



Modélisation de la croissance des plantes Technologies numériques et agriculture de précision avec CYBELETECH

FOURNISSEURS

ENTREPRISE CYBELETECH

Chiffre d'Affaires (2017) : 1m€

Effectif (2017) : 12

Pays (siège social) : France

Site internet :
<https://www.cybeletech.com/fr>

Contact:
LAMBERT M Joseph
Cofondateur Président
mjoseph.lambert@cybeletech.com
01 46 74 04 80
LAB'O 1 avenue du Champ de Mars 45000 ORLEANS



Pour en savoir plus

<https://www.cybeletech.com/fr/services>

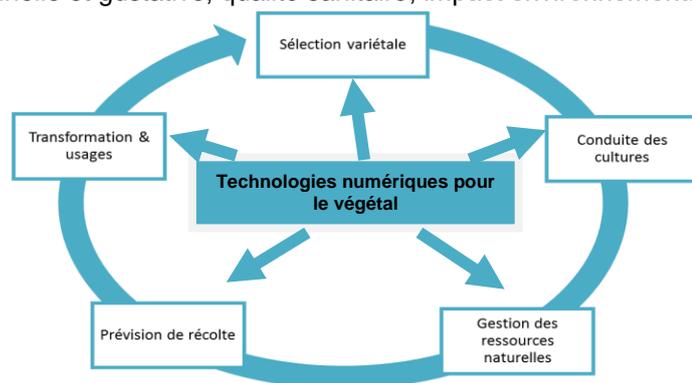
CONTEXTE

Créée fin 2011, CYBELETECH est une start-up française spécialisée dans les technologies numériques du végétal. Elle possède une expertise particulière dans la gestion de la donnée agricole et agronomique, la modélisation de la croissance des plantes et l'application de ces algorithmes pour la prise de décision en agriculture sur les différentes étapes du cycle du végétal : sélection variétale, validation variétale, phases de production, maîtrise des paramètres de qualité, prévision de rendement et optimisation des phases de transformation.

Depuis, elle a su concrétiser son expertise sur des technologies de modélisation mécanistique, Machine Learning et Deep Learning, de simulation et de calcul HPC par les études et logiciels auprès d'acteurs de l'agronomie et du monde agricole.

OBJECTIF(S)

Utiliser les technologies numériques afin d'optimiser les différentes étapes du cycle du végétal, par la modélisation permettant une meilleure compréhension et anticipation des critères de performance spécifiques au client : qualité nutritionnelle et gustative, qualité sanitaire, impact environnemental...



DÉMARCHE

La start-up propose de déterminer le potentiel des cultures et adapter ainsi leurs réels besoins en intrants.

Différents services et expertises sont ainsi mis en avant :

- Réduction des coûts expérimentaux par la simulation du développement de la culture, tout en tenant compte des conditions pédoclimatiques de la parcelle ou l'intra parcelle.
- Valorisation des données : structuration, vérification et optimisation des bases de données par des algorithmes d'Intelligence Artificielle en lien avec les critères de performance du client et ses problématiques Big Data (validité, volume...)
- Prévision pour l'aide à la décision : simuler le développement de la culture pour mieux anticiper le potentiel de rendement et de qualité(s) ainsi que les besoins de la plante pour l'atteindre.
- Télédétection & Internet des objets: acquérir et analyser des informations sur une surface de production en quasi temps réel pour mieux comprendre les besoins de la culture et le potentiel de rendement

DÉMARCHE (SUITE)

Les applications de ces technologies permettent l'aide à la décision

- en sélection variétale & validation variétale
- en conduite des cultures
- en gestion des ressources
- en prédiction des rendements
- dans l'optimisation du suivi sanitaire et qualité des productions
- dans les étapes de transformation (optimisation et maintenance prédictive)

FACTEUR(S) CLÉS DU SUCCÈS

- Domaine en plein développement, avec une bonne image des avancées technologiques
- Prise en compte de l'ensemble des aspects nécessaires au fonctionnement de l'entreprise (agronomie, technologies numériques, informatique, marketing...)
- Technologies de pointe développées par des spécialistes du domaine
- Partenariats avec des acteurs scientifiques : INRA, Ecole CENTRALE SUPELEC, CEA

CONTRIBUTION A LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE	BÉNÉFICES POUR LA FILIERE
<ul style="list-style-type: none"> • Diversité des services proposés aux acteurs économiques du monde agricole pour accroître leur compétitivité • Prévisions : un chiffre d'affaires de 5 à 10 millions d'euros d'ici 5 ans 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologies numériques dédiées aux acteurs des différentes filières agricoles : semenciers, producteurs, transformateurs • Création de valeur & meilleure compétitivité des acteurs filière • Amélioration des compétences • Meilleur respect des normes environnementales