

Comment lier un actif à un plan de maintenance depuis Fracttal Hub ?

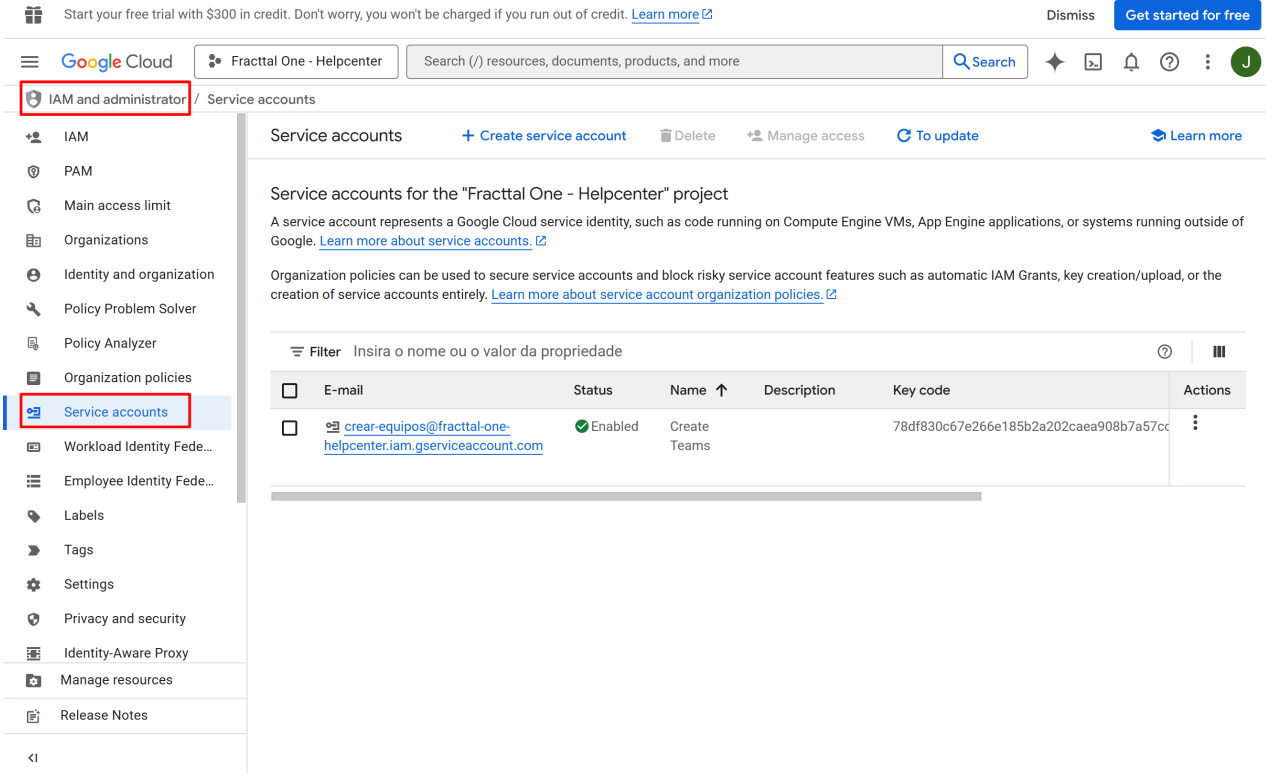
 help.fracttal.com/hc/fr/articles/37555734218893-Comment-lier-un-actif-à-un-plan-de-maintenance-depuis-Fracttal-Hub

Fracttal Hub permet d'associer des actifs à des plans de maintenance de manière massive à partir de Google Sheets. Pour que le chargement soit valide, l'actif ne doit pas être lié à un autre plan, il doit s'agir d'un emplacement, d'un équipement ou d'un outil, et le plan ne peut pas inclure d'activateurs ni de sous-tâches avec des lectures de compteur.

Étape 1 : Accédez à la console Google Cloud

La communication entre Fracttal et Google Sheets est effectuée de manière sécurisée via un compte de service.

1. Accédez à la console Google Cloud.
2. Dans le menu de navigation, allez à **IAM et administrateur > Comptes de service**.



Start your free trial with \$300 in credit. Don't worry, you won't be charged if you run out of credit. [Learn more](#)

Dismiss [Get started for free](#)

Google Cloud Fracttal One - Helpcenter Search (/) resources, documents, products, and more Search

IAM and administrator / Service accounts

Service accounts [+ Create service account](#) [Delete](#) [Manage access](#) [To update](#) [Learn more](#)

Service accounts for the "Fracttal One - Helpcenter" project

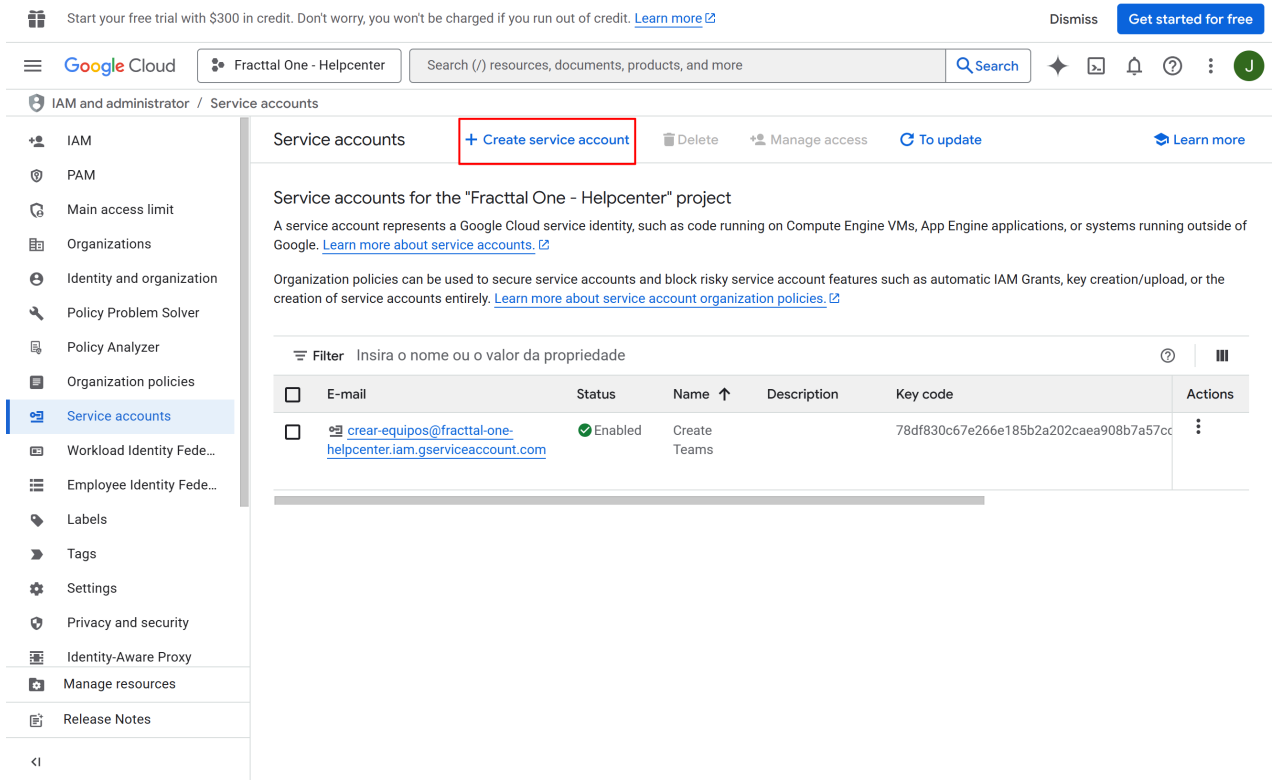
A service account represents a Google Cloud service identity, such as code running on Compute Engine VMs, App Engine applications, or systems running outside of Google. [Learn more about service accounts.](#)

Organization policies can be used to secure service accounts and block risky service account features such as automatic IAM Grants, key creation/upload, or the creation of service accounts entirely. [Learn more about service account organization policies.](#)

Filter Insira o nome ou o valor da propriedade

☐	E-mail	Status	Name ↑	Description	Key code	Actions
☐	crear-equipos@fracttal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	Enabled	Create Teams		78df830c67e266e185b2a202caea908b7a57cc	⋮

3. Cliquez sur + CRÉER UN COMPTE DE SERVICE.



Start your free trial with \$300 in credit. Don't worry, you won't be charged if you run out of credit. [Learn more](#)

Dismiss [Get started for free](#)

Google Cloud Fractal One - Helpcenter Search (/) resources, documents, products, and more Search

IAM and administrator / Service accounts

Service accounts [+ Create service account](#) Delete Manage access To update Learn more

Service accounts for the "Fractal One - Helpcenter" project

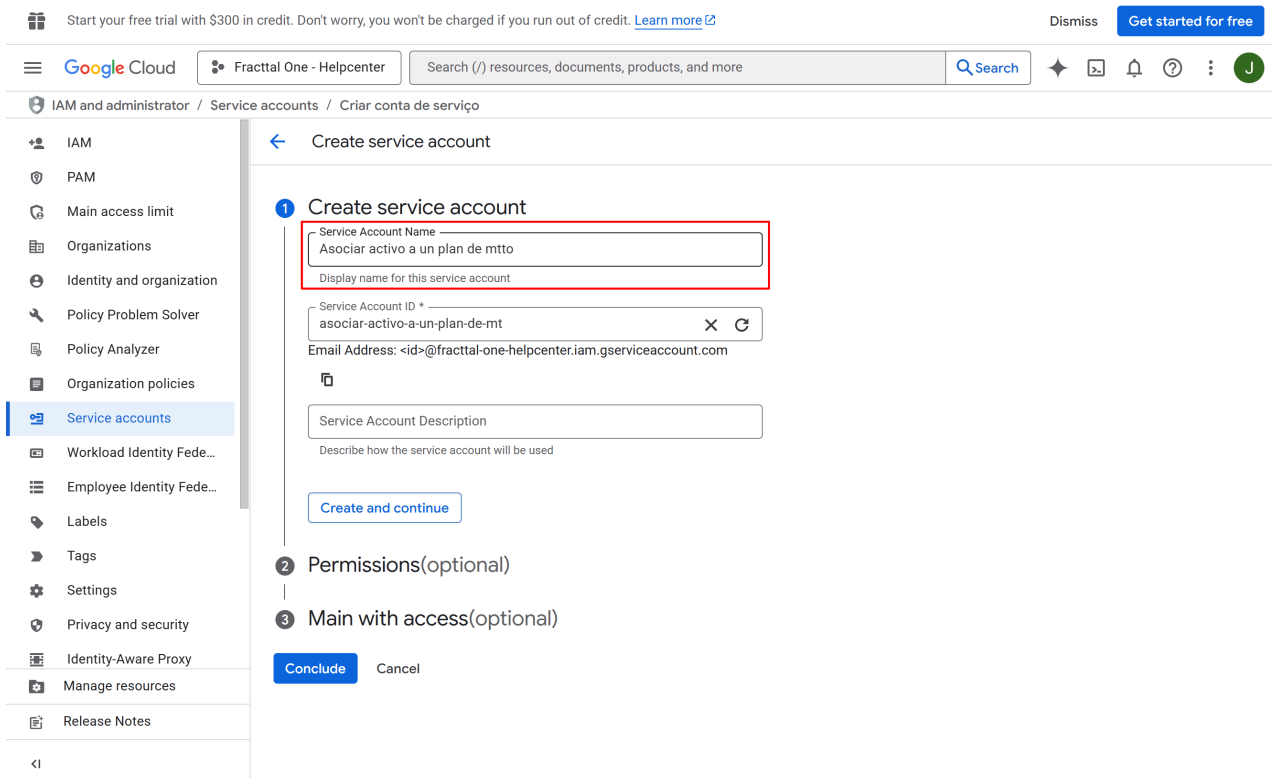
A service account represents a Google Cloud service identity, such as code running on Compute Engine VMs, App Engine applications, or systems running outside of Google. [Learn more about service accounts.](#)

Organization policies can be used to secure service accounts and block risky service account features such as automatic IAM Grants, key creation/upload, or the creation of service accounts entirely. [Learn more about service account organization policies.](#)

Filter Insira o nome ou o valor da propriedade

☐	E-mail	Status	Name ↑	Description	Key code	Actions
☐	crear-equipos@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com	Enabled	Create Teams		78df830c67e266e185b2a202caea908b7a57cc	

4. Attribuez un nom au compte de service qui soit facile à identifier, par exemple : associer-actif-plan-maintenance.



Start your free trial with \$300 in credit. Don't worry, you won't be charged if you run out of credit. [Learn more](#)

Dismiss [Get started for free](#)

Google Cloud Fractal One - Helpcenter Search (/) resources, documents, products, and more Search

IAM and administrator / Service accounts / Criar conta de serviço

Create service account

1 Create service account

Service Account Name

Display name for this service account

Service Account ID *

Email Address: <id>@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com

Service Account Description

[Create and continue](#)

2 Permissions(optional)

3 Main with access(optional)

[Conclude](#) Cancel

5. Cliquez sur **TERMINER** pour créer le compte sans configurer de permissions supplémentaires.

Start your free trial with \$300 in credit. Don't worry, you won't be charged if you run out of credit. [Learn more](#)

Dismiss [Get started for free](#)

Google Cloud Fractal One - Helpcenter Search (/) resources, documents, products, and more Search

IAM and administrator / Service accounts / Criar conta de serviço

1 Create service account

Service Account Name
Asociar activo a un plan de mtto
Display name for this service account

Service Account ID *
asociar-activo-a-un-plan-de-mt X ↺

Email Address: <id>@fracttal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com

Service Account Description
Describe how the service account will be used

[Create and continue](#)

2 Permissions(optional)

3 Main with access(optional)

[Conclude](#) Cancel

Étape 2 : Générer et télécharger la clé du compte de service

Pour que Fractal puisse s'authentifier, il est nécessaire de générer une clé privée pour le compte de service.

1. Dans la liste des comptes de service, cliquez sur l'adresse e-mail du compte que vous venez de créer.
2. Allez à l'onglet **CLÉS**.

3. Cliquez sur **AJOUTER UNE CLÉ** et sélectionnez **Créer une nouvelle clé**.

Start your free trial with \$300 in credit. Don't worry, you won't be charged if you run out of credit. [Learn more](#)

Dismiss [Get started for free](#)

Google Cloud Fractal One - Helpcenter Search (/) resources, documents, products, and more

IAM and administrator / Service accounts / Conta de serviço: 117194353684544360531 / Chaves

← Associate asset to a maintenance plan

Details Permissions **Keys** Metric Records Main with access

Keys

Service account keys can pose a security risk if compromised. We recommend that you avoid downloading service account keys. Instead, use Workload Identity Federation. [Learn more about the best way to authenticate service accounts in Google Cloud](#).

Google automatically disables service account keys discovered in public repositories. This behavior can be customized using the "iam.serviceAccountKeyExposureResponse" organization policy. [Learn more](#)

Add a new key pair or upload a public key certificate of the existing pair.

Block service account key creation using [organization policies](#). [Learn more about configuring organization policies for service accounts](#)

Add key ▼

Create new key

Upload a current key

Key Date of creation Expiration date

Service account created

4. Choisissez le type de clé **JSON** et cliquez sur **CRÉER**.

Start your free trial with \$300 in credit. Don't worry, you won't be charged if you run out of credit. [Learn more](#)

Dismiss [Get started for free](#)

Google Cloud Fractal One - Helpcenter Search (/) resources, documents, products, and more

IAM and administrator / Service accounts / Conta de serviço: 117194353684544360531 / Chaves

← Associate asset to a maintenance plan

Details Permissions **Keys** Metric Records Main with access

Keys

Service account keys can pose a security risk if compromised. We recommend that you avoid downloading service account keys. Instead, use Workload Identity Federation. [Learn more about the best way to authenticate service accounts in Google Cloud](#).

Google automatically disables service account keys discovered in public repositories. This behavior can be customized using the "iam.serviceAccountKeyExposureResponse" organization policy. [Learn more](#)

Add a new key pair or upload a public key certificate of the existing pair.

Block service account key creation using [organization policies](#). [Learn more about configuring organization policies for service accounts](#)

Add key ▼

Create a private key to "Associate an asset with a maintenance plan"

A file containing the private key is downloaded. Store the file safely because this key cannot be recovered if lost.

Key type

☒ **JSON**
Recommended

☐ **P12**
For backward compatibility using code with P12 format

Cancel **To create**

Service account created

5. Un fichier .json sera automatiquement téléchargé sur votre ordinateur. Conservez ce fichier dans un endroit sûr, car il contient les informations d'identification.

Étape 3 : Partager la feuille de calcul Google avec le compte de service

Vous devez maintenant accorder des permissions au compte de service pour accéder et modifier votre feuille de calcul.

1. Ouvrez le fichier .json que vous avez téléchargé. Localisez et copiez la valeur du champ "client_email".

```
iu/GJnbMTuPKUpPhPrRy\ntZCxNW/B3Rn5NDb+yCGFnsMhVHUqdolZgnaIpPwfxchw6Y9z13o
lbsETqWNNHo7R\nbZ1oTC05KsPs4eLr421Tf8jHbDR1VsGqZQchWq7XygebVsr4cyEkkLJVAo
GAcI4P\nfw7iK95IuZEQOWNkRo6TS2MuYJ256ifdDiHMa4ZmbMuL43dXNLT011p7SctyiuC2\
nomIw9Kj8j9rebDHD0iLnU5Y7tZggInIXEs9bZsowkxbNz73s8h/QpLY2Oxb7KZFk\n5RA2nI
SubZYqV08TZ9N6alcwqmFxJ4XSkd3PFuECgYEAs5qjpCHYbQdRvj7yq5I5\n7rxFXxDOov9WI
tW7/AlEkxAGnxDxTFGqXrytrCDsh7rC3s1xKmeKCnRJcto/KZDQ\nnNWgnXuk0uOu/GBkZjWgP
7aLR5E7j27IY/gpUEDsTQRxe+bQOayF/RB2ZTcbeEKyO\n5Q9oAXxNsVo6DiSMg8329K4=\n-
----END_PRIVATE_KEY-----\n",
  "client_email": "asociar-activo-a-un-plan-de-mt@fracttal-one-
helpcenter.iam.gserviceaccount.com",
  "client_id": "117194353684544360531",
  "auth_uri": "https://accounts.google.com/o/oauth2/auth",
```

2. Ouvrez votre feuille de calcul dans Google Sheets.
3. Cliquez sur le bouton **Partager** (en haut à droite).
4. Collez l'e-mail du compte de service dans le champ de partage.
5. Assurez-vous d'accorder la permission de **Éditeur**.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

	B	C	D

Share ×

Add people and groups

asociar-activo-a-un-plan-de-mt@fracttal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com Editor

Message (optional)

Cancel Send

Étape 4 : Préparer la feuille de calcul Google Sheets

La première ligne de votre feuille doit contenir les en-têtes (paramètres) exacts que Fracttal s'attend à recevoir.

1. Accédez à la documentation de l'API Fracttal pour consulter les paramètres nécessaires.

2. Dans la première ligne, insérez les en-têtes suivants :

id_tasks_plan	code_user	item_code	last_date_maintenance
284558	1928182192	HUB-001	2025-03-12T20:00:00-03

3. Remplissez les lignes suivantes avec les données correspondantes :

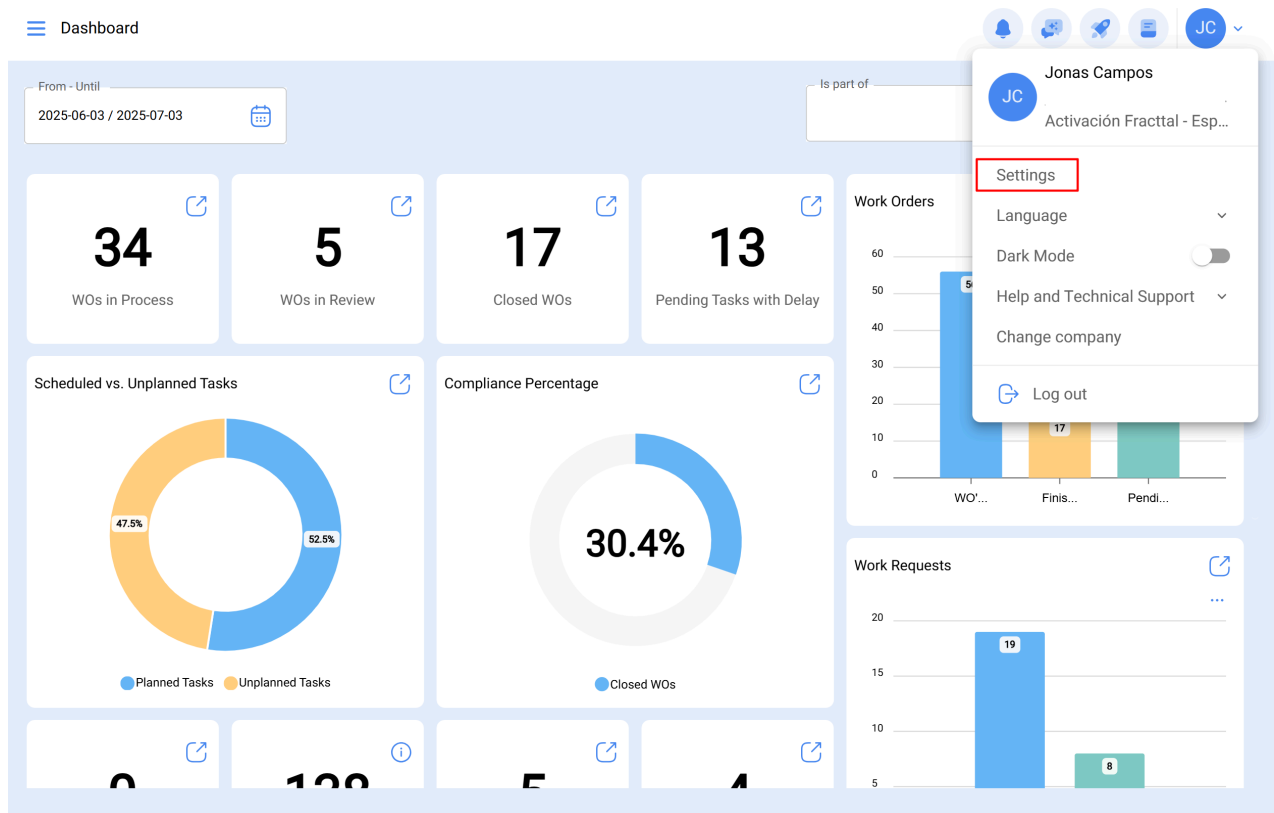
- **id_tasks_plan** : ID du plan de tâches auquel vous souhaitez associer l'actif. Vous pouvez le trouver dans Fracttal.
- **code_user** : Code de l'utilisateur responsable de la transaction. Trouvez-le dans *Catalogues > Ressources Humaines*.
- **item_code** : Code de l'actif (équipement, emplacement, etc.) que vous souhaitez lier. Trouvez-le dans *Catalogues > Actifs*.
- **last_date_maintenance** : Date de la dernière maintenance.

Important : Le format de la date `last_date_maintenance` doit être AAAA-MM-DDTHH:MM:SS-UTC. Copiez le format depuis la documentation de l'API pour éviter les erreurs.

Étape 5 : Créer la connexion dans Fracttal One

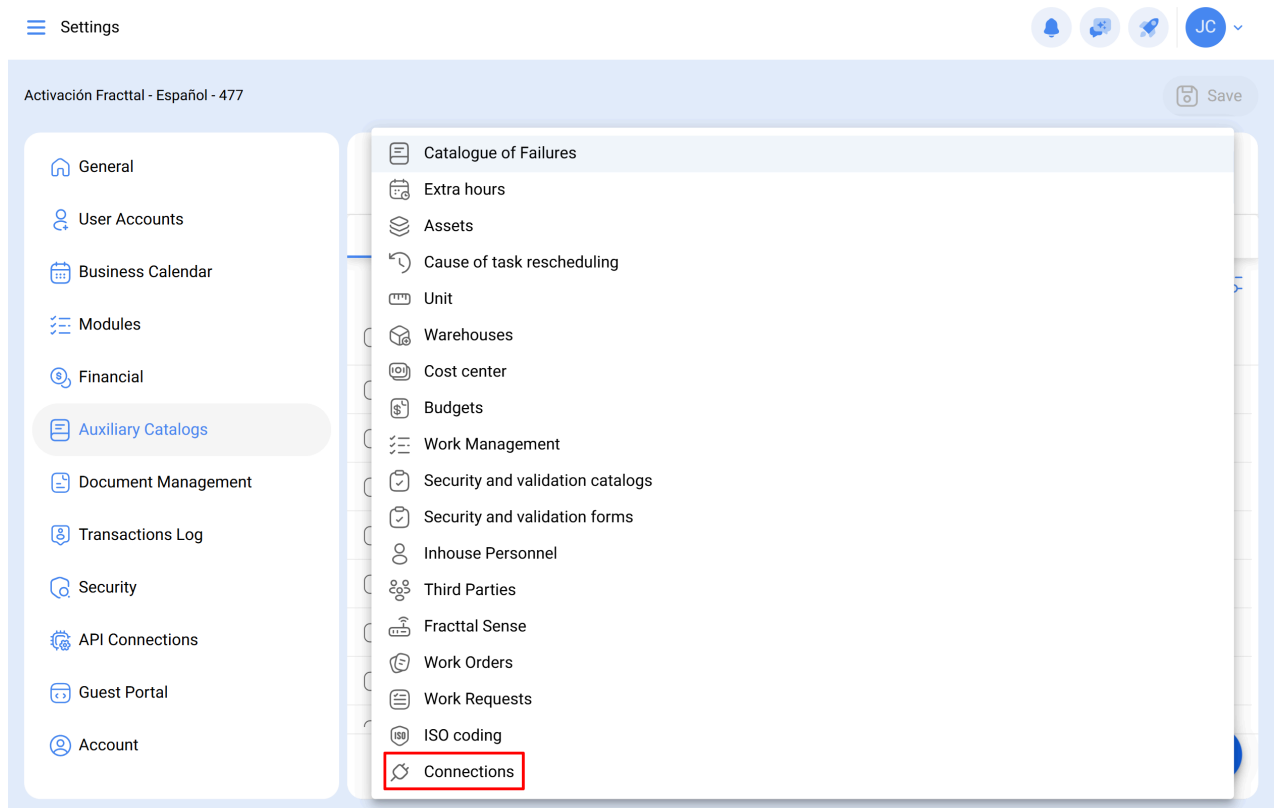
Nous allons maintenant configurer la connexion dans Fracttal pour qu'il puisse utiliser les informations d'identification du compte de service.

1. Dans Fracttal, naviguez jusqu'à **Configuration > Catalogues Auxiliaires > Connexions**.

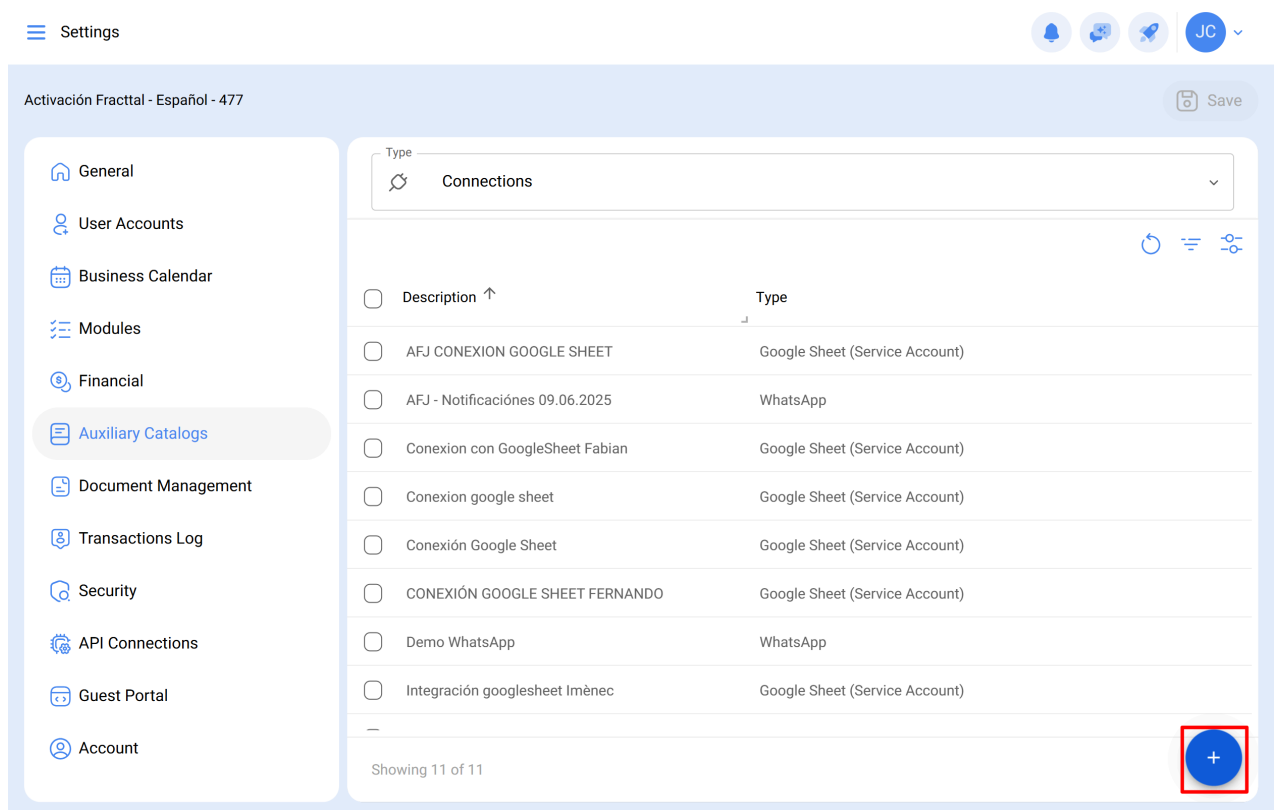


The settings page is titled "Activación Fracttal - Español - 477". The left sidebar lists various settings categories, with "Auxiliary Catalogs" highlighted. The main content area shows the configuration for this catalog:

- General:**
 - Code: RFC10829120
 - Name: Activación Fracttal - Español - 477
 - Email: contacto@fracttal.com
 - Currency: Chilean Peso
 - Thousands separator: (.) The character used is a p
- Address:**
 - Address: Calle de San José Artesano, 12
 - City: Bogota
 - State: Cundinamarca
 - Country: Colombia
 - Zip code: 28108
- Map:** A Google Map showing the location of Inacap Apoquindo.



2. Cliquez sur l'icône + pour ajouter une nouvelle connexion.



3. Remplissez les champs suivants :

Settings

Activación Fractal - Español - 477

- General
- User Accounts
- Business Calendar
- Modules
- Financial
- Auxiliary Catalogs**
- Document Management
- Transactions Log
- Security
- API Connections
- Guest Portal
- Account

Connections

Type	Description
Type	Description
AFJ CONEXION GOOGLE SHEET	
AFJ - Notificaciones 09.06.2025	
Conexion con GoogleSheet Fabian	
Conexion google sheet	
Conexión Google Sheet	
CONEXIÓN GOOGLE SHEET FERNANDO	
Demo WhatsApp	
Integración googlesheet Imènc	

Showing 11 of 11

Type

Type can't be blank

Description

Description can't be blank

- **Type** : Sélectionnez **Google Sheet (Compte de service)**.

- **Description** : Donnez un nom à la connexion :

The screenshot shows the 'Settings' page in Fractal Hub, specifically the 'Connections' section. A modal form is open for creating a new connection. The form fields are:

- Type: Google Sheet (Service Account)
- Description: Crear medidor
- Type: service_account
- project_id *
- private_key_id *
- private_key *
- client_email *: crear-medidores@fractal-one-helpcenter.iam.gserviceaccount.com
- client_id *: 102808271571990193291
- client_x509_cert_url *: https://www.googleapis.com/robot/v1/metadata/x509/crear

A red box highlights the modal form, and a blue checkmark icon is visible in the top right corner of the modal.

4. Ouvrez le fichier .json téléchargé et copiez/collez le contenu des champs suivants à leurs emplacements respectifs dans le formulaire Fractal :

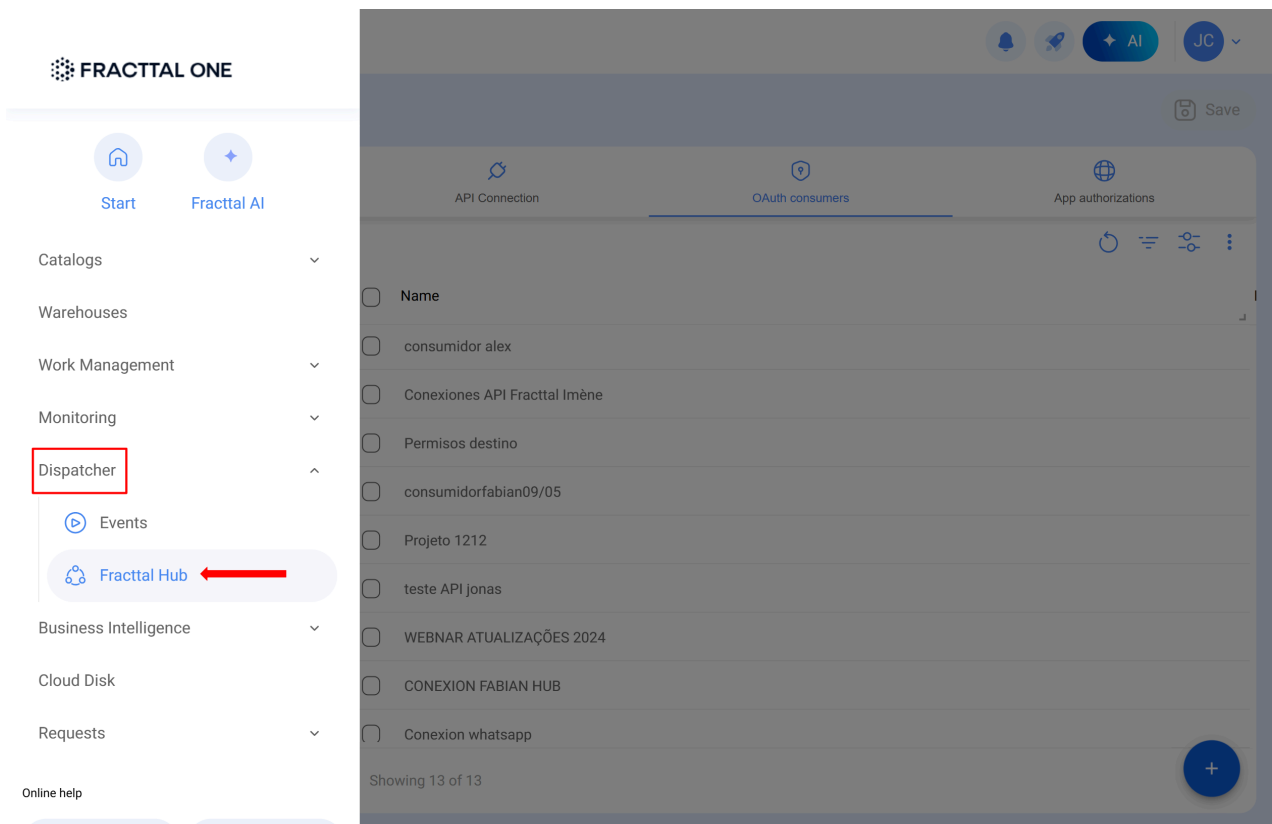
- private_key
- client_email
- client_id
- client_x509_cert_url

5. Cliquez sur l'icône ✓ pour enregistrer et ensuite sur **Enregistrer**.

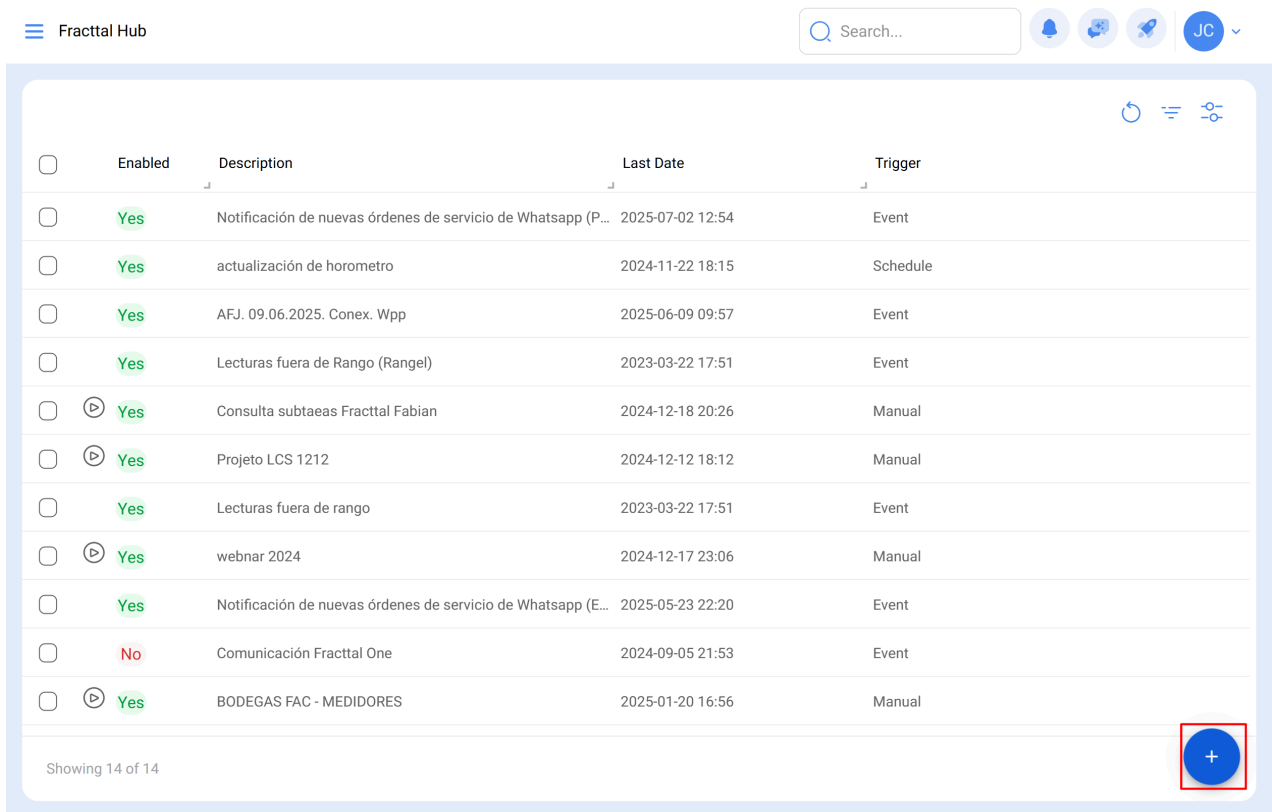
Étape 6 : Configurer le flux dans Fractal Hub

Avec la connexion prête, la dernière étape consiste à créer le flux d'automatisation.

1. Naviguez jusqu'au module **Fractal Hub**.



2. Cliquez sur l'icône + pour créer un nouveau flux.



3. Ajoutez une **Description** pour le flux :

The screenshot displays the Fractal Hub interface for configuring a flow. At the top, the header includes the Fractal Hub logo, a notification bell, a search icon, an AI assistant icon, and a user profile icon labeled 'JC'. On the left sidebar, there is a toggle switch for 'Enabled' which is turned on. Below this, a 'Required Information' section lists three items: 'Source configuration cannot be empty', 'Target connection settings cannot be empty', and 'Mapping to destination configuration cannot be empty'. Further down, the sidebar has a 'Flow' section with a plus icon, and links for 'Execution history' and 'Event queue'. The main workspace is titled 'Flow settings' and contains a 'Description' field with the text 'CREAR MEDIDOR', which is highlighted by a red rectangular box. Below the description, a flow diagram is shown with three stages: 'Source' (containing 'Trigger' and 'Source' components), 'Filter' (containing a 'Select One' component), and 'Target' (containing 'Connection' and 'Settings' components). Arrows indicate the flow from Source to Filter to Target.

Configuration de l'activateur :

Cliquez sur **Activeur** et sélectionnez le type **Manuel**. Cela permet d'exécuter le flux quand vous le souhaitez.

Fractal Hub

Save

Enabled

Required Information

- Source configuration cannot be empty
- Target connection settings cannot be empty
- Mapping to destination configuration cannot be empty

Flow

Execution history

Event queue

Flow settings

Description

CREAR MEDIDOR

Trigger

Source

Select One

Connection

Settings

Source

Filter

Target

Configuration de la Source :

Fractal Hub

Save

Enabled

Required Information

- Source configuration cannot be empty
- Target connection settings cannot be empty
- Mapping to destination configuration cannot be empty

Flow

Execution history

Event queue

Flow settings

Description

CREAR MEDIDOR

Trigger

Source

Select One

Connection

Settings

Source

Filter

Target

- Cliquez sur **Source**.
- **Module** : Sélectionnez GoogleSheet.
- **Connexion** : Sélectionnez la connexion créée à l'étape précédente.
- **Action** : Sélectionnez Lire.
- **spreadsheet_id** : Copiez l'ID de votre feuille de calcul (vous le trouvez dans l'URL, entre /d/ et /edit/).
- **sheet** : Écrivez 0 pour lire le premier onglet.
- **Champs** : Ajoutez les noms des colonnes : *description*, *item_code*, *unit_code*, *is_counter*.

Configuration de la Destination :

The screenshot displays the Fractal Hub configuration interface. On the left sidebar, there's a toggle for 'Enabled' and a 'Required Information' section listing configuration requirements. The main workspace shows a flow diagram with three stages: 'Source' (containing 'Trigger' and 'Source' components), 'Filter' (containing 'Select One'), and 'Target' (containing 'Connection' and 'Settings'). The 'Connection' component in the 'Target' stage is highlighted with a red rectangular box. Above the flow diagram, the 'Flow settings' section includes a 'Description' field with the text 'Asociar activo a plan de MTTO'. The top of the interface shows the 'Fractal Hub' logo and user profile 'JC'.

- Cliquez sur **Connexion** dans la section de destination.
- **Module** : Sélectionnez Fractal.
- **Connexion** : Choisissez FRACTTAL HUB.

- **Action** : Sélectionnez Créer Compteur.

The screenshot shows the Fractal Hub interface. On the left, there is a sidebar with a menu icon and the text 'Fractal Hub'. Below this, there is a section labeled 'Enabled' with a toggle switch. A 'Required Information' section contains a message: 'Target connection settings cannot be empty'. Below this, there is a 'Flow' section with a 'Flow' icon and a list of items: 'Execution history' and 'Event queue'. The main area of the interface shows a flow diagram with a 'Trigger' and 'Source' module. A 'Target' dialog box is open on the right, showing the configuration for the 'Source' module. The dialog box has a red border and contains the following information:

- Module: Fractal
- Connection: FRACTAL HUB
- Action: Create Gauges

Configuration des champs (mappage) :

The screenshot displays the Fractal Hub interface for configuring a flow. On the left sidebar, there is a toggle for 'Enabled' (checked), a 'Required Information' section with a warning icon and the message 'Target connection settings cannot be empty', and a 'Flow' section with links for 'Execution history' and 'Event queue'. The main area is titled 'Flow settings' and contains a description field with the text 'CREAR MEDIDOR'. Below this, a flow diagram is shown with three stages: 'Source', 'Filter', and 'Target'. The 'Source' stage contains 'Trigger' and 'Source' components. The 'Filter' stage contains a 'Select One' component. The 'Target' stage contains 'Connection' and 'Settings' components. The 'Settings' component is highlighted with a red border.

- Cliquez sur **Configuration** dans la section de destination.
- Mappez les champs de la feuille (Source) avec ceux du système (Destination), en vous assurant qu'ils correspondent :

Fracttal Hub

Enabled

Information

Flow

Execution history

Event queue

Description

CREAR MEDIDOR

Trigger

Source

Source

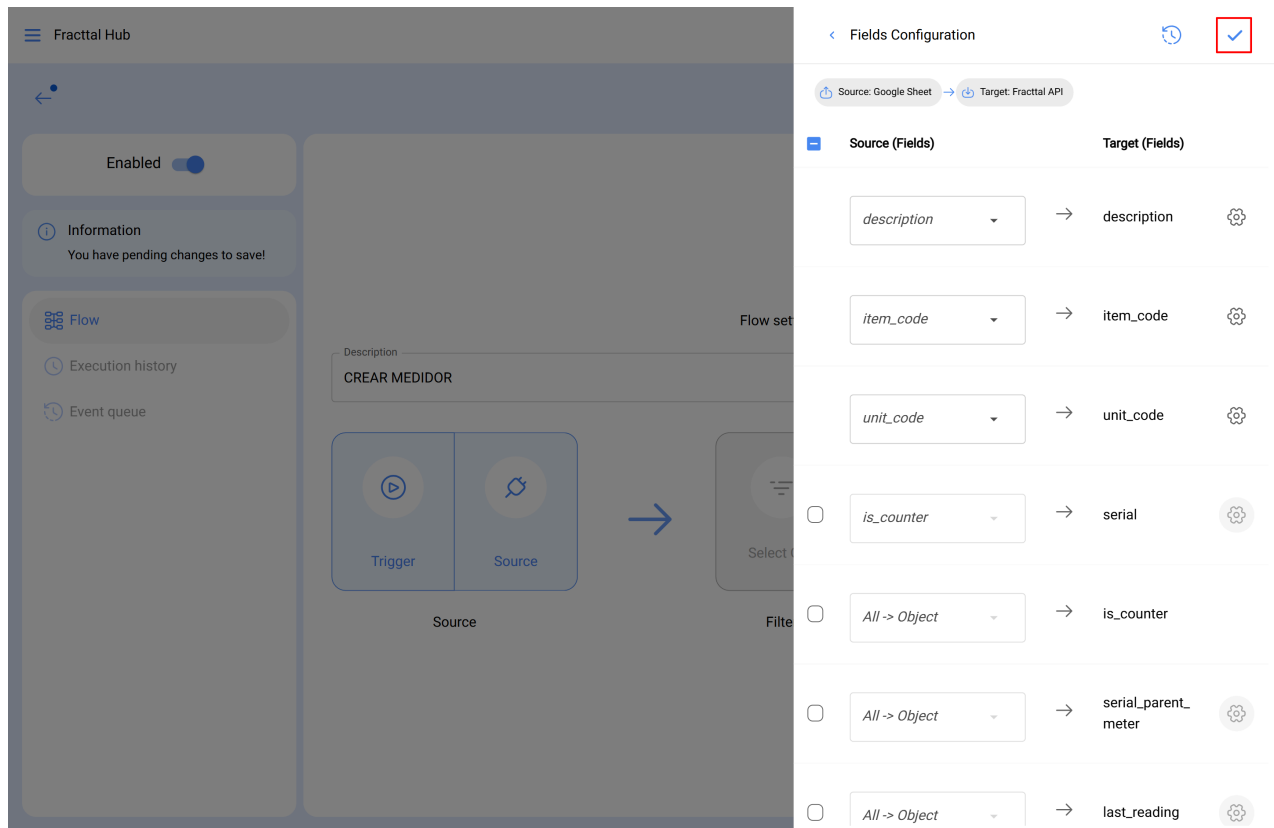
Fields Configuration

Source: Google Sheet → Target: Fracttal API

Source (Fields)		Target (Fields)	
description	→	description	
item_code	→	item_code	
unit_code	→	unit_code	
☐ is_counter	→	serial	
☐ All -> Object	→	is_counter	
☐ All -> Object	→	serial_parent_meter	
☐ All -> Object	→	last_reading	

Étape 7 : Exécuter et vérifier le flux

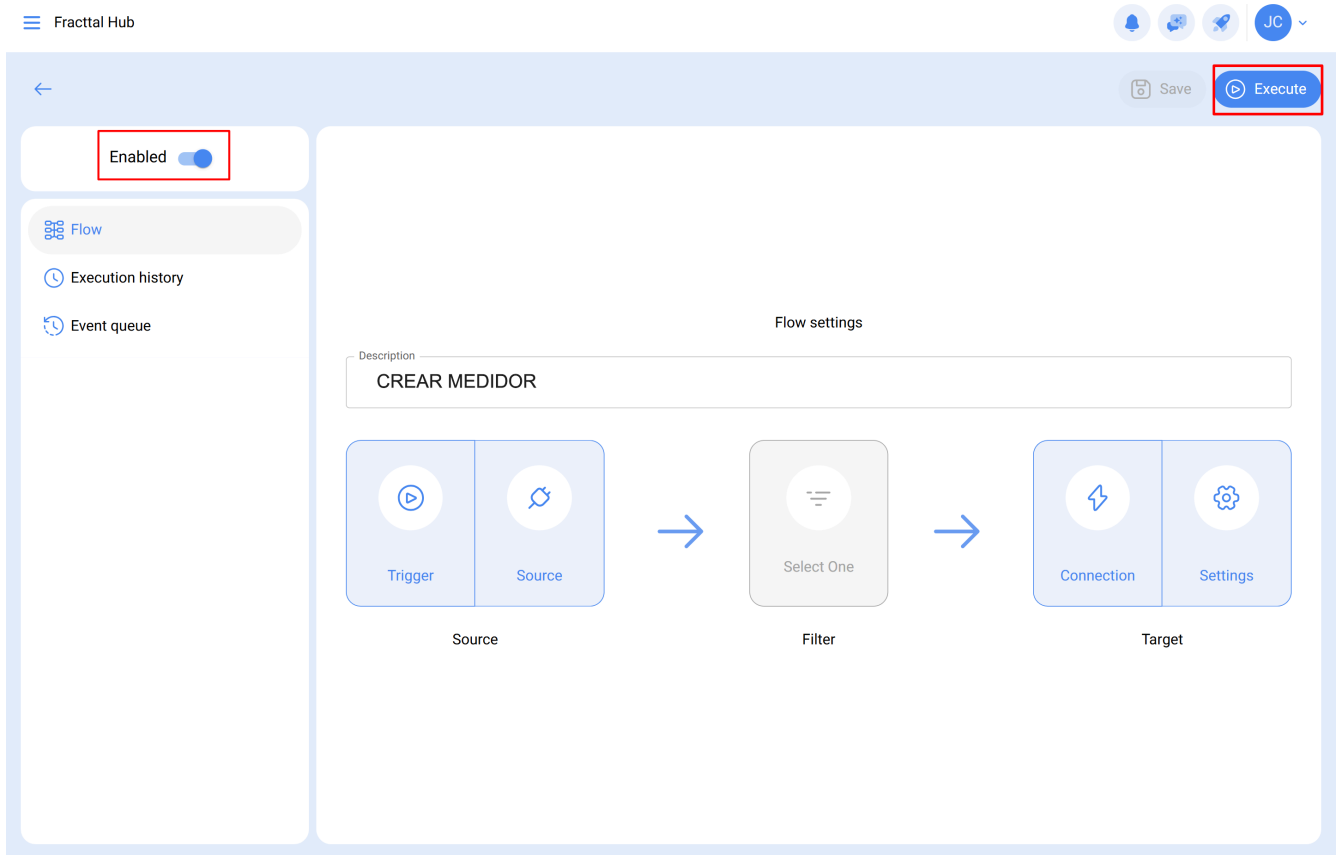
1. Cliquez sur **Enregistrer** pour sauvegarder la configuration du flux.



The screenshot displays the Fractal Hub interface. On the left, a sidebar contains a menu with 'Flow' selected, and a status section showing 'Enabled' with a toggle switch. The main area shows a flow diagram with a 'Trigger' and 'Source' block. On the right, the 'Fields Configuration' panel is open, showing a table of source and target fields. A red box highlights a checkmark icon in the top right corner of the 'Fields Configuration' panel.

Source (Fields)	Target (Fields)
description	description
item_code	item_code
unit_code	unit_code
is_counter	serial
All -> Object	is_counter
All -> Object	serial_parent_meter
All -> Object	last_reading

2. Activez l'interrupteur **Activé**.
3. Cliquez à nouveau sur **Enregistrer**.
4. Cliquez sur le bouton **Exécuter** pour démarrer le processus.



Vous pouvez surveiller la progression dans les onglets **File d'attente des événements** et **Historique des Exécutions**. Un processus réussi affichera "Processus Réalisé" et marquera comme complètes les étapes d'Extraction, de Transformation et de Chargement.

Pour vérifier, allez à **Tâches > Plan de Tâches**, sélectionnez le plan correspondant et, dans l'onglet **Actifs Liés**, vous verrez l'actif qui a été associé via la feuille de calcul.

Remarques :

- Cette méthode est compatible uniquement avec des plans de tâches basés sur **fréquence (date)**. Elle n'est pas compatible avec des plans ayant des activateurs par lecture de **compteur**.
- Vous pouvez ajouter plusieurs lignes dans votre feuille Google Sheets pour associer plusieurs actifs à un ou plusieurs plans à la fois.