles: BD_SORENCY1 , BD_GRANDBOIS , BD_VILLESUE3 et 7 plus.

→

Dimanche 26.04

Exploitation de Félix

Début migration insectes

Parcelle: Ouche de l'ECU colza

→

7

Exploitation de Félix

Nouveau stade de croissance

→

15:58

4G

Grand Bois

27,73 ha

11. nov.

Semis effectués

ANVERGUR

Variété

BBCH 49

Premières arrêtes visibles (pour les variétés aristées)

Ajouter une note

Clore la campagne

Faire une observation

Alertes

Application de fongicide

Date optimale d'intervention 04.05.2026

- 04.05.2026

→

Statut de la parcelle

Vue détaillée

Maladie

Aujourd'hui

01

02

03

04

avr.

mai

mai

mai

mai

Oïdium du blé

Septoriose du blé

Rouille jaune blé

Rouille brune du blé

Fusariose

Ajouter une tâche

15:59

4G

Grand Bois

Prochain stade

1 mai

BBCH 51

Début épiaison

Météo & Climat

Détails

30.04

24°/11°C

0,0 mm

17,3 km/h

01.05

22°/12°C

1,8 mm

9,2 km/h

02.05

23°/12°C

1,8 mm

9,3 km/h

Météo pour la pulvérisation

Analytique

Toutes les cartes

Biomasse

16



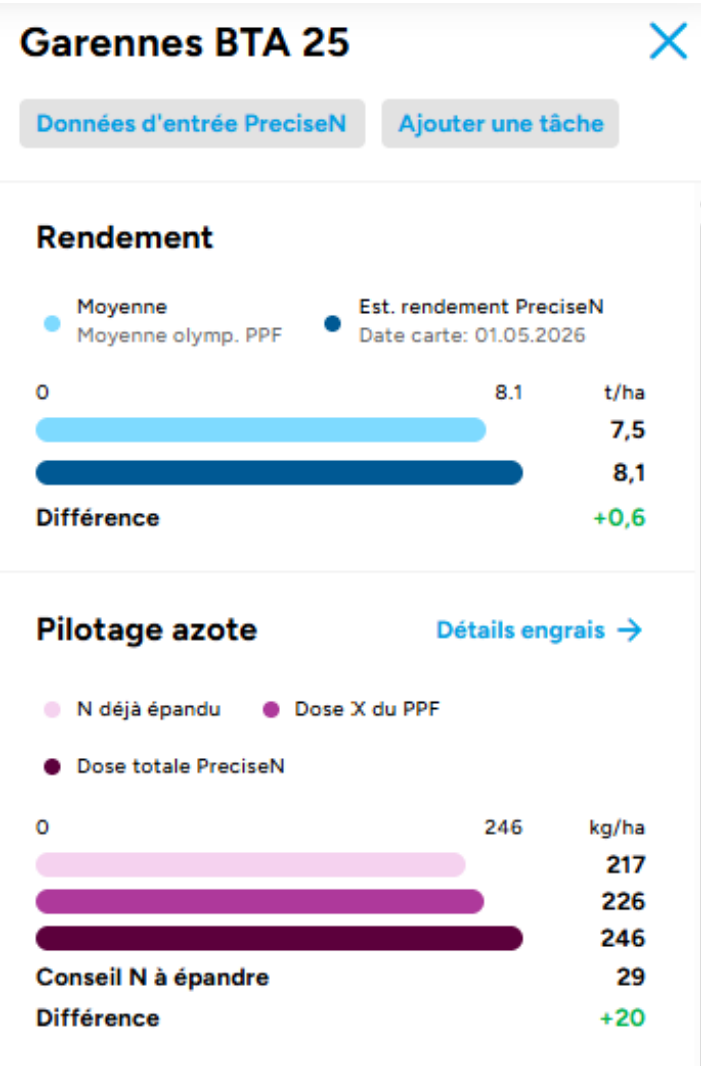
Cartes de végétation relative



17

Ajouter une tâche

Traitement des données



Mise en œuvre

✕

<

Envoyer la tâche vers le Work Planner

✓

La parcelle sélectionnée a été trouvée dans John Deere Operations Center. Veuillez vérifier les détails et les adapter si nécessaire.

Organisation

SARL PREST AGRI

Exploitation

SCEA des 3 Garennes

☐ Envoyer à la machine (facultatif)

[Sélectionner une machine >](#)

À quelle parcelle la tâche doit-elle être envoyée ?

☒ Garennes BTA 25

Annuler

Envoyer la tâche

Planificateur de travail - 2026 Application > Garennes BTA 2026

Culture

Blé

Produits et applications composées

Produit ou mélange

Ammonitrate 33.5

Taux

RX (20260502-Spread-Garenn...

Unité

kg/ha

Configuration de la dose prescrite >

+ Sélectionner un produit ou une application composée supplér

Guidage

Aucun plan de guidage AutoPath™ (bordures) à sélectionner

☒ Sélectionner tous les passages de guidage

Sélectionner Guidage

0 plans AutoPath sur 0 | 10 passages sur 10

★ Passages | Ligne Directrice

Équipement et utilisateurs

Gérer les machines sur lesquelles ce plan de travail apparaît.

Machine

6R185 n°3 - GT-420-WX

Outils

Sélectionner des équipements

124,92

98,33

70,93

44,33

0

Champs

Type de bordure

Impraticable

Praticable

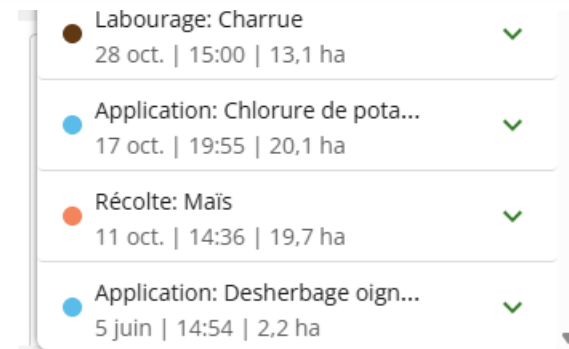
Intérêts pour une ETA et ses clients

- Traçabilité automatique
 - Enregistre chaque tâche liée a la parcelle
 - Limite les oublis
 - Preuve de réalisation des travaux
- Optimisation des machines
 - Rapport de consommation
 - Choix d'investissement
 - Coût d'utilisation
- Optimisation économique
 - Optimiser la marge brute par culture
 - Gain économique de 50 à 100 €/ha



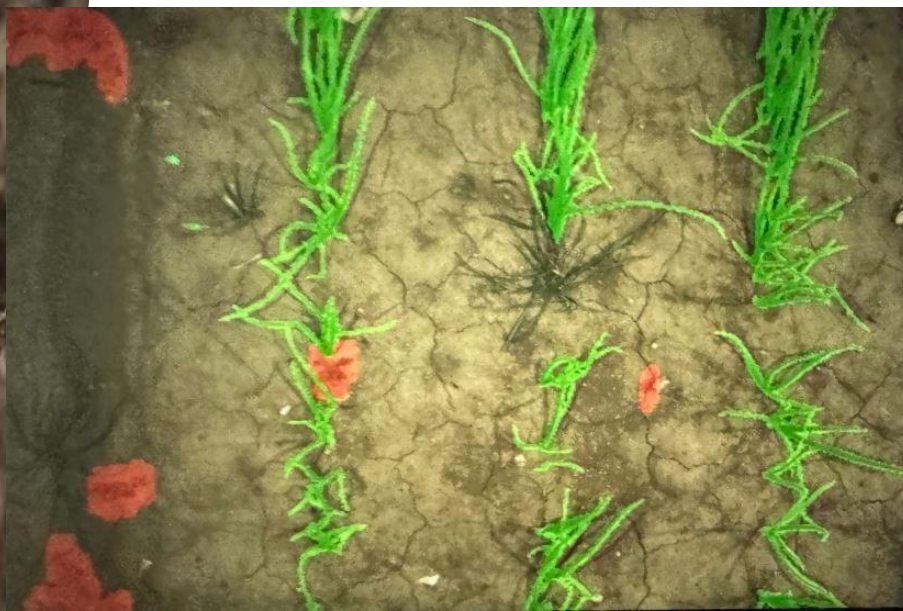
Infos carburant

Mesure de la machine	Consommation de carburant sur la période
Consommation de carburant sur la période (l)	6806.25
Consommation de DEF sur la période (l)	158.40
Consommation moyenne de DEF (l/hr)	0.66
Débit de carburant moyen (l/hr)	28.55
Niveau du réservoir de carburant (%)	51.60
Niveau du réservoir de DEF (%)	46.80



Un exemple d'utilisation de l'IA: l'Ecorobotix

- pulvérisateur de précision
- alimenté par l'IA
- ultra-localisé 6x6cm
- Détection à partir de 4 mm



Et demain ?



Pourquoi la robotique ?

- Résoudre le problème de manque de main d'œuvre qualifiée
- Faire mieux techniquement
- Faire mieux économiquement
- Faire mieux d'un point d'un point de vue environnemental

QUESTIONS

