

## Mode Opérateur

# Se connecter à Prometheus

**Code :** MO-PLT-015  
**Version :** 1.1  
**Date :** 6 avril 2026  
**Auteur :** Cédric LEGRAND  
**Classification :** USAGE INTERNE — Équipe BTS SIO

## Historique des révisions

Version	Date	Modifications
1.0	06/04/2026	Création initiale
1.1	13/04/2026	Migration vers reverse proxy Traefik (prometheus.docker.bts.sio)

## 1 Objet

Ce mode opératoire décrit la procédure d'accès à **Prometheus**, le système de collecte et de stockage de métriques déployé sur la plateforme BTS SIO. Prometheus interroge périodiquement les exporteurs installés sur les équipements de l'infrastructure (serveurs, conteneurs, services réseau) et stocke les métriques dans une base de données temporelle. Ces données alimentent ensuite les tableaux de bord Grafana.

L'interface web de Prometheus est accessible **sans authentification**. Ce document décrit l'accès à cette interface et la vérification du bon fonctionnement de la collecte.

## 2 Champ d'application

<b>Application</b>	Prometheus v3.3.1	
<b>Hébergement</b>	CT 200 docker-srv (10.0.112.20)	
<b>Accès</b>	<a href="https://prometheus.docker.bts.sio">https://prometheus.docker.bts.sio</a> (fallback : <a href="http://10.0.112.20:9090">http://10.0.112.20:9090</a> )	
<b>Authentification</b>	Aucune (pas d'authentification native)	
<b>Durée estimée</b>	< 1 minute	

## 3 Prérequis

### Prérequis

- Être connecté au réseau du lycée (filaire ou Wi-Fi) ou via VPN WireGuard
- Un navigateur web récent (Firefox, Chrome, Edge)

### Attention

Prometheus ne dispose d'aucun mécanisme d'authentification natif. Toute personne connectée au réseau de l'infrastructure peut accéder à l'interface et consulter les métriques. L'accès est restreint au périmètre réseau interne (pas d'exposition sur Internet).

## 4 Procédure

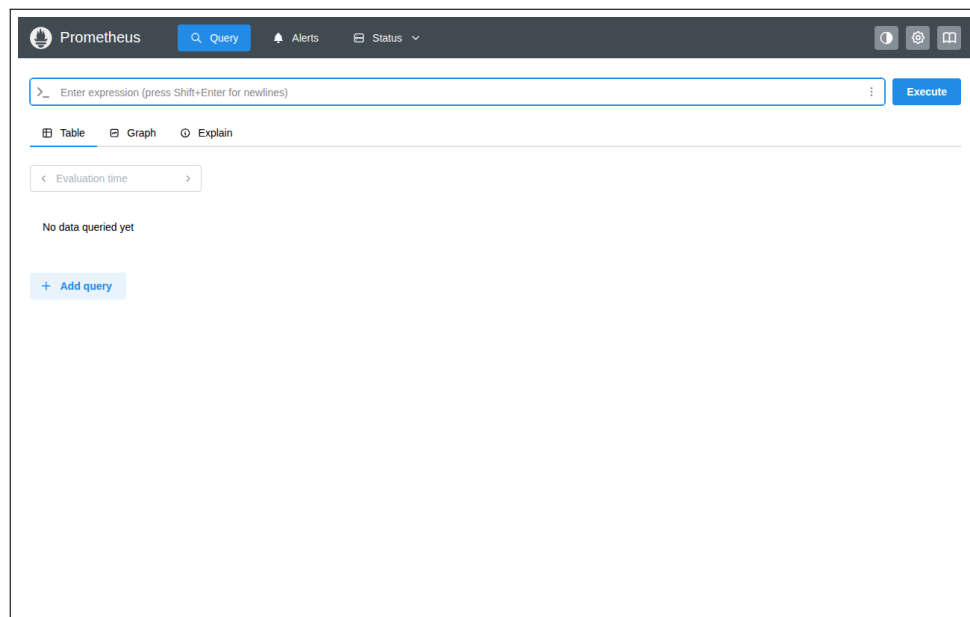
## 4.1 Accéder à l'interface Prometheus

### Étape 1 — Ouvrir l'URL de Prometheus

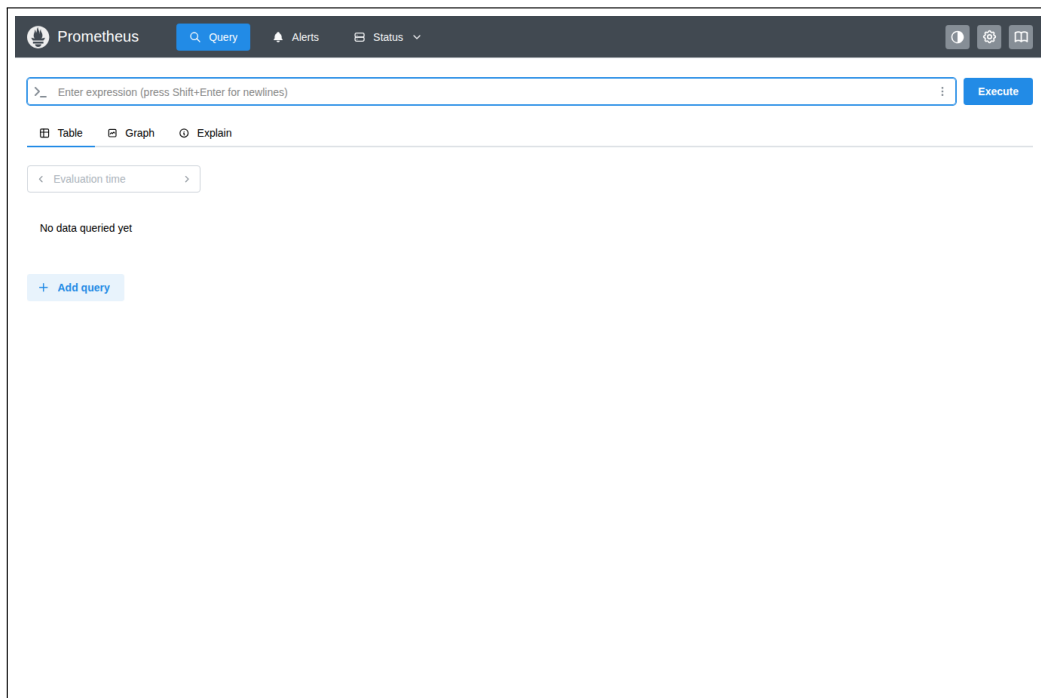
Ouvrir un navigateur et saisir l'adresse suivante :

`https://prometheus.docker.bts.sio`

L'interface web de Prometheus s'affiche directement, sans formulaire de connexion.



**Figure 1** – Page d'accueil de l'interface Prometheus



**Figure 2** – Interface Prometheus accessible via <https://prometheus.docker.bts.sio> (reverse proxy Traefik).

### **Note**

Contrairement aux autres services de la plateforme, Prometheus n'exige aucune authentification. Cette interface est principalement destinée au diagnostic et à l'exécution ponctuelle de requêtes PromQL. La consultation régulière des métriques passe par Grafana, qui offre une visualisation bien plus riche.

## 4.2 Vérifier l'état des cibles de collecte

### Étape 1 — Accéder à la page Targets

Dans la barre de navigation supérieure, cliquer sur **Status**, puis sélectionner **Targets** dans le menu déroulant.

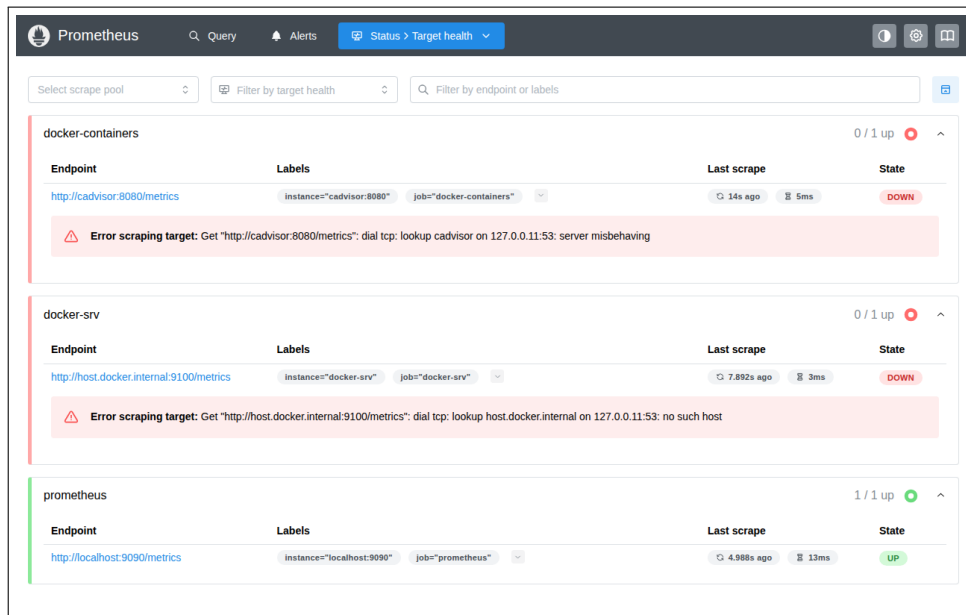


Figure 3 – Page des cibles (Targets) de Prometheus

### Étape 2 — Interpréter l'état des cibles

La page Targets affiche la liste de toutes les sources de métriques configurées. Pour chaque cible, vérifier :

- **State** : doit être UP (vert) pour les cibles actives. Un état DOWN (rouge) signale un problème de collecte.
- **Labels** : identifie le type d'exporteur et l'adresse de l'équipement.
- **Last Scrape** : indique la date et l'heure de la dernière collecte réussie.
- **Scrape Duration** : le temps de réponse de la collecte (quelques millisecondes en fonctionnement normal).

### 💡 Astuce

La page Targets est le premier réflexe à avoir lorsqu'un tableau de bord Grafana n'affiche plus de données. Si une cible est en état **DOWN**, le problème se situe au niveau de l'exporteur ou de la connectivité réseau vers l'équipement concerné, pas au niveau de Grafana.

## 5 Vérification

### ☑ Vérification

Après avoir suivi la procédure, vérifier les points suivants :

- L'interface Prometheus s'affiche à l'adresse `https://prometheus.docker.bts.sio`
- Aucune authentification n'est demandée
- La page Targets est accessible via **Status** → **Targets**
- Au moins une cible est en état UP

## 6 Dépannage

---

Problème	Solution
La page ne s'affiche pas	Vérifier la connectivité réseau : tester un ping 10.0.112.20. S'assurer que l'URL utilise bien le protocole https://. En cas de problème avec le reverse proxy, l'accès direct via http://10.0.112.20:9090 reste disponible en dépannage. Si le conteneur est arrêté, le relancer via Portainer (cf. MO-PLT-011).
Toutes les cibles sont en état DOWN	Prometheus fonctionne mais ne parvient pas à joindre les exporteurs. Vérifier que les conteneurs d'exporteurs sont en cours d'exécution dans Portainer. Un redémarrage récent du serveur CT 200 peut expliquer un délai avant la reprise de la collecte.
Certaines cibles affichent « context deadline exceeded »	Le temps de collecte dépasse le délai configuré (timeout). Cela peut indiquer une surcharge de l'équipement cible ou un problème de connectivité réseau intermittent. Vérifier l'état de l'équipement concerné.

---