



Spark Irrigation System  
*Smart Farme*

SPARK  
EV  
Module

# 2023 Spark Irrigation System

DE N'IMPORTE OÙ ET EN TOUTE SÉCURITÉ À L'AIDE DE VOTRE SMART PHONE OU DE VOTRE PC, VOUS POUVEZ CONTRÔLER COMPLÈTEMENT L'IRRIGATION DE VOTRE FERME AVEC LA QUANTITÉ D'EAU, D'ANGRAIS ET D'ÉNERGIE NÉCESSAIRE, ET AVEC UN SUIVI DU PERSONNEL ET DES RESSOURCES.

- ✓ Savoir en temps réel quelle secteur/parcelle est irriguée via Apps
- ✓ Contrôler irrigation par la mise en marche/arrêt via sans fil des électrovannes
- ✓ Configurable via Spark Apps
- ✓ Rapport détaillé

0661691905  
0527779676

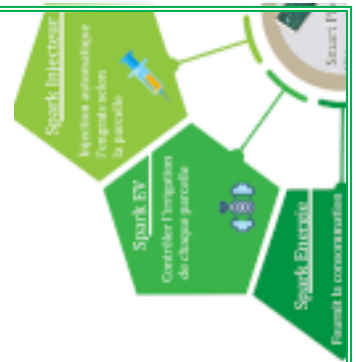


Rue Oued Baht, Imm 8  
N° 9, Agdal, Rabat, Maroc



gharib@wisecom.ma  
<http://www.spark.ma>





## SPARK EV (ELECTROVANNE)

### Objectifs :

Contrôle d'irrigation de chaque parcelle/secteur par la mise en marche/arrêt via sans fil des électrovannes

La ferme est divisée en différentes parcelles/ secteurs. Dans chaque parcelle ou secteur de la ferme sera installé le matériel Spark EV

### Pourquoi Spark EV ?

Dans une solution d'irrigation classique en électrovanne fonctionnant avec du câble électrique, Nous devons donc creuser de nombreuses tranches avec des kilomètres de câbles, ce qui représente un investissement lourd d'infrastructure en termes d'argent et de temps.

Avec Spark EV, au lieu de creuser les tranches et de déployer des kilomètres de câbles, nous allons fournir une solution Plug&Play avec panneau solaire adéquat et sa batterie, la communication avec la salle de contrôle se faisant via un signal sans fil (Wi-Fi/Radio).

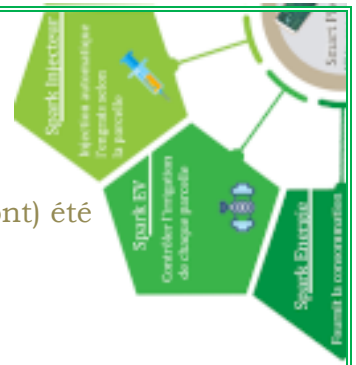
L'avantage de la solution Spark EV est la réduction des coûts d'infrastructure et du temps d'exécution.

### Fonctionnalités:

1. Via votre application, vous pouvez savoir en temps réel quelle secteur ou parcelle est irriguée.
2. Peut être programmé (individuellement ou par groupe) via l'application pour se fermer et s'ouvrir automatiquement par le biais de Spark Eau et/ou Spark capteurs
3. Vous connaîtrez la quantité d'eau utilisée en Tonnes par parcelle/secteur liée à cet EV.

Notification en cas d'erreur.





5. Rapports complets indiquant quand et quelle(s) secteur(s) a (ont) été irriguée(s).

### Avantages :

1. **Plug &Play** : Chaque Spark EV est alimentée par une batterie chargée par un panneau solaire et connexion sans fil, Cela permet d'économiser du temps et de l'argent pour l'installation.
2. Vous pouvez combiner Spark EV avec Spark Source et Spark Eau pour une automatisation complète de l'irrigation de votre ferme. Par conséquent, cela augmentera l'efficacité et les revenus, minimisera les dépenses, la charge de travail du personnel et les erreurs humaines, et permettra de réaffecter le personnel à d'autres tâches.

### Composants de Spark EV :

#### 1. Matériel:

- Contrôleur Spark EV sans fil (Wi-Fi/Radio)
- Panneau solaire et pylône
- Batterie et batterie d'extension (option)
- 2 x capteurs de pression
- 2x électrovannes
- Autres accessoires nécessaires

#### 2. Logiciel :

##### ● Spark Manager :

- **Spark Manager** : Service au niveau du Cloud offert dans le pack Spark pour gérer et visualiser votre ferme via l'application Spark (installée sur Smartphone/tablette/PC).
- **Spark Manager Local** (option) : Il s'agit d'un serveur matériel intégré qui sera installé localement dans la ferme où il permettra de gérer complètement votre ferme hors ligne en cas de panne d'Internet. Lorsque la connexion sera rétablie, il sera synchronisé avec le Spark Manager Cloud.

#### 3. Installation de l'application sur votre Smartphone/tablette/PC

#### 4. La formation

### Exigences préalables du client:

1. Connexion Internet sans fil (Wi-Fi/Radio) dans la ferme.





### Produits connexes:

1. **Spark Source** : Permet de connaître la quantité d'eau disponible dans le bassin en temps réel, et d'arrêter/démarrer les pompes à distance en toute sécurité via votre Smartphone avec des rapports détaillés.
2. **Spark Eau** : offre la consommation d'eau en temps réel et aide à l'automatisation, par exemple, vous pouvez décider de la quantité d'eau que vous voulez irriguer sur une parcelle/secteur spécifique de votre exploitation
3. **Spark capteurs** : Des capteurs d'humidité et de température du sol sont installés dans chaque parcelle/secteur de la ferme. Ces capteurs installés et les données du capteur mobile NPK du sol déclencheront les processus d'irrigation et d'engrais (NPK)

### Produits d'irrigation Spark:

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Spark Source    | 6. Spark Capteurs      |
| 2. Spark Eau       | 7. Spark Station météo |
| 3. Spark Energie   | 8. Spark Cameras       |
| 4. Spark EV        | 9. Spark Personnel     |
| 5. Spark Injecteur |                        |

