



KULKER

Naturellement à vos côtés !



PROGRAMMATEUR

K- ATLAS

Gestion de l'eau par IoT



Manuel d'utilisation

Content

MANUEL D'UTILISATION	2
1.Description	2
2.Spécifications	2
3.Evénements.....	3
4.Compteur d'Eau	3
Types de graphiques.....	3
Consommation totale.....	3
Consommation temporaire	3
5. États du dispositif	4
6.Modes d'alimentation	5
1.Mode d'économie d'énergie	5
2.ECO.....	6
3.Temps réel.....	6
7.Types de planification.....	8
8.Installation.....	10
9.Garantie	11
10.Guide de dépannage.....	12
11. Recyclage du produit.....	13
LA PLATE-FORME ATLAS	14
1. Accès à la plate-forme	15
2. Créer une nouvelle parcelle	15
3. Accès à une parcelle existante.....	16
4. Ajouter un nouvel appareil - Vanne	17
5. Ajouter un nouvel appareil - Station	20
6. Comment modifier une parcelle	20
7. Comment supprimer une parcelle	20
8. Comment supprimer votre appareil	20
9. Comment ouvrir ou fermer une vanne	21
10.Comment planifier les vannes.....	21

Liste des chiffres

Figure 1 États commutant dans le mode « économise d'énergie »	6
Figure 2 États commutant dans le mode ECO	6
Figure 3 États commutant dans le mode temps réel.....	7
Figure 4 Graphique de flux de commutation entre les modes de puissance et les états impliqués	7
Figure 5 Planification de base → Mode « Intervalles ».....	9
Figure 6 Connexion d'un solénoïde latch et d'un ATLAS 2.....	10
Figure 7 Connexion de polarité positive par un connecteur scellé.	10
Figure 8 Connecteurs du compteur et d'ATLAS 2	10
Figure 9 Vanne 3 voies, position « AUTO »	10
Figure 10 Nom d'utilisateur et entrée du mot de passe.....	14
Figure 11 Création d'une parcelle	16
Figure 12 Établissement de l'emplacement de la parcelle	16
Figure 13 Affichage du panneau de contrôle	17
Figure 14 Entrée IMEI	17
Figure 15 Sélection de vannes actives (seulement ATLAS).....	18
Figure 16 Paramétrage de la vanne de l'appareil.....	18
Figure 17 Réglage de la zone.....	19
Figure 18 Emplacement de la vanne.....	19
Figure 19 sélectionnez les actionneurs/vannes.....	21
Figure 20 Appareils disponibles.....	21
Figure 21 Types de l'annexe	22
Figure 22 Horaire de base	23
Figure 23 Vanne automatique.....	23

MANUEL D'UTILISATION

1. Description

L'ATLAS est un contrôleur **d'irrigation** avec un panneau solaire **autonome** qui comprend deux sorties pour les vannes et deux pour les compteurs d'impulsions¹. La technologie LTE permet aux appareils de communiquer sans avoir besoin d'un déploiement de connectivité supplémentaire. Depuis la plate-forme SPHERAG, vous pouvez **contrôler, gérer et enregistrer l'irrigation**. La plate-forme comprend un outil qui fournit des rapports d'irrigation quotidiens, mensuels et annuels.

2. Spécifications

Connectivité	LTE
Tension maximale	4.2V
Tension minimale	3.4V
Tension de conception	3.7V
Courant évalué	5 mA
Capacité de la batterie	5000mAh
Tension des cellules solaires	4V
Courant de cellules solaires	100 mA
Tension de sortie	14V (14V)
Temps d'impulsion de sortie	100 ms
Technologie batteries	LiPo
Poids et dimensions	250 gr (1/2st) - 100 x 100 mm
Tension de sortie	Loquet – 12V Solenoid
Code de protection	IP65 (Protection contre les éclaboussures de poussière et d'eau)
infrastructure	Non
Puissance	Puissance autonome
Contrôle de sortie	En temps réel (cela dépend du mode de puissance et de l'état associé)
Mode de planification	Oui
Numéro de sortie	1
Compteur de flux	1
Température de travail	ABS -20° C à 55 °C

¹ Basé sur l'abonnement, l'appareil peut avoir une seule sortie activée pour la vanne et le compteur.

3. Evénements

Les événements qui se produisent dans ATLAS 1 déclenchent un enregistrement et une mise à jour des paramètres suivants : compteur d'eau, niveau de la batterie et signal.

Les événements sont énumérés ci-dessous:

1. Ouverture/fermeture manuelle et automatique.
2. Synchronisation solénoïde.
3. Test de communication
4. Transition de l'Etat de « veille » à « éveillé » et vice versa
5. Paramètres du mode puissance

4. Compteur d'eau

ATLAS comprend deux sorties pour la lecture de compteurs d'impulsions de différents fabricants. L'unité de mesure [m³ ou L] ou la valeur de chaque impulsion [1, 10, 100] peuvent être définies dans la plate-forme. La valeur actuelle de votre compteur peut également être définie dans la plate-forme.

Les registres de compteur mettent généralement à jour toutes les heures et après le déclenchement de tout événement. Ces valeurs sont affichées sous forme de diagrammes dans la plate-forme dans la section « Compteur » dans la plage de date sélectionnée. Par défaut, les données des trois derniers jours sont affichées.²

Types de graphiques

Consommation totale

Il s'agit d'un graphique à barres qui montre la consommation totale [m³] du compteur associé.

Consommation temporaire

Il s'agit d'un graphique qui montre la consommation volumétrique [m³] enregistré pendant plusieurs jours consécutifs. Par exemple :

	Consommation totale	Consommation temporaire
lundi 5 avril 2021 10:30	0 m ³	0 m ³
lundi 5 avril 2021 10:30	10 m ³	10 m ³
lundi 5 avril 2021 10:30	20 m ³	10 m ³
lundi 5 avril 2021 10:30	25 m ³	5 m ³

En outre, un .csv et .xls fichier peuvent être téléchargés des deux types d'enregistrements dans la plage de date que vous avez sélectionnée.

² cela dépendra du mode et des états du programmeur. Voir les sections 5 et 6.

5. États de l'appareil

L'appareil peut être identifié dans 5 états différents. Grâce à la LED en bas, il est possible d'identifier son état actuel. Alors que, à partir de la plate-forme, il peut également être identifié les états « veille » et « éveillé ». Le reste des États seront affichés comme « Pas de communication ».

Les états sont détaillés ci-dessous :

- **ÉVEILLÉ:** LED brille 2 fois toutes les 6 secondes.
 - Reçoit et exécute des commandes (ON/OFF), des modes de **puissance** (ECO, PSM, RT) et des **programmes** en temps réel.
 - Il enregistre des informations sur le compteur d'eau toutes les heures et après chaque événement. En outre, l'historique des ordres d'ouverture et de fermeture exécutés manuellement à partir de la plate-forme ou par programme enregistré (s) est enregistré dans le « Journal » de la plate-forme.
 - Il envoie les valeurs numériques suivantes toutes les heures à la plate-forme: compteur d'eau [m³], niveau de la batterie et signal [%]. Une mise à jour de ces valeurs en temps réel peut également être obtenue par un test de communication qui peut être effectué à partir de la plate-forme.

- **SOMMEIL:** La LED brille 3 fois toutes les 15 secondes.
 - Il reçoit des mises à jour des **modes** de puissance (ECO, PSM, RT) et des programmes **différés**. Les commandes sont enregistrées dans le nuage jusqu'à ce que l'appareil passe à l'état « Éveillé ». Ensuite, ils sont téléchargés sur l'appareil. La transition de l'état « Veille » à l'état « Éveillé » dépend du mode de puissance dans quel appareil se trouve (voir Modes d'alimentation).
 - Il exécute les programmes **qui** ont été chargés lorsqu'il était dans l'état "éveillé".
 - Il enregistre les données du compteur dans la mémoire interne de l'appareil. La dernière valeur enregistrée sera téléchargée sur la plate-forme lorsque l'appareil passe à l'état « Éveillé ». Il n'enregistre pas dans le « Journal » de la plate-forme les ordres d'ouverture et de fermeture qui sont exécutés par les programmes stockés dans l'appareil.

- **CONNEXION:** LED brille une fois par seconde. Dans la section « Pas de communication ».

En cas d'échec de la connexion, l'appareil redémarre automatiquement (LED éteinte pendant 15 secondes) et il clignote à nouveau une fois par seconde. En

mode **économie d'énergie**, il va essayer 5 fois, et s'il ne se connecte toujours pas, il passe à l'état « Sommeil ».

- Son comportement en matière de réception, d'exécution et de journalisation est identique à celui de l'état « Sommeil ».

➤ **BATTERIE CRITIQUE** : La LED brille deux fois par 15 secondes. Dans la section « Pas de communication ».

- Il se produit lorsque le niveau de la batterie est inférieur à 5 %.
- Le comportement de l'appareil est identique à l'état « Sommeil », mais le bon fonctionnement d'ouverture/fermeture du solénoïde n'est pas assuré parce que l'alimentation de l'appareil est faible.

➤ **DÉSACTIVÉ** : La LED ne brille pas. Dans la section « Pas de communication ».

- Il se produit lorsque le niveau de la batterie est vide, 0 %, ou si l'appareil est endommagé.
- L'appareil reçoit des instructions différées, mais il n'exécute pas de programmes et n'enregistre pas de données. Les commandes sont stockées dans le nuage jusqu'à ce que l'appareil passe à l'état « Éveillé ».

6. Modes de puissance

Ensuite, nous détaillerons les modes de puissance dans lesquels l'ATLAS 1 peut être défini. Lorsque nous faisons référence à une heure ou à un fuseau horaire spécifique, cela s'applique au fuseau horaire que vous avez choisi lors de la création de l'exploitation (par exemple, le fuseau horaire de la France (GMT+1)).

Les transitions de l'état « Sommeil » à l'état « Éveillé » ne seront effectuées que si l'appareil se trouve dans une zone où le signal LTE est approprié.

REMARQUE : Si le niveau de la batterie tombe en dessous de 5 %, l'appareil entre automatiquement en mode PSM (économie d'énergie) et ne revient pas au mode de puissance qu'il a été programmé jusqu'à ce qu'il atteigne 15 %. Une petite hystérésis est programmée pour éviter une vidange accélérée de la batterie.

1. PSM (Mode d'économie d'énergie)

Normalement, l'appareil est dans l'état « Sommeil ». Il passe temporairement à l'état "Eveillé", deux fois par jour (voir la figure 1), afin de charger les nouvelles commandes, puis retourne à l'état "Sommeil". Pour éviter de saturer les cellules LTE, les transitions sont effectuées de manière aléatoire dans les créneaux horaires indiqués dans la figure 1.

Dans ce mode, l'appareil est capable d'effectuer jusqu'à 2 enregistrements (compteur d'eau, batterie et signal) par jour et de mettre à jour le planning deux fois par jour.

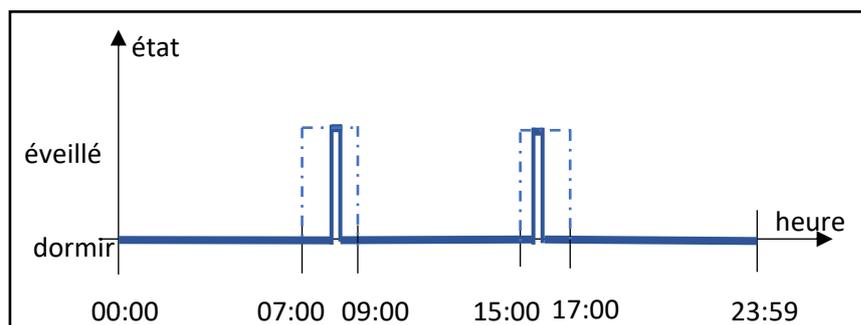


figure 1 passant en mode PSM (Economie d'énergie).

2. ECO

La transition vers l'état « Eveille » est effectuée au hasard dans la plage horaire de 05h00 à 07h00 figure 2 et il reste « Eveillé » jusqu'à 22h00.

Lorsqu'il se réveillera, il lancera une première publication de données dans la plateforme. Ensuite, il enverra des informations sur l'heure jusqu'à 21h30.

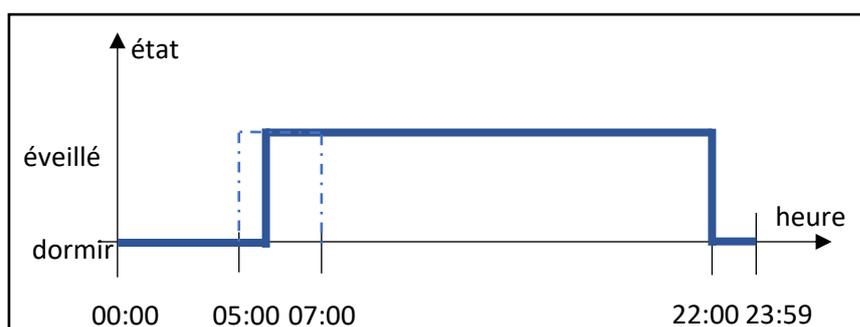


figure 2 États passant en mode ECO

Important : si l'appareil est ouvert et qu'il entre dans l'état « Sommeil » à 22 h, il ne se fermera pas tant que l'appareil n'entrera pas dans l'état « Éveillé ».

3. Temps réel (RT)

L'appareil est dans l'état « Éveillé » 24 heures sur 24 figure 3



figure 3 États passant en mode temps réel

Un diagramme de flux est joint (voir Figure 4 pour une meilleure compréhension des modes de puissance et des états de l'appareil. REMARQUE : ce diagramme d'écoulement n'est disponible que lorsque le niveau de la batterie est supérieur à 15 %.

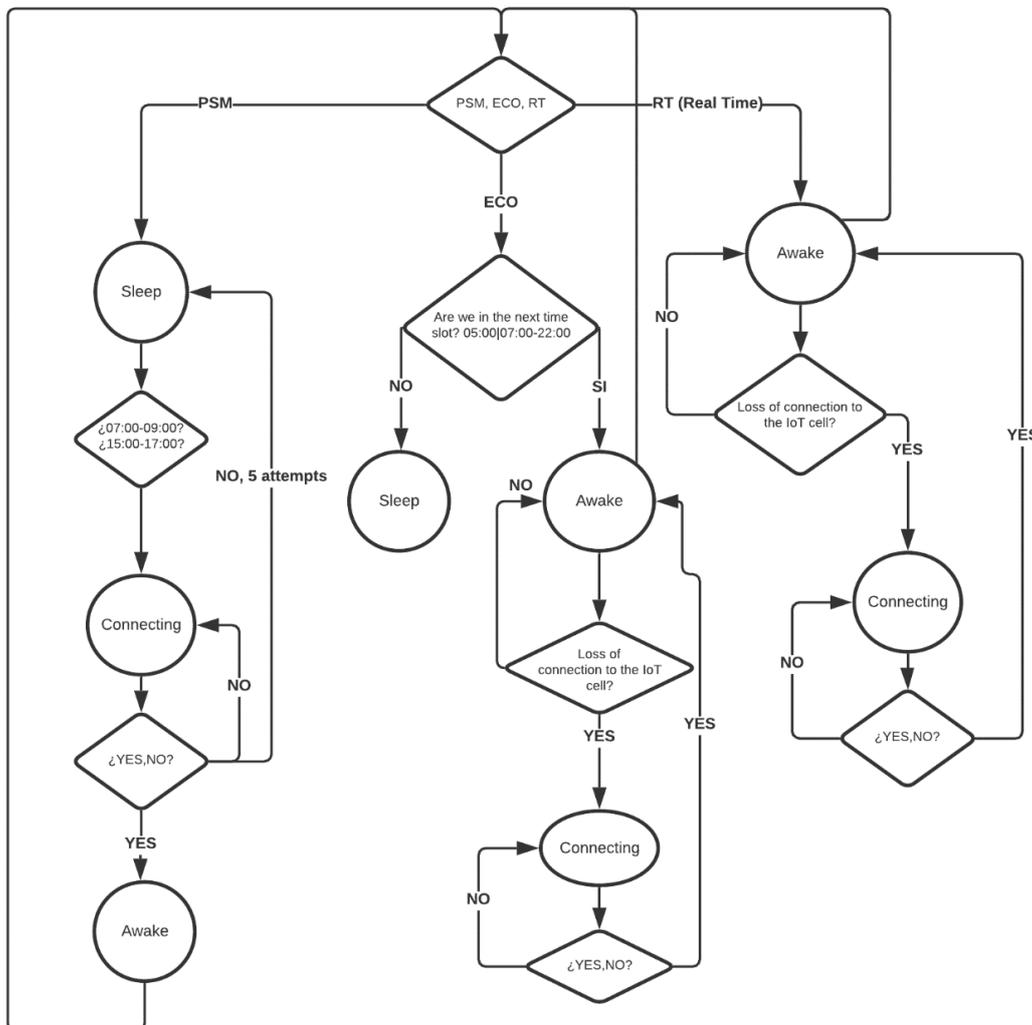


Figure 4 commutation entre les modes de puissance et les états impliqués.

7. Types de planification

L'appareil a deux types de planification, qui à leur tour ont différents modes de planification:

1. **BASIC**: il permet de programmer les vannes séparément. Les modes de planification sont les :

- a. **Jours de la semaine** : vous devez choisir le jour de la semaine sur laquelle vous souhaitez irriguer. L'heure de début et la base d'irrigation, de temps ou de consommation sont assignées. Si vous souhaitez irriguer par temps, la durée sera assignée. Et si vous voulez irriguer par consommation, la valeur maximale autorisée pour être utilisée sera définie. Si la consommation établie n'a pas été atteinte avant 00h00, l'irrigation est interrompue.

Il est possible d'attribuer plus d'une heure de démarrage pour le ou les jours de la semaine sélectionnés. L'appareil permet de charger jusqu'à un maximum de 10 heures de démarrage (soit du mode de programmation jour de la semaine, intervalle ou fenêtre).

REMARQUE : Le volume unitaire lors de la mise en place de l'irrigation par consommation doit être le même que celui utilisé lors de l'enregistrement de l'appareil. C'est le seul mode qui permet d'irriguer par volume [L ou m³].

- b. **Intervalles** : Intervalles : vous devez sélectionner l'heure de début, la durée et le nombre de jours que vous souhaitez irriguer à partir du jour et de l'heure auxquels la programmation est effectuée. Par exemple, si la programmation est effectuée le lundi à 11 h 20, l'heure de début peut être antérieure ou postérieure à cette heure. Si l'heure de début est à 10 heures, l'irrigation aura lieu le mardi et le jeudi. Mais si l'heure de début est à 12h, l'irrigation aura lieu le lundi et le mercredi (voir figure 5).

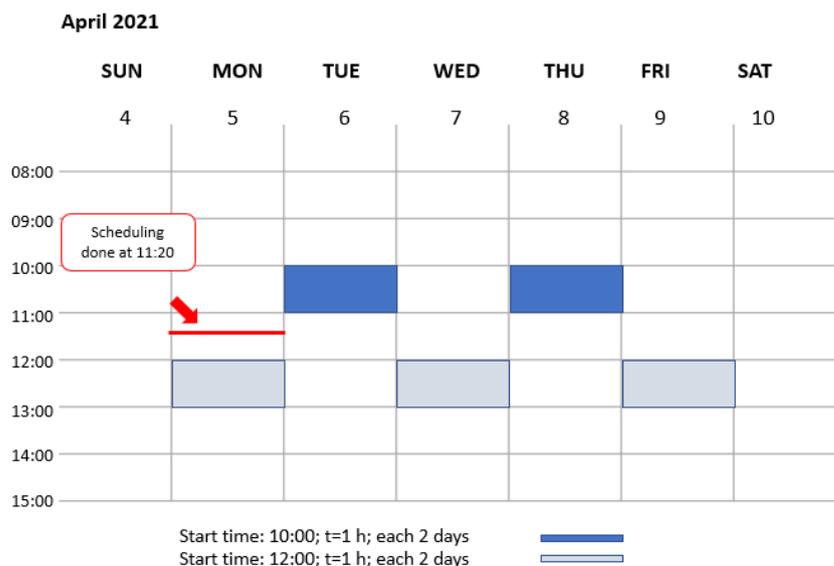


figure 5 de planification → Par « Intervalles »

- c. **Fenêtres:** se compose d'une irrigation à laquelle vous assignez une heure de départ, la durée et l'heure ON / OFF de la vanne (doit être supérieure à 10 secondes).

Par exemple, programmez une irrigation à 10 heures du matin pendant 2 heures, un temps d'activation de 5 minutes et un temps de désactivation de 10 minutes. Dans ce cas, la vanne programmée s'ouvrira de 10h00 à 10h05, puis elle se fermera de 10h05 à 10h15 et ainsi de suite jusqu'à 12h00. À la fin de cette programmation, dans cet exemple de 2 heures, la vanne se fermera toujours, qu'elle doive ou non être activée.

REMARQUE : Ce type de programmation durera jusqu'à la fin du jour où la programmation a été établie (par exemple, s'il est prévu de commencer à 20h00 pour 8 heures, à 12h00 le programme sera interrompu).

- INTERMÉDIAIRE :** il permet de programmer différentes vannes séquentiellement et simultanément. Pour le faire séquentiellement, vous devez ajouter des heures de début. Si l'irrigation simultanée est souhaitée, les vannes doivent être sélectionnées en même temps de départ.

Les modes de planification inclus sont les mêmes que ceux inclus dans le type de base. Mais à l'exception que l'irrigation en volume n'est autorisée dans aucun des modes.

REMARQUE : Lors de la planification, n'effectuez pas de programmes qui impliquent un chevauchement de ceux-ci. Il en résulterait que la valve n'irriguerait pas comme prévu.

8. Installation

Veillez lire attentivement les instructions suivantes et les suivre dans l'ordre décrit ci-dessous. L'effet de la garantie ne peut être assuré si les instructions de ce manuel ne sont pas suivies.

REMARQUE: Aucun des 8 fils de l'appareil ne doit être connecté électriquement. Et dans le cas où vous n'utilisez pas la sortie de l'un des solénoïdes (fil rouge et noir) ou l'une des entrées des compteurs (blanc et bleu), chacun d'eux doit être isolé électriquement.

- ÉTAPE 1. Connectez les fils de sortie de l'appareil (rouge et noir) aux fils rouges et noirs du type solénoïde LATCH 12V (voir figure 7 Dans le cas où le solénoïde n'a pas ces couleurs, le fil rouge de l'ATLAS correspond à la polarité positive).

Remarque : l'utilisation de connecteurs scellés est recommandée, voir la figure 6. (ceux-ci sont achetés séparément).

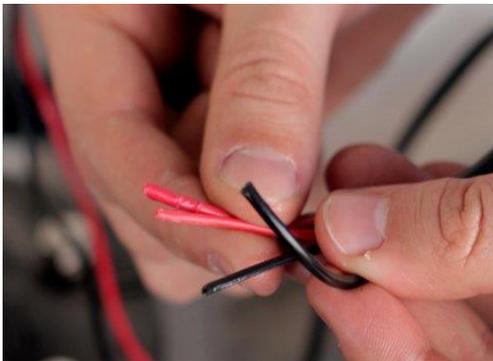


figure 7 Connexion d'un solénoïde Latch et d'un ATLAS 2



figure 6 Connexion de polarité positive par un connecteur scellé.

- ÉTAPE 2. Connectez les fils de sortie de l'appareil (bleu et blanc) aux fils du compteur d'impulsions de notre installation (brun et blanc), voir figure 8.
- ÉTAPE 3 (Facultatif). En cas de présence d'un robinet 3 voies sur la vanne, ce dernier doit être en position « AUTO » (voir figure 9).



figure 8 Connexion du compteur et de l'ATLAS 2

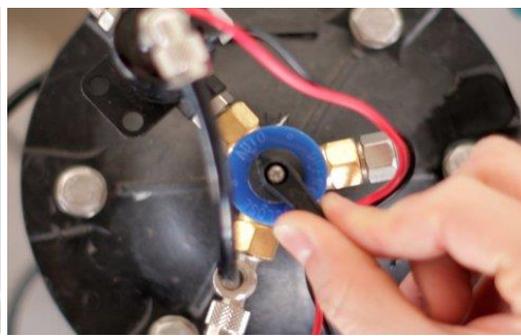


figure 9 vanne 3 voies, position « AUTO »

- ÉTAPE 4. Vérifiez si l'appareil est dans l'état « Éveillé ». Réglez ensuite l'appareil ATLAS entre 30°/45° avec une orientation sud, et sur un support fixe.

Considérations importantes pour l'installation :

- Ne couvrez pas le panneau solaire avec des attaches de câble, du verre ou tout autre article et assurez-vous régulièrement que le panneau n'est pas couvert par la poussière ou la saleté. Le rayonnement doit atteindre directement la cellule solaire et sur toute sa surface.
- Il ne devrait pas y avoir d'éléments (maisons, arbres, etc.) qui ombragent tout au long de la journée. La cellule solaire doit recevoir au moins 6 heures quotidiennes de lumière directe du soleil.
- L'appareil ne doit pas être placé sur des surfaces concaves ou des terrains où l'eau pourrait être accumulée.

9. Garantie

Cette garantie limitée ne s'applique qu'aux articles physiques achetés par l'un des distributeurs ou détaillants autorisés de SPHERAG.

Les produits SPHERAG sont justifiés d'être exempts de défauts dans le matériel et sa production à partir d'une période d'un an à partir du jour où l'achat est effectué. La garantie couvre la réparation ou le remplacement, si nécessaire, de l'équipement endommagé dans nos installations, SPHERAG TECK IoT (Saragosse), où les équipements qui nécessitent de l'aide doivent être envoyés. Aucune réparation ou remplacement n'est effectué « in situ ». La garantie ne couvre pas les frais d'expédition.

Cette garantie ne s'applique pas si l'équipement n'est pas utilisé ou installé strictement conformément au manuel d'installation. Toute batterie déchargée par une mauvaise installation n'est pas considérée comme un défaut de fabrication. Il exclut également les défaillances causées par la foudre ou les dommages causés par des températures glaciales ou des raisons mécaniques.

SPHERAG n'assume aucune responsabilité pour tout dommage indirect, accidentel, malveillant ou négligent en relation avec l'utilisation de l'équipement. Pour bénéficier des avantages de la garantie, les clients doivent renvoyer les appareils défectueux accompagnés de la facture ou du ticket de caisse du distributeur agréé SPHERAG.

L'indemnisation des dommages directs et indirects causés par l'utilisation de l'équipement ou de la garantie à tout moment sans responsabilité pour l'obsolescence du stock des clients de ces pièces ou produits. accessoires fabriqués par nous est exclue de la garantie.

SPHERAG se réserve le droit d'altérer, de modifier ou de redessiner ses produits, ses prix ou ses tarifs.

Cette garantie du fabricant peut s'appliquer de manière différente dans différents pays.

10. Guide de dépannage

Problème	Causes	Solutions
La batterie ne se recharge pas	Installation incorrecte.	Suivez les directives d'installation.
	Manque de journées ensoleillées (surtout en hiver).	Tournez l'appareil en mode ECO, ou en mode PSM si ce n'est pas le temps d'irrigation.
L'état de Solenoid (ON/OFF) ne correspond pas à celui affiché sur la plate-forme.	La synchronisation n'a pas été effectuée sur la plate-forme.	Portez la synchronisation.
	La polarité de Solenoid n'est pas bien liée à la sortie ATLAS	Changez la polarité.
Fausses lectures du débit	Les fils (blancs et bleus) ne sont pas isolés électriquement.	Isolez-les avec des matériaux non conductifs.
LED ne brille pas	Batterie vide.	Suivez les directives d'installation (étape 5).
L'irrigation n'est pas effectuée	Défaillance du conducteur due au contournement des fils rouges et noirs lorsqu'il y a une commande ouverte ou rapprochée.	Envoyez l'appareil à son fournisseur ou directement aux installations de Spherag pour analyse. Si la défaillance est due à des défauts de fabrication, elle sera réparée. S'il est dû à un court-circuit, la défaillance est irréparable et SPHERAG n'assume aucune responsabilité.
	Batterie vide (LED ne brille pas).	Suivez les directives d'installation (étape 5).
	Programme non reçu sur l'appareil en raison de la mauvaise qualité du signal.	Placez-le dans un endroit élevé, de sorte que la qualité du signal s'améliore.
L'écoulement de l'eau n'est pas interrompu.	Installation incorrecte de la vanne.	Installez la vanne de sorte que la flèche sur la vanne pointe dans la direction du débit d'eau.
	Solénoïde endommagé.	Remplacer le solénoïde.
Il n'y a pas de débit d'eau.	Valve bloquée par la saleté ou l'encrassement.	Remplacez la vanne.

11. Recyclage des produits

Selon la directive 2012/19/UE, le produit suivant est encadré dans la catégorie « MATÉRIEL INFORMATIQUE ET TÉLÉCOMMUNICATION » conformément à l'annexe I. Ce produit ne doit pas être éliminé dans les ordures ménagères ou dans la rue. Pour son traitement adéquat, il doit être éliminé dans les points propres de votre ville ou retourné à votre fournisseur.



Plateforme

1. Accès à la plate-forme

- Ouvrez votre navigateur et recherchez <https://portal.spherag.com>.
- Entrez vos informations d'identification (nom d'utilisateur et mot de passe) (Figure 10).
- Appuyez sur le bouton « ENTER ».

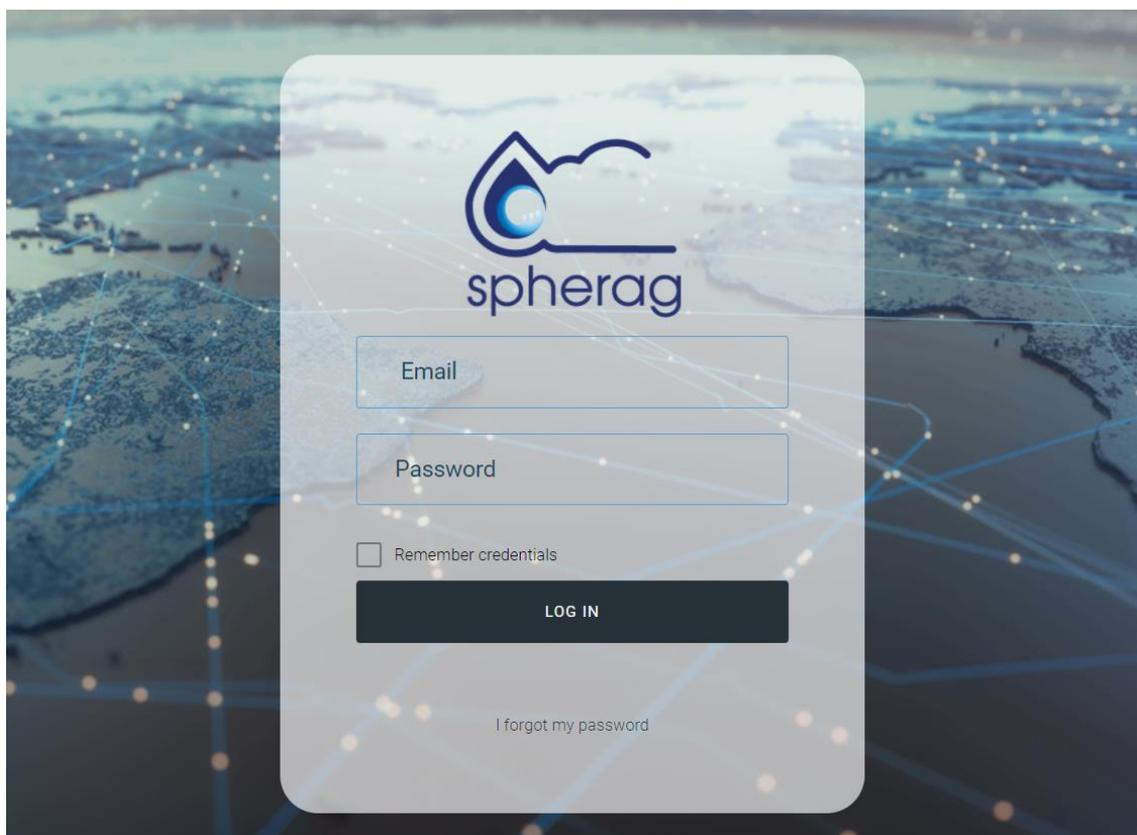


Figure 10 et saisie de mot de passe

2. Créer une nouvelle ferme

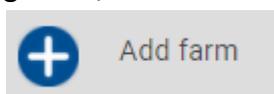
Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1). Vous pouvez créer la ferme de deux façons :

1. À partir du panneau gauche, vous pouvez accéder au « panneau de contrôle » d'où vous aurez une vue d'ensemble générale de toutes les fermes. Et vous



trouverez l'option « Nouvelle ferme ».

2. À partir du panneau gauche, dans la section « Fermes », appuyez sur le bouton



« Ajouter la ferme ».

Remarque: Les deux options vous mènent à la même fenêtre (see Figure 11).

alors:

- (1) Écrivez le nom que vous voulez pour la ferme.
- (2) Écrivez le nom de l'endroit où se trouve la ferme.
- (3) Préciser le fuseau horaire de l'endroit où se trouve la ferme.
- (4) Si désiré, entrez une description de la ferme.
- (5) Si vous le souhaitez, vous pouvez appuyer sur le bouton pour modifier l'image que la plate-forme utilisera pour afficher votre ferme. 

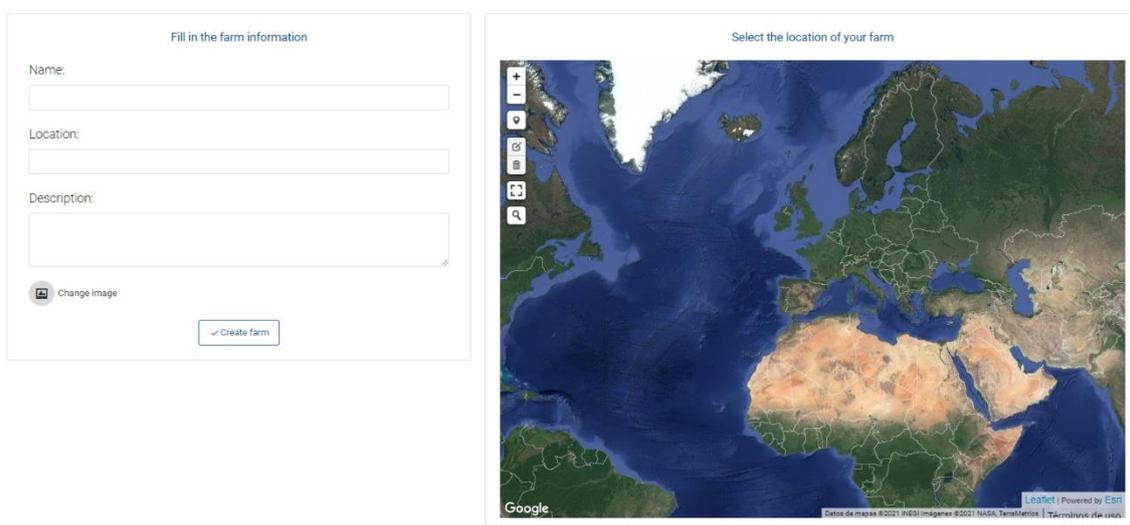
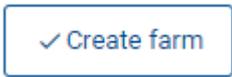


Figure 11 agricole

- (6) Appuyez sur le bouton de recherche de la carte et entrez l'endroit ou la rue où se trouve la ferme (voir Figure 12

- (7) Appuyez sur le bouton et placez le marqueur où se trouve la ferme.





Appuyez sur le bouton pour compléter la création de votre ferme.

Remarque: Vous pouvez également faire glisser ou éliminer le marqueur.





Figure 12 de l'emplacement de la ferme

3. Accès à une ferme existante

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Dans le menu de gauche, vous pouvez accéder à vos fermes à partir du « panneau de contrôle » et de « Mes fermes », comme le montre Figure 13. Appuyez sur la ferme à qui vous voulez accéder.

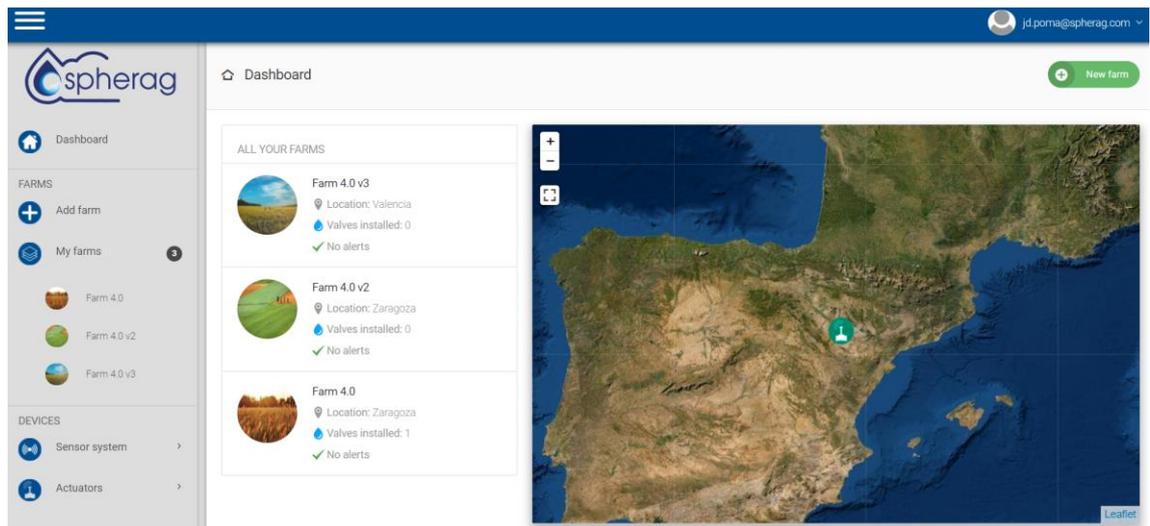


Figure 13 Affichage du panneau de contrôle

4. Ajouter un nouvel appareil - Vanne

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Entrez dans une ferme existante (section 3) ou créez une nouvelle ferme (section 2).
- Appuyez sur le bouton « Ajouter l'appareil » + Add device v
- Sélectionnez l'option + Valve

alors:

(1) Entrez l'IMEI de votre appareil (Figure 14) (numéro unique à 15 chiffres – vous pouvez le trouver sur un autocollant sur le côté de votre appareil).

1 Device IMEI
2 Output selection
3 Device configuration
4 Resume

Enter IMEI of your device

▶ Next

Figure 14 IMEI

(2) Sélectionnez le nombre de vannes que vous allez ajouter en fonction du modèle et de l'abonnement achetés.

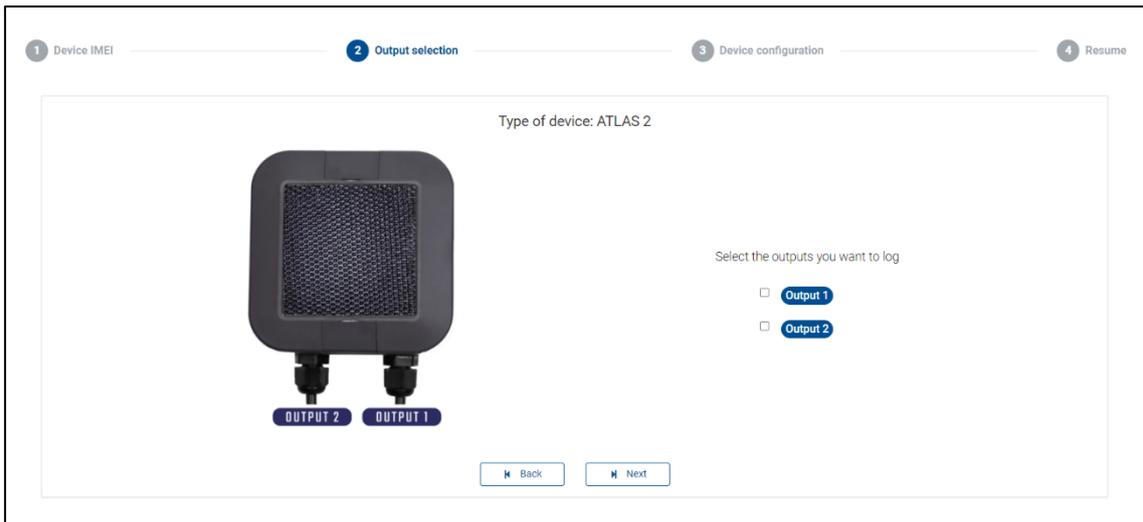


Figure 15 Sélection des vannes actives (seulement ATLAS)

Dans la fenêtre « Paramètres de l'appareil » (Figure 16). Selon le modèle, vous devez répéter le processus pour le reste des sorties activées.

- (1) Entrez le nom que vous voulez pour la vanne.
- (2) Spécifiez la couleur que vous voulez pour la zone d'irrigation.
- (3) Sélectionnez l'unité de mesure (mètres cubes ou litres).
- (4) Spécifier la valeur du volume associé à une impulsion (1, 10, 100). Votre unité de mesure dépendra de celle que vous avez sélectionnée au point 3.

Output 1 configuration

Name

Sector Color

Select the measure you are going to work with:

Specify how long a pulse is to be:

Figure 16 vanne de l'appareil

Next

Appuyez sur le bouton « Suivant ». Une carte apparaîtra sur le côté droit (voir Figure 17 des paramètres, où la zone sera dessinée.

(1) Appuyez sur le bouton et sélectionnez la zone de la vanne en cliquant sur la carte.

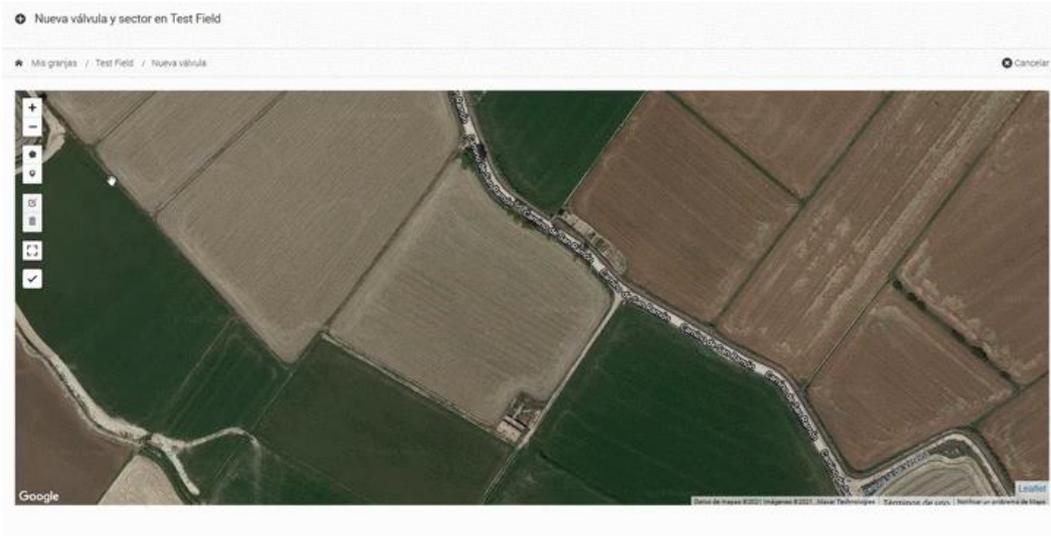


Figure 17 de la zone

Remarque: Vous pouvez également modifier ou éliminer la zone sélectionnée.



(2) Appuyez sur le bouton et marquez sur la carte l'emplacement de la vanne, Figure 18.

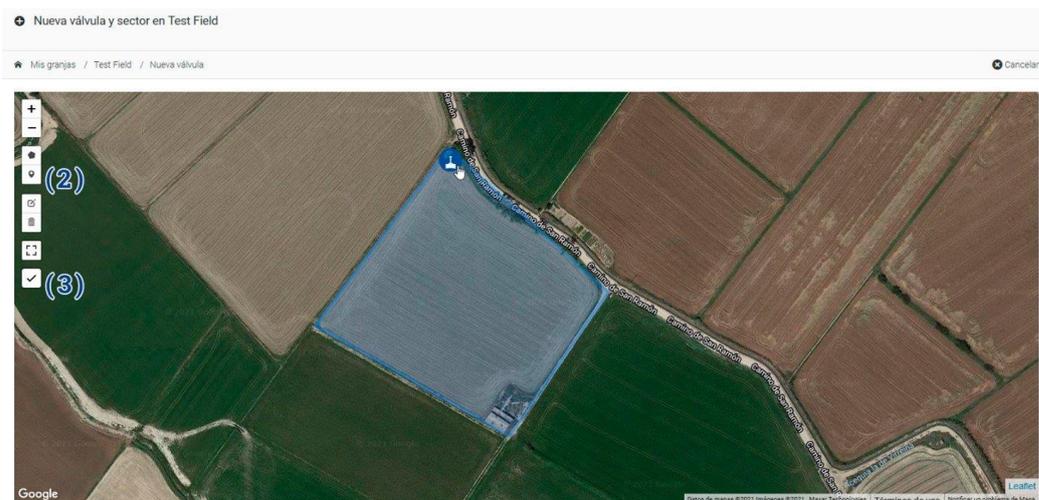


Figure 18 vanne

Remarque: Vous pouvez également modifier ou éliminer l'icône de la valve.  

(3) Confirmer le choix de la zone et l'emplacement de la vanne.

5. Ajouter un nouvel appareil - Station

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Entrez dans une ferme existante (section 3) ou créez une nouvelle ferme (section 2).
- Appuyez sur le bouton « Ajouter l'appareil » 
- Sélectionnez l'option « Station »  Station
- Entrez la clé publique du nouvel appareil.
- Entrez la clé privée du nouvel appareil.

- Appuyez sur le bouton 

6. Comment modifier une ferme

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Entrez dans la ferme que vous souhaitez modifier (Section 3).
- Appuyez  sur et sélectionnez  Edit

7. Comment éliminer une ferme

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Entrez dans la ferme que vous souhaitez modifier (Section 3).
- Appuyez  sur et sélectionnez  Remove

8. Comment éliminer votre appareil

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Sélectionnez l'appareil que vous souhaitez éliminer dans le panneau gauche (voir Figure 19).
- Appuyez sur la liste déroulante de l'appareil que vous souhaitez éliminer et appuyez sur le bouton  Remove .

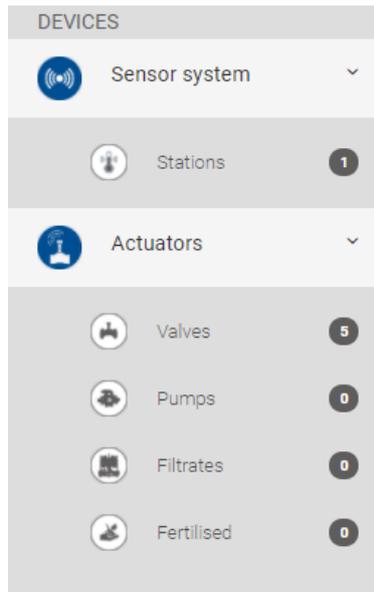


Figure 19 les actionneurs/vannes

9. Comment ouvrir ou fermer une vanne

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Entrez dans la ferme où vous souhaitez ouvrir ou fermer une vanne (section 3).
- Dans le panneau principal, vous aurez les appareils ajoutés (voir **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

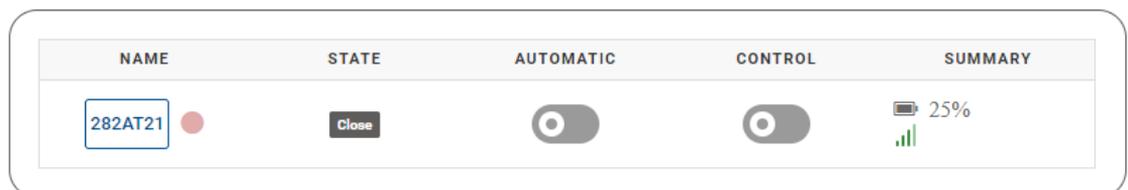


Figure 20 Appareils disponibles

- Avec le mode AUTOMATIQUE désactivé, appuyez sur le bouton CONTROL pour ouvrir ou fermer manuellement une valve.

10. Comment planifier les vannes

- Connectez-vous à la plate-forme avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe (section 1).
- Entrez dans la ferme où vous souhaitez créer un horaire (section 3).
- Appuyez sur le bouton  **Programming**.

- Sélectionnez le type d'horaire, Figure 21. (Pour plus d'informations sur les fonctionnalités de l'horaire, voir types de l'horaire).

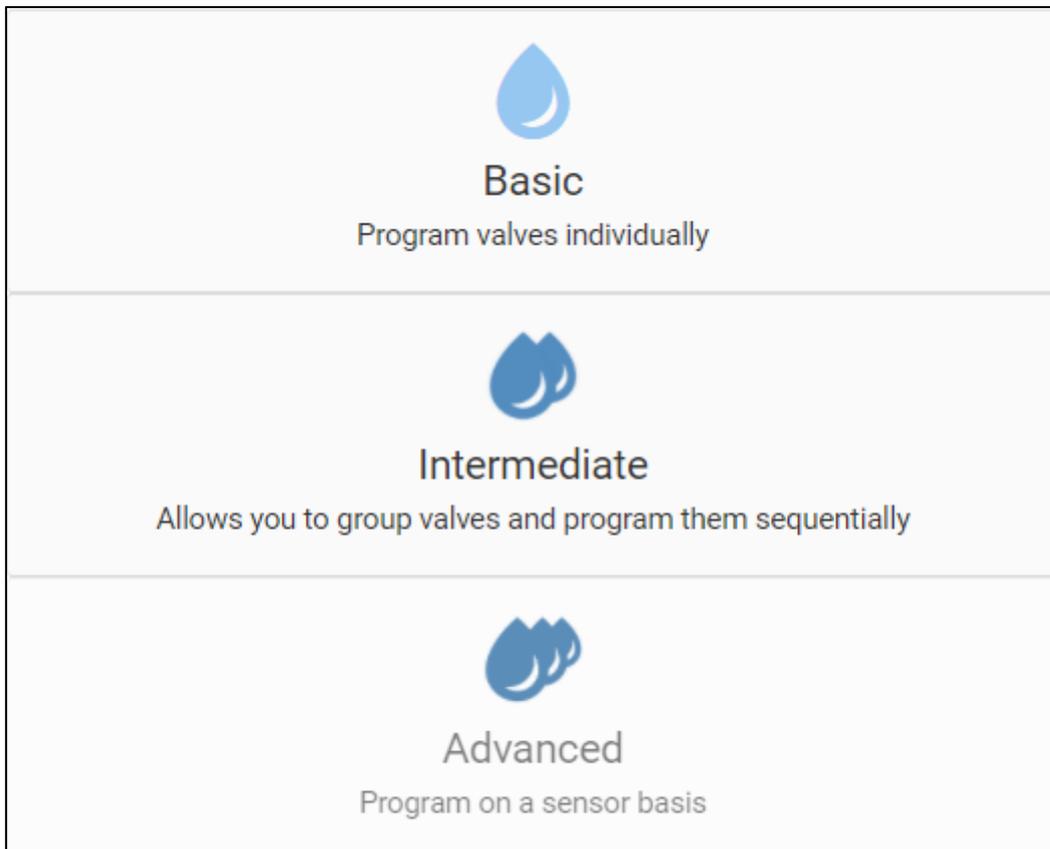


Figure 21 Types d'horaire

- Remplissez la date avec l'horaire désiré. En cas d'horaire de base, les paramètres indiqués à Figure 22 seront demandés.

New basic program

x

New basic program:

Nombre

Valve to be programmed:

S1 4736

Programming mode:

Week days

Week days:

Select

Starts

Time Flow Rate

Start time:

Duration:

Add start (7)

✓ Create program

Figure 22 de base

Sur l'onglet appuyez sur le bouton « AUTO » de la vanne prévue, voir Figure 23.

 Devices

NAME	STATE	AUTOMATIC	CONTROL	SUMMARY
282AT21	Close	<input checked="" type="checkbox"/>	Automatic	 25% 

Figure 23 Vanne en automatique