



# **1Telecomms Server Manager**

---

## **Guide de l'utilisateur Version 2.2**

02/08/2024

## A propos du Guide

---

Les informations contenues dans ce document pourront faire l'objet de modifications sans préavis de la part de 1Spatial.

Sauf mention contraire, les sociétés, les noms et les données utilisés dans les exemples sont fictifs.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, sans la permission expresse et écrite de 1Spatial.

## Limitation de garantie et de responsabilité

---

1Spatial a réalisé tous les tests nécessaires et suffisants du Progiciel et a vérifié la conformité de son guide.

Le client reconnaît que dans l'état actuel de la technologie informatique, le fonctionnement du Progiciel est susceptible d'être interrompu ou affecté par des bogues. 1Spatial ne garantit pas que le Progiciel, le média d'installation, la clef ou la documentation livrés soient exempts d'erreurs, de bogues ou d'imperfections.

Ainsi, le client doit effectuer toutes les sauvegardes, prévoir et effectuer toutes les procédures de remplacement en vue d'éventuelles défaillances du Progiciel, prendre toutes les mesures appropriées pour se prémunir contre toute conséquence dommageable due à l'utilisation ou la non-utilisation du Progiciel.

Il est expressément convenu que 1Spatial ne sera en aucun cas responsable des dommages directs ou indirects dus à l'utilisation du Progiciel.

L'utilisation du Progiciel est soumise à la signature par le client du contrat de droit d'utilisation des logiciels de 1Spatial.

## Marques déposées

---

**Ce progiciel** est une marque déposée de 1Spatial.

**Ce progiciel**, développé par 1Spatial, est une marque déposée et est la propriété exclusive de 1Spatial. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Copyright © 2024, 1Spatial. Tous droits réservés.

## TABLES DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>GÉNÉRALITÉS .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ACCÈS AU SERVER MANAGER .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>FONCTIONNALITÉS GÉNÉRALES .....</b>	<b>6</b>
3.1	Description générale .....	6
3.2	Fonctionnalité : Tableau de bord .....	7
3.3	Fonctionnalité : Indicateurs.....	9
<b>4</b>	<b>LOG.....</b>	<b>11</b>
4.1	Actions et options générales .....	11
4.2	Trace .....	11
4.3	Session.....	12
4.4	Web .....	13
4.5	API Rest.....	14
<b>5</b>	<b>ADMINISTRATION .....</b>	<b>15</b>
5.1	Plugins .....	15
5.2	Modules.....	15
<b>6</b>	<b>FONCTIONNALITÉS SPÉCIFIQUES TELECOM .....</b>	<b>17</b>
6.1	Routes optiques : rechargement du graphe.....	17
6.2	Taux d'occupation : initialisation de la BDD .....	17

---

# 1 GÉNÉRALITÉS

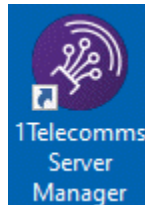
---

Le Serveur Manager est une console Web d'administration qui permet de piloter à distance certaines fonctionnalités d'un serveur 1Telecomms. Cela facilite le diagnostic des problèmes et les interactions avec un serveur non accessible.

## 2 ACCÈS AU SERVER MANAGER

La console d'administration Server Manager est un outil web accessible aux administrateurs.

Pour le démarrer, cliquer sur le raccourci créé lors de l'installation de 1Telecomms :




Le Server Manager est aussi accessible en tapant l'url suivante dans votre navigateur (en remplaçant <poste\_serveur> par l'adresse réelle du serveur 1Telecomms) :

[https://<poste\\_serveur>/1SManager/fr/](https://<poste_serveur>/1SManager/fr/)

Dans un premier temps, vous serez invité à vous connecter grâce à une interface.

Saisir vos identifiants de connexion :

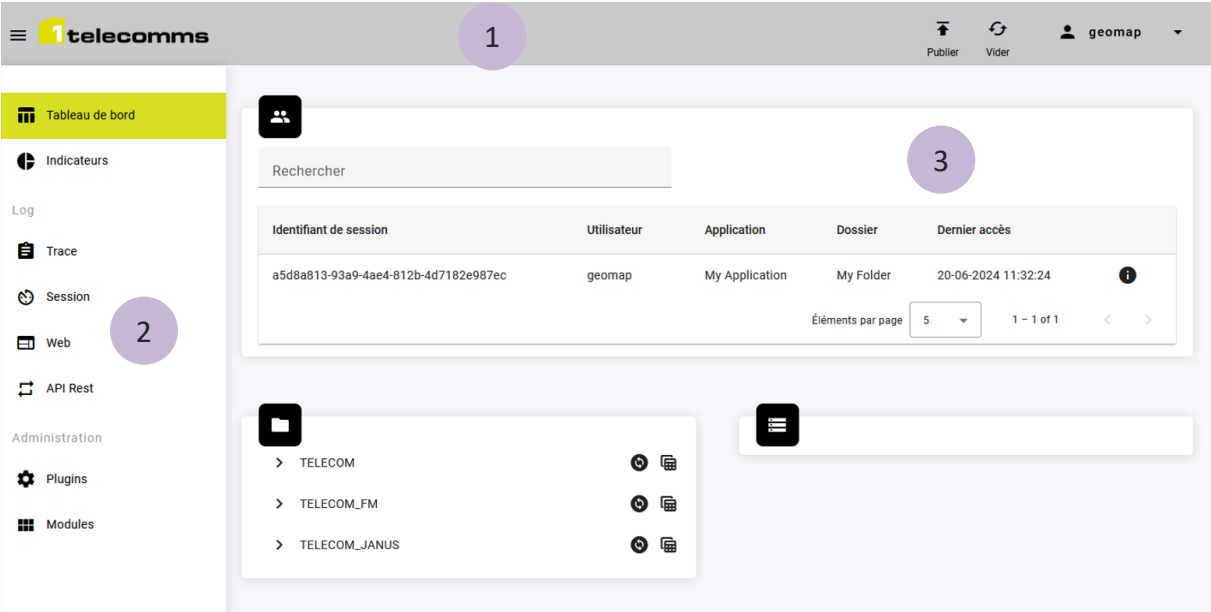
 The login interface for 1telecomms. It features the 1telecomms logo at the top. Below it, there are two input fields. The first field contains the text 'system' and is marked with a circled '1' and a user icon. The second field contains dots and is marked with a circled '2' and a lock icon. At the bottom, there is a purple button labeled 'Se connecter'.	<p>1 Nom d'utilisateur.</p> <p>2 Mot de passe.</p>
---	--

Une fois connecté, l'application se lance instantanément.

L'application se caractérise par une navigation simple qui permet d'accéder facilement aux fonctionnalités.






### 3 FONCTIONNALITÉS GÉNÉRALES

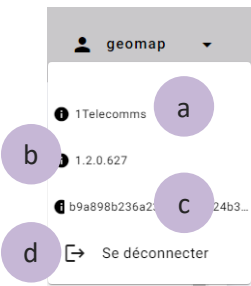
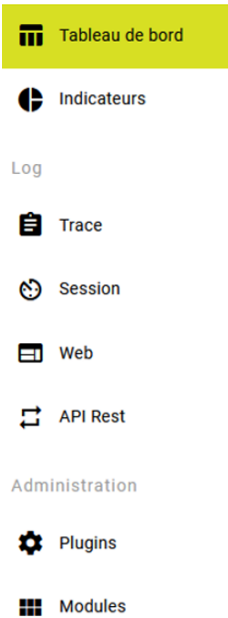
L'interface du server manager se présente ainsi :



#### 3.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les principaux éléments du server Manager sont :

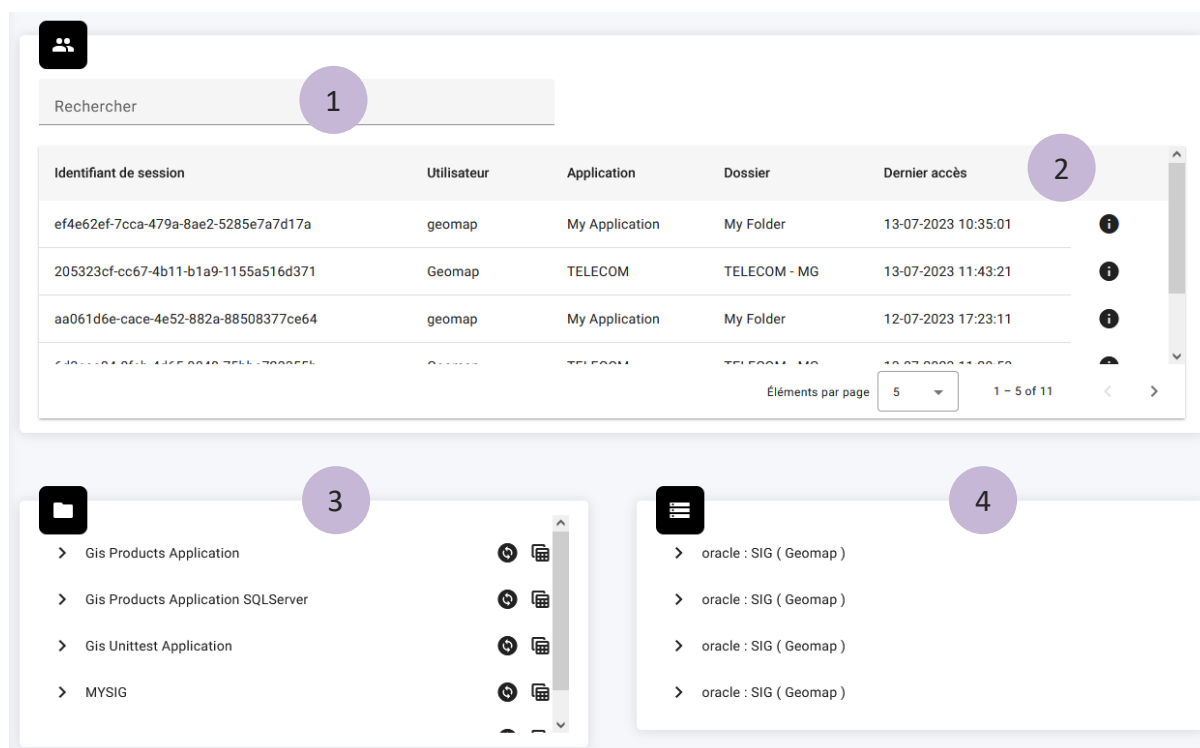
1	Bandeau du haut :	
		Icône menu : Lorsque l'utilisateur clique sur ce bouton, un menu vertical apparaît, et seules les icônes associées à chaque option sont visibles.
		Permet de mettre à jour la définition des objets métier en relisant les fichiers de définition (jgap, jgob).
		Permet de vider le cache utilisé par le serveur.
		Nom de l'utilisateur connecté.
		Lorsque l'utilisateur clique sur la flèche, un menu s'affiche, offrant différentes options :

	 <p>a Nom du produit.</p> <p>b Numéro de version de produit.</p> <p>c Identifiant précis de la version installée. Ce renseignement peut être demandé par le support technique.</p> <p>d Bouton « se déconnecter ».</p>	
2	<p>Un menu vertical positionné à gauche du contenu principal :</p>  <p>Ce menu présente les différentes fonctionnalités.</p> <p>Le menu de l'application contient des icônes et les titres de chaque interface.</p>	
3	<p>Chaque fois que l'utilisateur clique sur l'une de ces catégories <sup>2</sup>, le contenu principal du site sera actualisé pour afficher les informations relatives à cette catégorie spécifique.</p>	

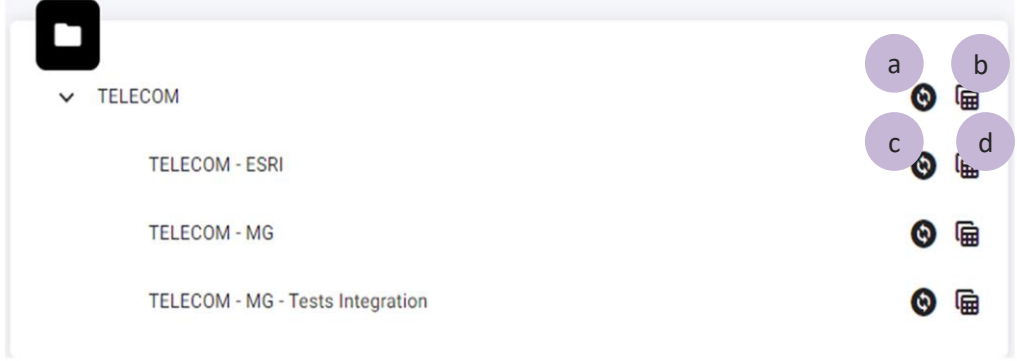
## 3.2 FONCTIONNALITÉ : TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord regroupe toutes les informations concernant les utilisateurs de l'application, la base de données utilisée et les dossiers utilisés.

Quand le menu « Tableau de bord » est sélectionné (ce qui est le cas par défaut lors de l'ouverture du server manager), la page principale (cadre 3) se présente ainsi :



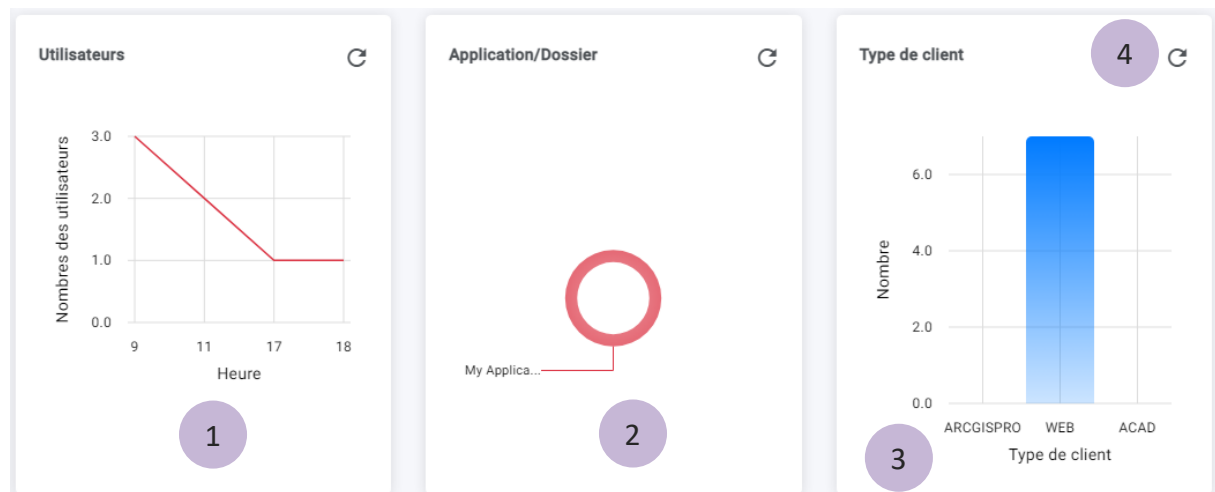
1	<p>Une zone de recherche dédiée, accompagnée d'un libellé « Rechercher ».</p> <p>Lorsque l'utilisateur saisit des critères de recherche dans la zone de recherche, le tableau se met à jour dynamiquement pour afficher uniquement les lignes qui correspondent aux critères spécifiés.</p>
2	<p>Le tableau de bord offre une vue d'ensemble de tous les utilisateurs de l'application, avec leurs identifiants de session, noms d'utilisateur, applications, dossiers et derniers accès effectués.</p> <div data-bbox="496 1368 620 1496"> <p>Affiche les informations détaillées sur l'utilisateur sélectionné.</p> </div> <div data-bbox="367 1523 743 1809"> <p>Fiche Utilisateur : Geomap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Session: f872b631-8c5d-4a3a-9d34-38924f94c7cf</li> <li>Utilisateur: Geomap</li> <li>Dernier accès: 04-07-2023 11:41:43</li> <li>Application/dossier: My Application / My Folder</li> <li>Langue: Français</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Lorsque vous cliquez sur le bouton « Détails », une fenêtre s'affiche, contenant toutes les informations détaillées de l'utilisateur sélectionné.</li> <li>► ✕ Permet de quitter l'interface.</li> </ul>
3	<p>Permet de visualiser tous les dossiers et fichiers utilisés pour toutes les sessions</p> <p>On pourra calculer le taux d'occupation pour chaque application/dossier ainsi que recharger les routes optiques en cliquant sur les 2 boutons.</p>

	 <p>a Recharge les routes optiques pour tous les dossiers disponibles.</p> <p>b Recalcule le taux d'occupation pour tous les dossiers disponibles.</p> <p>c Recharge les routes optiques pour un dossier spécifique.</p> <p>! Reportez-vous au chapitre 6.2 pour plus de détails sur cette fonctionnalité.</p> <p>d Recalcule le taux d'occupation pour un dossier spécifique.</p> <p>! Reportez-vous au chapitre 6.1 pour plus de détails sur cette fonctionnalité.</p>
<p>4</p>	<p>Permet de visualiser toutes les bases de données actuellement exploitées par le serveur.</p>

### 3.3 FONCTIONNALITÉ : INDICATEURS

Cette interface contient tous les indicateurs liés à l'utilisateur, tels que des diagrammes montrant les heures passées par chaque utilisateur, le nombre d'utilisateurs pour chaque type de client, ainsi que le diagramme d'utilisation des applications.

Quand le menu « Indicateurs » est sélectionné, la page principale se présente ainsi :



1	Un diagramme qui montre le nombre d'utilisateurs connectés à notre application par heure.
2	Un diagramme qui montre l'utilisation de l'application.
3	Un diagramme qui montre le nombre d'utilisateurs pour chaque type de client.
4	Bouton « Actualiser » permet de mettre à jour les données du diagramme.

## 4 LOG

---

Les fonctionnalités de log permettent de gérer, depuis le server manager, différents fichiers de log pour aider au diagnostic d'erreur dans les différents composants de la solution 1Telecomms :

- ▶ Log du server
- ▶ Log des sessions utilisateur
- ▶ Log de l'application Web
- ▶ Log de l'API Rest

### 4.1 ACTIONS ET OPTIONS GÉNÉRALES

Pour chaque fonctionnalité de log 4 actions sont disponibles :

- ▶ « Activé » permet d'activer ou désactiver la génération du fichier de log ;
- ! L'état est « Désactivé » par défaut.
- ▶ « Recharger » permet de recharger le fichier de manière à pouvoir consulter les lignes qui ont été ajoutées au log depuis que le Server manager l'a ouvert ;
  - ▶ « Effacer » permet de vider le fichier de log ;
  - ▶ « Télécharger » permet de télécharger localement le fichier de log.

Les options (par exemple : « Erreur », « Entrée », « Sortie », ...) permettent de définir le niveau d'information à tracer dans le fichier de log. L'option « Erreur » se limite aux messages d'erreur. Plus l'option cochée est à droite, plus le log contiendra d'informations. La liste des options est spécifique à chaque type de log.

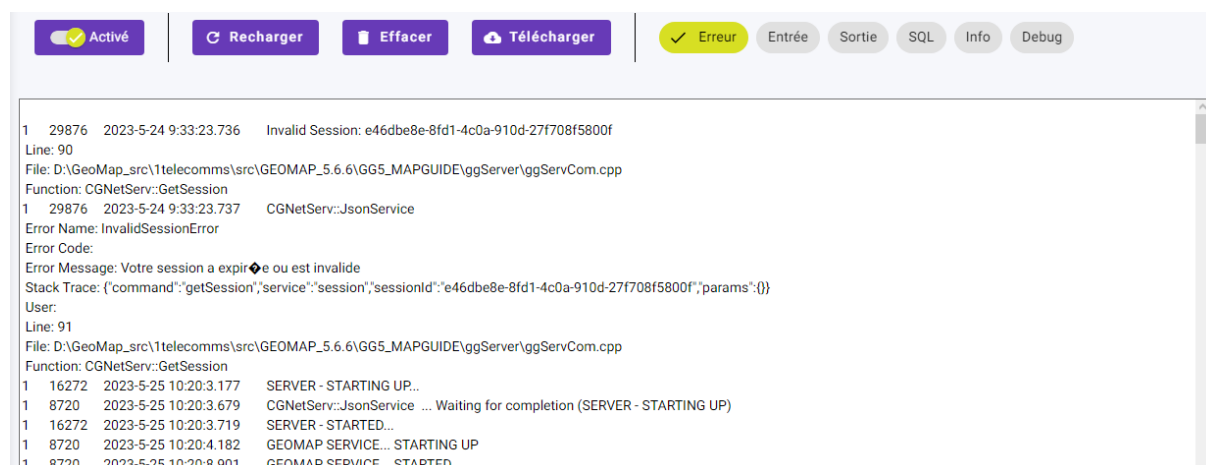
La pagination en bas à droite permet de faciliter la lecture des fichiers de log pouvant être de taille importante.

### 4.2 TRACE

Les fonctionnalités de trace permettent la gestion du log du serveur.

L'emplacement du fichier de log est configuré dans la console server 1Telecomms dans les « Paramètres du serveur » puis « Paramètres log ».

Quand le menu « Trace » est sélectionné, la page principale se présente ainsi :



Options disponibles :

Option	Description	Equivalence paramétrage log dans console server
Erreur	Trace toutes les erreurs	1
Entrée	Trace comme le niveau précédent + les entrées de fonction	2
Sortie	Trace comme le niveau précédent + les sorties de fonction	3
SQL	Trace comme le niveau précédent + les requêtes SQL	4
Info	Trace comme le niveau précédent + les infos	5
Debug	Trace TOUT	6

! Activer une option produisant un fichier de log très riche a de fortes chances de ralentir le traitement des requêtes par le serveur. Le fichier de log peut aussi rapidement atteindre des tailles énormes. N'activer ces options que pour résoudre un problème précis et ne pas oublier de désactiver le log dès que vous n'en avez plus besoin. Effacer le contenu du fichier de log après en avoir fait usage.

## 4.3 SESSION

Cette fonctionnalité permet de tracer dans un fichier de log toutes les opérations concernant les sessions utilisateurs.

L'emplacement du fichier de log est configuré dans la console server 1Telecomms dans les « Paramètres du serveur » puis « Paramètres log ».

Quand le menu « Session » est sélectionné, la page principale se présente ainsi :

<div> <div>✓ Activé</div> <div>Recharger</div> <div>Effacer</div> <div>Télécharger</div> </div> <div> <div>Création</div> <div>✓ Suppression</div> <div>Debug</div> </div>	<pre> 6428 2023-7-12 17:8:20.190 CREATE SESSION 'ed234ed2-c434-40f3-9940-56cb1bab386b' (User:'Geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession 16820 2023-7-12 17:10:47.570 CREATE SESSION '8c3c6302-dd1e-49c2-a0ba-80e0a20052b2' (User:'geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession 13244 2023-7-12 17:15:23.493 CREATE SESSION 'aa061d6e-cace-4e52-882a-88508377ce64' (User:'geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession 25964 2023-7-12 17:22:55.852 CREATE SESSION '1b56eafc-d488-44d4-8e7d-098ba16aa59a' (User:'geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession 12636 2023-7-13 9:42:30.67 CREATE SESSION 'ef4e62ef-7cca-479a-8ae2-5285e7a7d17a' (User:'geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession 18008 2023-7-13 10:35:50.815 CREATE SESSION '546dbec1-d78b-46b4-a2c2-7388cf08b147' (User:'geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession 22752 2023-7-13 11:29:23.580 CREATE SESSION '47507c2c-a853-4941-8ff2-5ef65db59a9e' (User:'geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession 25812 2023-7-13 11:29:46.552 CREATE SESSION '6d3eaa04-0fcb-4d65-9048-75bba723355b' (User:'Geomap', Target:'ALL') - Geomap::Base::Session::Service::JsonSessionService::CreateSession </pre>
--	--

Options disponibles :

Option	Description	Equivalence paramétrage log dans console server
Création	Trace toutes les opérations de création de session	1 - Create
Suppression	Trace toutes les opération de création et de fermeture de session	2 - Delete
Debug	Trace toutes les opérations concernant les sessions	3 - Trace

## 4.4 WEB

Cette fonctionnalité permet de tracer dans un fichier de log toutes les opérations propres à l'application Web. Un fichier de log peut être généré dans le serveur Web lorsqu'il y a des problèmes, ce qui permet de mieux comprendre les erreurs et de mieux dépanner les utilisateurs.

Ce fichier de log est configuré dans le fichier web.config dans le répertoire d'installation du partage web de l'application 1Telecomms (soit en général C:\Geomap\1Telecomms\www\). C'est un log de type Log4net donc les niveaux de log disponibles sont ceux fournis par Log4net.

Quand le menu « Web » est sélectionné, la page principale se présente ainsi :

<div> <div>✓ Activé</div> <div>Recharger</div> <div>Effacer</div> <div>Télécharger</div> </div> <div> <div>✓ Erreur</div> <div>Avertissement</div> <div>Information</div> <div>Debug</div> </div>	<pre> 2024-07-09 16:20:18,146 [81] FATAL - [IP:fe80:74b8:1539:af10:640c%14] - Geomap.Core.Log.Log(f:501 c:9):LogFatal -&gt; An exception occurred in FDO component. Error occurred in Feature Source (Library://TELECOM/Data/king_TELCO.FeatureSource): String does not represent a valid filter. (Cause: String incorrectly formatted , Root Cause: String incorrectly formatted .) STACKTRACE: - MgFeatureServiceHandler.ProcessOperation() line 83 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\FeatureServiceHandler.cpp - MgOpSelectFeatures.Execute() line 142 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\OpSelectFeatures.cpp - MgServerFeatureService.SelectFeatures() line 451 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\ServerFeatureService.cpp - MgServerSelectFeatures.SelectFeatures() line 331 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\ServerSelectFeatures.cpp  2024-07-09 16:20:18,162 [81] FATAL - [IP:fe80:74b8:1539:af10:640c%14] - Geomap.Core.Log.Log(f:501 c:9):LogFatal -&gt; An exception occurred in FDO component. Error occurred in Feature Source (Library://TELECOM/Data/king_TELCO.FeatureSource): String does not represent a valid filter. (Cause: String incorrectly formatted , Root Cause: String incorrectly formatted .) STACKTRACE: - Geomap.WebViewer.MapGuide.HttpService.ExecuteCommand(String command, JsonData jsonParams) dans C:\Users\phl\Home\Dev\Geomap\GIT\TELECOM\src\modules\webviewer\src\dl\mapguide\HttpService.cs:ligne 282 - Geomap.Core.Service.BaseHttpService.Execute(String strJsonData) dans C:\Users\phl\Home\Dev\Geomap\GIT\TELECOM\src\modules\core\src\dl\core\service\BaseHttpService.cs:ligne 96 2024-07-09 16:23:40,460 [77] FATAL - [IP:fe80:74b8:1539:af10:640c%14] - Geomap.Core.Log.Log(f:501 c:9):LogFatal -&gt; An exception occurred in FDO component. Error occurred in Feature Source (Library://TELECOM/Data/king_TELCO.FeatureSource): String does not represent a valid filter. (Cause: String incorrectly formatted , Root Cause: String incorrectly formatted .) STACKTRACE: - MgFeatureServiceHandler.ProcessOperation() line 83 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\FeatureServiceHandler.cpp - MgOpSelectFeatures.Execute() line 142 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\OpSelectFeatures.cpp - MgServerFeatureService.SelectFeatures() line 451 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\ServerFeatureService.cpp - MgServerSelectFeatures.SelectFeatures() line 331 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\ServerSelectFeatures.cpp  2024-07-09 16:23:30,460 [77] FATAL - [IP:fe80:74b8:1539:af10:640c%14] - Geomap.Core.Log.Log(f:501 c:9):LogFatal -&gt; An exception occurred in FDO component. Error occurred in Feature Source (Library://TELECOM/Data/king_TELCO.FeatureSource): String does not represent a valid filter. (Cause: String incorrectly formatted , Root Cause: String incorrectly formatted .) STACKTRACE: - Geomap.WebViewer.MapGuide.HttpService.ExecuteCommand(String command, JsonData jsonParams) dans C:\Users\phl\Home\Dev\Geomap\GIT\TELECOM\src\modules\webviewer\src\dl\mapguide\HttpService.cs:ligne 282 - Geomap.Core.Service.BaseHttpService.Execute(String strJsonData) dans C:\Users\phl\Home\Dev\Geomap\GIT\TELECOM\src\modules\core\src\dl\core\service\BaseHttpService.cs:ligne 96 2024-07-09 16:24:00,445 [93] FATAL - [IP:fe80:74b8:1539:af10:640c%14] - Geomap.Core.Log.Log(f:501 c:9):LogFatal -&gt; An exception occurred in FDO component. Error occurred in Feature Source (Library://TELECOM/Data/king_TELCO.FeatureSource): String does not represent a valid filter. (Cause: String incorrectly formatted , Root Cause: String incorrectly formatted .) STACKTRACE: - MgFeatureServiceHandler.ProcessOperation() line 83 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\FeatureServiceHandler.cpp - MgOpSelectFeatures.Execute() line 142 file c:\working\build_area\mapguide\3.1.2\vx64\mgdev\server\src\services\feature\OpSelectFeatures.cpp </pre>
---	---

Options disponibles :

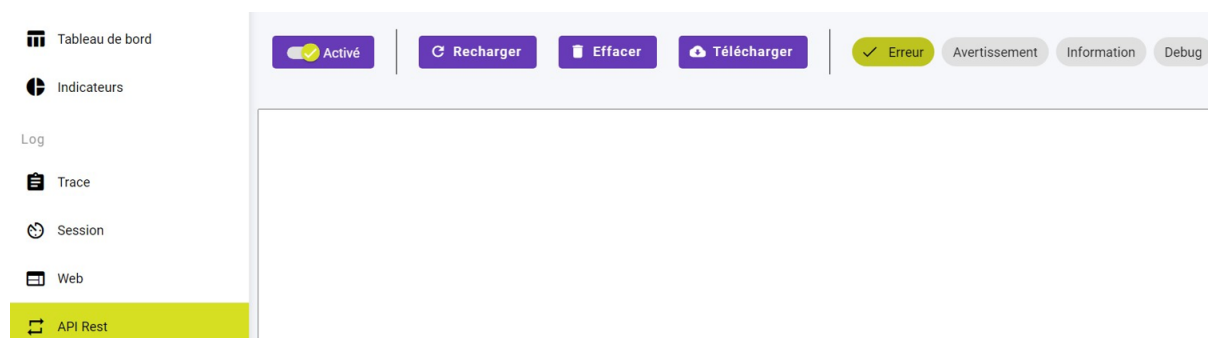
Option	Description	Equivalence Log4net
Erreur	Trace toutes les erreurs	ERROR
Avertissement	Trace comme le niveau précédent + les avertissements	WARN
Information	Trace comme le niveau précédent + les informations	INFO
Debug	Trace comme le niveau précédent + le debug	DEBUG

## 4.5 API REST

Cette fonctionnalité permet de tracer dans un fichier de log toutes les opérations propres à l'Api Rest.

Ce fichier de log est configuré dans le fichier web.config dans le répertoire d'installation du partage web de l'API Rest (soit en général C:\Geomap\geomap-rest\). C'est un log de type Log4net donc les niveaux de log disponibles sont ceux fournis par Log4net.

Quand le menu « API Rest » est sélectionné, la page principale se présente ainsi :



Options disponibles :

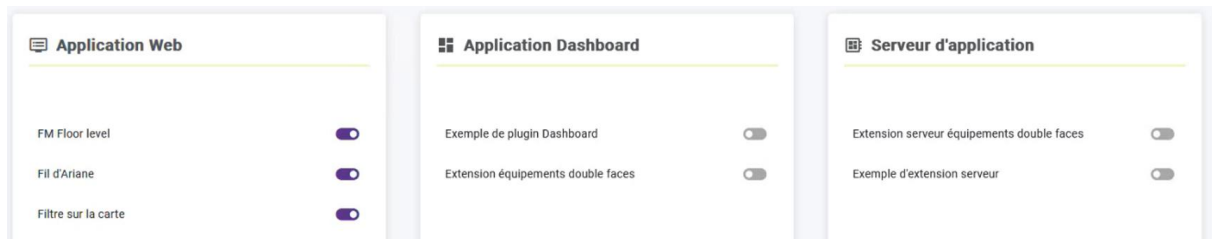
Option	Description	Equivalence Log4net
Erreur	Trace toutes les erreurs	ERROR
Avertissement	Trace comme le niveau précédent + les avertissements	WARN
Information	Trace comme le niveau précédent + les informations	INFO
Debug	Trace comme le niveau précédent + le debug	DEBUG

## 5 ADMINISTRATION

### 5.1 PLUGINS

Les Plugins sont des composants spécifiques pour les applications Web ou Serveur 1Telecomms.

Les Plugins sont divisés en 3 types :




- **Plugins Application Web** : écrits en Javascript, ils s'exécutent dans l'application web. On peut les « Activer » ou les « Désactiver ». Dès qu'un changement d'état est saisi, un message d'avertissement apparaît : il faut alors **rafraîchir la page de l'application Web 1Telecomms** pour la prise en compte du nouvel état du plugin.

 La modification de l'état du plugin ne sera effective qu'après le rafraîchissement de la page de l'application.

- **Plugins Application Dashboard** : écrits en Javascript, ils s'exécutent dans l'application Dashboard (pour la gestion des catalogues). On peut les « Activer » ou les « Désactiver ». Dès qu'un changement d'état est saisi, un message d'avertissement apparaît : il faut alors **rafraîchir la page de l'application Dashboard 1Telecomms** pour la prise en compte du nouvel état du plugin.

 La modification de l'état du plugin ne sera effective qu'après le rafraîchissement de la page de l'application.

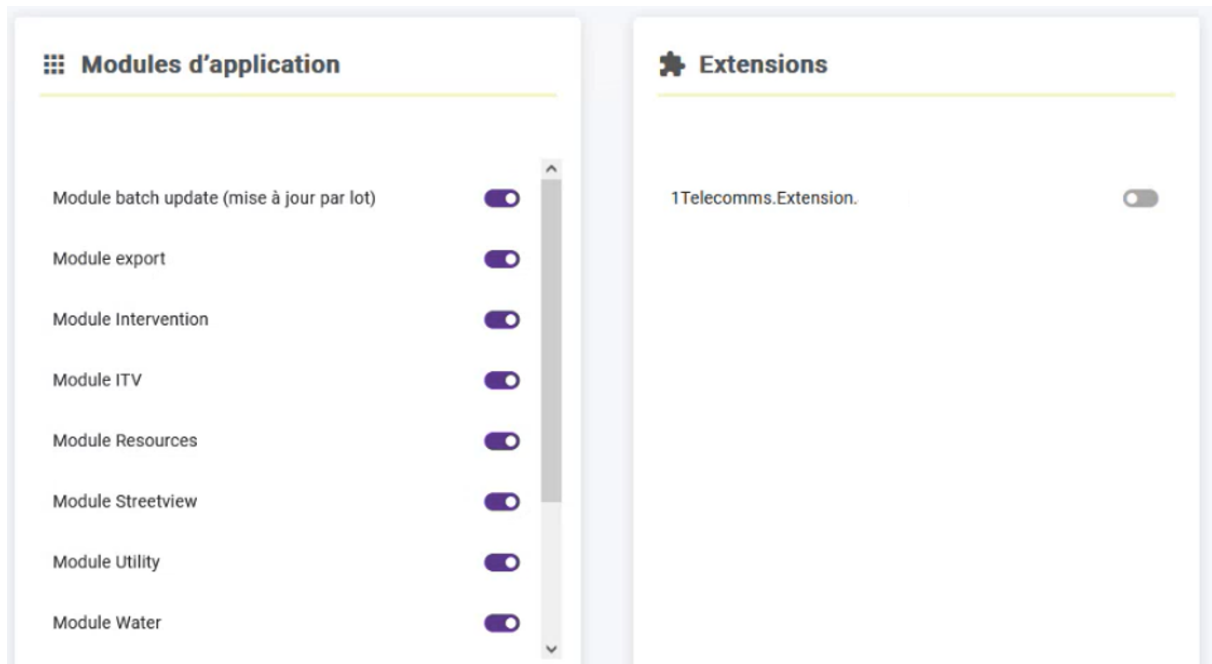
- **Plugins Serveur d'application** : on peut les « Activer » ou les « Désactiver ». Dès qu'un changement d'état est saisi, un message d'avertissement apparaît : contrairement aux deux types de plugins précédents, il sera nécessaire de **redémarrer le serveur 1Telecomms**.

 La modification de l'état du plugin ne sera effective qu'après le redémarrage du serveur de l'application.

### 5.2 MODULES


Les modules sont des composants qui s'exécutent dans tous les environnements clients 1Telecomms (application Web 1Telecomms et client Desktop 1Telecomms pour AutoCAD MAP).

Les modules sont divisés en 2 types :



- Les modules d'application : ceux fournis avec le produit.
  - Les modules Extensions : ceux développés spécifiquement pour un client.
- ! Par défaut aucun module Extension n'est fourni.

Dans les 2 cas, on peut les « Activer » ou les « Désactiver ». Dès qu'un changement d'état est saisi, un message d'avertissement apparaît.

 La modification de l'état du module ne sera effective qu'après le redémarrage de l'application.

Il faut alors redémarrer l'application 1Telecomms :

- soit **rafraîchir la page de l'application Web 1Telecomms**
- soit **relancer le client 1Telecomms pour AutoCAD MAP**

pour la prise en compte du nouvel état du module.

## 6 FONCTIONNALITÉS SPÉCIFIQUES TELECOM

Le Server Manager apporte des fonctionnalités spécifiques à 1Telecomms.

Entre autres :

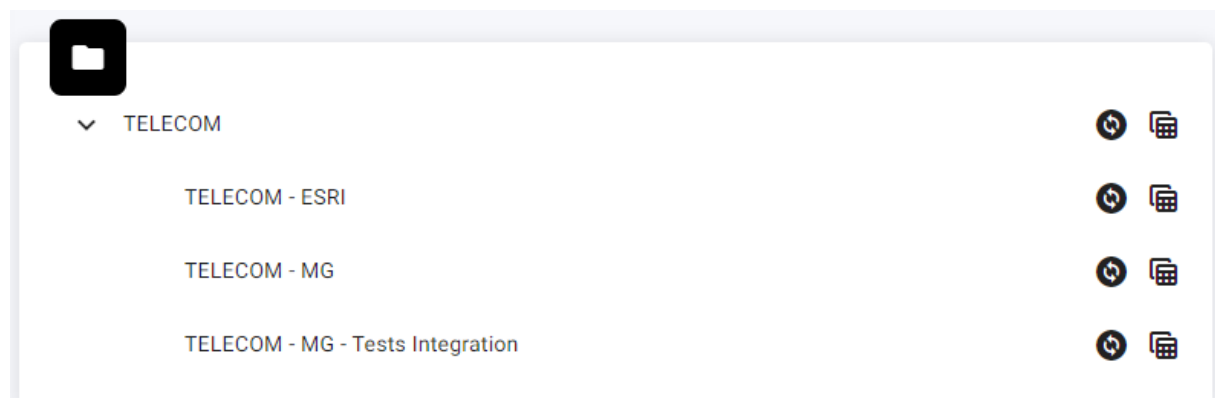
- Gestion des routes optiques : rechargement du graphe ;
- Gestion du taux d'occupation des câbles : initialisation des données en base de données.



### 6.1 ROUTES OPTIQUES : RECHARGEMENT DU GRAPHE

Le graphe des routes optiques est une donnée construite en mémoire par le serveur lors de son démarrage pour accélérer le traitement des opérations liées aux routes optiques.

Lors d'une modification externe des données, comme par exemple un import de données, le graphe ne correspond plus à la réalité et doit être mis à jour manuellement (une solution consiste à redémarrer le serveur, mais cela déconnecterait évidemment tous les utilisateurs).

Le Tableau de bord intègre la possibilité de faire cette mise à jour.

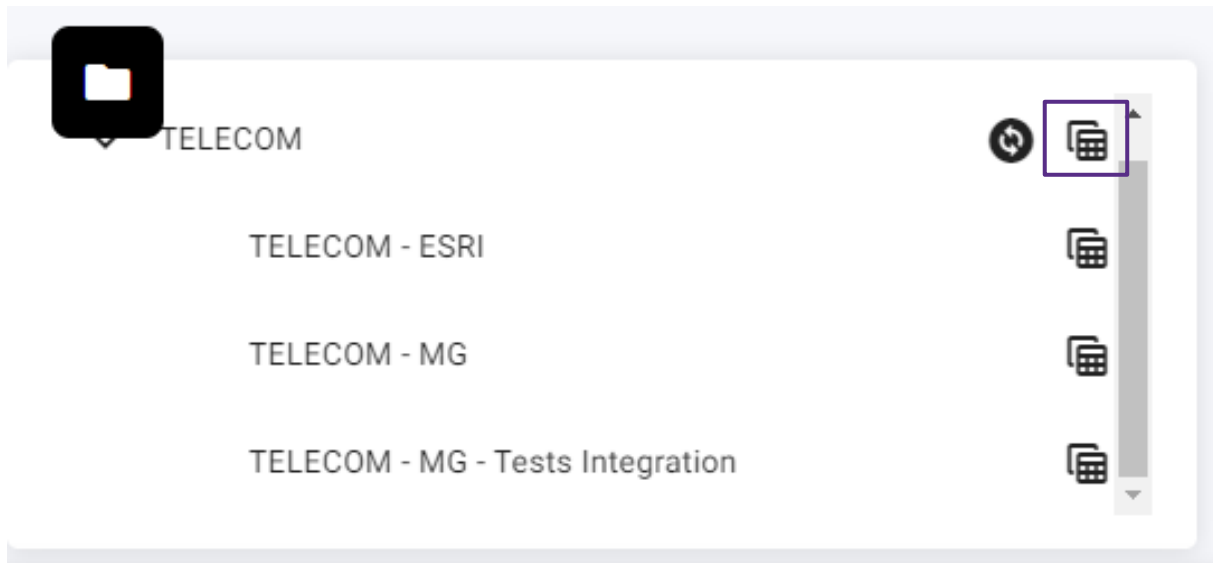




- Mettre à jour le graphe des routes optiques pour tous les dossiers liés à l'application : icône  au niveau de l'application (dans l'exemple ci-dessus « TELECOM »).
- Mettre à jour le graphe des routes optiques pour un dossier spécifique : icône  au niveau de chaque dossier (dans l'exemple ci-dessus « TELECOM – ESRI », « TELECOM- MG », ...)

### 6.2 TAUX D'OCCUPATION : INITIALISATION DE LA BDD

La valeur du taux d'occupation est stockée en BDD dans la table des câbles. Lors d'un changement de version du logiciel ou après un import de données externes, le taux d'occupation d'une partie ou de l'ensemble de tous les câbles peut avoir une valeur par défaut de zéro. La commande de recalcul permet d'assigner la bonne valeur au taux d'occupation de tous les câbles du ou des dossiers visé(s). Il peut aussi être nécessaire de recalculer ces valeurs pour l'ensemble des câbles de la BDD.

Pour cela, il y a un outil dans la fonctionnalité « Tableau de bord » disponible au niveau des dossiers :



- ▶ Recalcule le taux d'occupation pour tous les dossiers liés à l'application : icône  au niveau de l'application (dans l'exemple ci-dessus « TELECOM »).
- ▶ Recalcule le taux d'occupation pour un dossier spécifique : icône  au niveau de chaque dossier (dans l'exemple ci-dessus « TELECOM – ESRI », « TELECOM- MG », ...)
- ! En fonction du nombre de câbles présents dans la base de données, cette opération peut être plus ou moins longue.