Follow – Client Web Manuel utilisateur

Sommaire

Introduction
Synoptique5
Carte 5
Tableau
Détail5
Rapport7
Formulaire7
Graphique7
Journal 8
Station9
Liste des stations
Edition station9
Liste des capteurs
Edition capteur9
Liste des rubriques
Edition rubrique10
Configuration11
Utilisateur
Profil utilisateur
Vue
Carte
Import
Profil de collecte
Vidéo surveillance 14
Présentation14
Compatibilité
Prérequis14
Navigateurs compatibles
Cameras compatibles 14
Fonctionnalités
Configuration (Administrateur uniquement)16
Ajouter une camera16
Supprimer une camera17

17 Iodifier une camera

Introduction

Ce document a pour but d'aider les utilisateurs à prendre en main l'application web Follow. Les principales fonctionnalités que comprend cette application sont :

- **Synoptique** : affichage des stations sous forme cartographique ou tabulaire.
- Rapport : affichage sous forme graphique des mesures des stations.
- Journal* : liste les événements système.
- **Station*** : consultation et édition des stations.
- **Configuration*** : édition des comptes utilisateurs, des échanges et du référentiel.
- Vidéo surveillance* : regroupe la surveillance par caméra de plusieurs sites sur un même panneau.

*accessible seulement en mode connecté.

Synoptique

Deux modes d'affichage des stations :

- Présentation cartographique des stations.
- Présentation tabulaire des dernières mesures pluviométriques des stations.

Carte

Les informations présentes à l'écran :

- Chaque station est placée géographiquement sur la carte sous la forme d'un pictogramme.
- La couleur du pictogramme représente le niveau d'alerte de la station.
- L'icône présent devant chaque nom de station représente le type de média collecte (RTC ou Radio) par défaut de la station.

Les actions utilisateurs :

- Le clic sur l'icône d'une station ouvre un pop-up qui affiche les dernières mesures qui sont paramétrées pour l'affichage. Le clic sur ces mesures ouvre le panneau latéral de détail affichant l'ensemble des dernières mesures de la station.
- La carte peut être zoomée ou dé-zoomée (à l'aide de la roulette de la souris ou bien des boutons « + » et « ») et déplacée (à l'aide de la souris ou bien des flèches).
- La liste déroulante permet d'effectuer un filtre sur la liste des stations affichées sur la carte.
- Le bouton « Tableau » permet de basculer dans l'affichage de la liste des stations dans un tableau.
- Si une image par défaut est définie pour une station, alors lors du clic sur le pop-up des dernières mesures cette image sera affichée en arrière-plan du nom de la station. Le nom de la station est alors cliquable et redirige vers la fiche de la station correspondante.

Tableau

Les informations présentes à l'écran :

- La première colonne représente le type de média de collecte de la station correspondante.
- La seconde est le nom de la station.
- Ensuite la liste des dernières mesures de chaque type de rubrique sont affichées. Le signe « (+) » présent à la suite de certaines mesures précise que...

Les actions utilisateurs :

- Le clic sur le nom d'une station permet d'afficher un panneau détail correspondant à la station sélectionnée.
- La liste déroulante permet d'effectuer un filtre sur la liste des stations affichées dans le tableau (selon le filtre sélectionné un regroupement de stations est alors mis en place).
- Le bouton « Carte » permet de basculer dans l'affichage de la liste des stations sur la carte.

Détail

Les informations présentes à l'écran :

- Le cours d'eau de la station.
- L'ensemble des dernières mesures de la station.

Les actions utilisateurs :

• Le clic sur graphique redirige sur la partie rapport du graphe correspondant.

- Le clic sur l'icône engrenage (situé à côté du nom de la station et disponible seulement en mode connecté) redirige l'utilisateur sur le panneau d'édition de la station concernée.
- Un panneau de détail peut être fermé lors du clic sur le bouton croix prévu à cet effet.

Rapport

Formulaire

Les informations présentes à l'écran :

- Liste déroulante des différents types de mesure.
- Tableau des rubriques correspondant au type de mesure sélectionné.

Les actions utilisateurs :

- La modification de la liste déroulante des types de mesure actualise le tableau des rubriques.
- La génération d'un rapport graphique en sélectionnant des rubriques et en cliquant sur le bouton « Afficher ».

Graphique

Cette section présente les mesures des stations sous la forme de graphique. Elle permet la création ou la modification de graphiques de mesures.

Les informations présentes à l'écran, pour chaque graphique indépendamment :

- La liste des rubriques affichées dans le graphique.
- La plage de temps.
- Le pas de temps.

Les actions utilisateurs :

- Un zoom sur le graphique peut être effectué en sélectionnant à l'aide de la souris la partie du graphique sur laquelle le zoom va être appliqué.
- Le survol d'un graphique avec la souris met automatiquement à jour le libelle des mesures de chaque rubrique présente dans le graphique.
- Chaque graphique est paramétrable indépendamment par l'utilisateur.

Les paramètres d'un graphique sont :

- La plage de temps : on sélectionne une période de temps prédéfinie ou bien une date de début et de fin.
- Le pas de temps.
- Le choix des rubriques : liste des rubriques des capteurs des stations.
- Le bouton « Actualisation auto » permet d'activer/désactiver l'actualisation auto.
- Si un seul graphique est présent à l'écran le clic sur le bouton « Ajouter un graphique » permet de sélectionner des nouvelles rubriques à afficher dans un nouveau graphique.
- « Imprimer » permet d'afficher le graphique courant en mode impression.
- « Actualiser » permet de rafraichir le graphique avec les paramètres actuels.
- « Modifier capteurs » modifie les rubriques qui sont affichées sur le graphique.
- « Dézoomer » annule le zoom qui a été effectué sur un graphique.
- « Moyene min/max » permet d'afficher pour une rubrique et période donnée les valeurs min et max.
- « Modifier mesure » permet de rectifier les mesures sur une période donnée.
- « Exporter », après avoir sélectionné un pas de temps permet d'exporter pour une rubrique et une période donnée l'ensemble des valeurs au format .CSV.
- Si deux graphiques sont présents à l'écran le clic sur le « Supprimer le graphique » supprime le graphique sélectionné.

Journal

Cette page liste les événements du système. Elle n'est accessible seulement en mode connecté.

Les informations présentes à l'écran :

- La première colonne du tableau correspond à l'état de l'événement qui indique si celui-ci est en cours de réalisation.
- La seconde est l'heure de début de l'événement.
- La troisième correspond au niveau de sévérité de l'événement (les couleurs vert, orange, rouge, correspondent aux niveaux notification, important, sévère).
- La dernière correspond au message de l'événement.

Les actions utilisateurs :

- En cliquant sur le bouton « Rechercher », l'utilisateur effectue une recherche en appliquant les filtres suivants :
 - Un filtre sera recherché dans la partie du message de l'événement.
 - Le niveau des événements.
 - La plage de temps : on sélectionne une période de temps prédéfinie ou bien une date de début et de fin.
- A chaque sélection d'un niveau de sévérité dans la liste déroulante, un cercle de couleur correspondant au niveau sélectionné est alors affiché.
- Par défaut l'actualisation automatique est activée dans la page du journal. L'utilisateur à la possibilité par l'intermédiaire d'une case à coché de désactiver ou d'activer cette fonctionnalité.
- Chaque message des évènements qui sont affichés dans le tableau des résultats est un lien cliquable. Le clic sur le message d'un événement affiche un pop-up permettant de visualiser la liste des événements enfant associés à l'événement sélectionné.

Station

Cette page permet la consultation et l'édition des stations, des capteurs, des rubriques et des seuils. Elle n'est accessible seulement en mode connecté.

Liste des stations

Les informations présentes à l'écran :

• La liste des stations existantes.

Les actions utilisateurs :

- Le clic sur la croix rouge supprime la station correspondante.
- Le clic sur le nom d'une station affiche le panneau d'édition de la station correspondante.
- Le bouton « Ajouter une station » redirige vers le panneau d'ajout d'une nouvelle station.

Edition station

Les informations présentes à l'écran :

• L'ensemble des propriétés de la station sélectionnée.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Valider » sauvegarde les nouvelles valeurs de la station.
- Le bouton « Capteurs » permet de visualiser la liste des capteurs associés à la station sélectionnée et de réaliser l'édition des capteurs.
- Le bouton « Rubriques et seuils » permet de visualiser la liste des rubriques associées à la station sélectionnée et de réaliser l'édition des rubriques et des seuils.
- Le bouton « Collecter » permet de réaliser des collectes manuelles.
- Le bouton « Courbes de tarage » redirige vers le panneau de gestion des courbes de tarage associées à la station sélectionnée.
- Le clic sur le bouton «← » permet de revenir sur la liste des stations.
- La section « Images » permet d'associer des images à la station courante. L'image qui sera sélectionnée par défaut sera visible dans la partie synoptique dans le pop-up des dernières mesures correspondante à la station.

Liste des capteurs

Les informations présentes à l'écran :

• La liste des capteurs associés à la station courante.

Les actions utilisateurs :

- Le clic sur la croix rouge supprime le capteur correspondant.
- Le clic sur le nom d'un capteur affiche le panneau d'édition du capteur sélectionné.
- Le bouton « Ajouter un capteur » redirige vers le panneau d'ajout d'un nouveau capteur.
- Le clic sur le bouton «← » permet de revenir sur l'édition de la station courante.

Edition capteur

Les informations présentes à l'écran :

• L'ensemble des propriétés du capteur sélectionné.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Valider » sauvegarde les nouvelles valeurs du capteur.
- Le bouton « Dérive » affiche le panneau permettant la correction de dérive du capteur sélectionné

- Le bouton « Image du capteur » affiche le panneau permettant d'associé une photo au capteur sélectionné et de configurer l'échelle des seuils.
- Le clic sur le bouton «← » permet de revenir sur la liste des capteurs.

Liste des rubriques

Les informations présentes à l'écran :

• La liste de rubriques associées à la station courante.

Les actions utilisateurs :

- Le clic sur la croix rouge supprime la rubrique correspondante.
- Le clic sur le nom d'un capteur affiche le panneau d'édition de la rubrique sélectionnée.
- Le bouton « Ajouter une rubrique » redirige vers le panneau d'ajout d'une nouvelle rubrique.
- Le clic sur le bouton «← » permet de revenir sur l'édition de la station courante.

Edition rubrique

Les informations présentes à l'écran :

• L'ensemble des propriétés de la rubrique sélectionnée.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Valider » sauvegarde les nouvelles valeurs de la rubrique.
- Le clic sur le bouton «← » permet de revenir sur la liste des rubriques.

Liste des courbes de tarages TO DO JBR

Edition courbe de tarage

Configuration

Cette page permet l'édition des comptes utilisateurs, des échanges et du référentiel. Elle n'est accessible seulement en mode connecté.

Les informations présentes à l'écran :

• La liste des items disponibles dans la partie configuration.

Les actions utilisateurs :

• Le clic sur un item redirige vers le panneau de gestion correspondant.

Utilisateur

Les informations présentes à l'écran :

- La liste des utilisateurs existants.
- Les propriétés de l'utilisateur sélectionné.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Valider » sauvegarde les nouvelles valeurs du compte utilisateur sélectionné.
- Dans la liste des utilisateurs, le clic sur la ligne d'un utilisateur actualise dans la partie « Edition », les propriétés de l'utilisateur qui a été sélectionné.
- Le bouton « Gestion des profils » redirige l'utilisateur vers la page de gestion des profils.
- Le bouton « Ajouter » désélectionne l'utilisateur courant et affiche le panneau d'ajout d'un nouvel utilisateur.
- Le bouton « Supprimer » permet la suppression de l'utilisateur sélectionné.

Profil utilisateur

Les informations présentes à l'écran :

- La liste des profils existants.
- Le libellé et les droits qui sont affectés au profil sélectionné.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Modifier » sauvegarde le nouveau libellé du profil utilisateur sélectionné.
- Le bouton « Ajouter » permet d'affecter au profil sélectionné les droits qui ont été cochés dans la liste des droits disponibles.
- Le bouton « Retirer » permet de retirer au profil sélectionné les droits qui ont été cochés dans la liste des droits affectés.
- Dans la liste des profils, le clic sur la ligne d'un profil actualise dans la partie « Edition », le libellé et les droits qui sont affectés au profil sélectionné.
- Le bouton « Ajouter » désélectionne le profil courant et affiche le panneau d'ajout d'un nouveau profil.
- Le bouton « Supprimer » permet la suppression du profil sélectionné.

Vue

Les informations présentes à l'écran :

- La liste des vues existantes.
- Les propriétés de la vue sélectionné.

Les actions utilisateurs :

• Le bouton « Modifier » sauvegarde le nouveau libellé et type de regroupement de la vue sélectionnée.

- Le bouton « Ajouter » permet d'affecter à la vue sélectionné les stations qui ont été cochées dans la liste des stations disponibles.
- Le bouton « Retirer » permet de retirer à la vue sélectionnée les stations qui ont été cochées dans la liste des stations affectés.
- Dans la liste des vues, le clic sur la ligne d'une vue actualise dans la partie « Edition », les propriétés de la vue qui a été sélectionnée.
- Le bouton « Ajouter » désélectionne la vue courante et affiche le panneau d'ajout d'une nouvelle vue.
- Le bouton « Supprimer » permet la suppression de la vue sélectionnée.
- Le bouton « Modifier l'ordre » affiche un pop-up permettant de déplacer l'ordre des vues.

Carte

Les informations présentes à l'écran :

- La liste des cartes existantes.
- Les propriétés de la carte sélectionnée.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Valider » sauvegarde les nouvelles valeurs de la carte.
- Dans la liste des cartes, le clic sur la ligne d'une carte actualise dans la partie « Edition », les propriétés de la carte qui a été sélectionnée.
- Le bouton « Modifier l'ordre » affiche un pop-up permettant de déplacer l'ordre des cartes.
- Le bouton « Ajouter » désélectionne la carte courante et affiche le panneau d'ajout d'une nouvelle carte.
- Le bouton « Supprimer » permet la suppression de la carte sélectionnée.
- Le bouton « Image de la carte » affiche un pop-up permettant de visualiser l'image qui a été associée à la carte.

Import

Les informations présentes à l'écran :

- La liste des imports existants.
- Les informations générales de l'import sélectionné.
- La planification de l'import sélectionné.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Valider » sauvegarde les nouvelles valeurs de l'import courant.
- Dans la liste des imports, le clic sur la ligne d'un import actualise dans la partie « Edition », les propriétés de l'import qui a été sélectionné.
- Le bouton « Gestion capteurs » affiche un pop-up permettant de visualiser la liste capteurs associés à l'import courant.
- Le bouton « Ajouter » désélectionne l'import courant et affiche le panneau d'ajout d'un nouvel import.
- Le bouton « Supprimer » permet la suppression de l'import sélectionné.
- Le bouton « Gestion des planifications » redirige vers la gestion des planifications associées à l'import courant.
- « Importer » permet d'effectuer un import manuel sur l'import actuellement sélectionné.

Profil de collecte

Les informations présentes à l'écran :

- La liste des profils de collecte existants.
- Les informations générales du profil de collecte sélectionné.

• Les informations de collecte Radio/RTC du profil de collecte sélectionné.

Les actions utilisateurs :

- Le bouton « Valider » sauvegarde les nouvelles valeurs du profil de collecte courant.
- Dans la liste des profils de collecte, le clic sur la ligne d'un profil de collecte actualise dans la partie « Edition », les propriétés du profil de collecte qui a été sélectionné.
- Le bouton « Gestion des stations » affiche un pop-up permettant de visualiser la liste des stations affectées au profil de collecte courant.
- Le bouton « Ajouter » désélectionne le profil de collecte courant et affiche le panneau d'ajout d'un nouveau profil de collecte.
- Le bouton « Supprimer » permet la suppression du profil de collecte sélectionné.
- Le bouton « Gestion des planifications » redirige vers la gestion des planifications associées au profil de collecte courant.
- Le bouton « Collecter » redirige vers la collecte manuelle associée au profil de collecte courant.

Couche cartographique

Fiche station

La fiche d'une station est un récapitulatif des informations suivantes :

- Description de la station
- Liste de l'ensemble des types de mesures
- Liste de l'ensemble des seuils définis
- Liste des photos associées à la station

Vidéo surveillance

Présentation

« Follow VideoHub » vise à regrouper la surveillance de plusieurs sites sous un même panneau.

Son utilisation primaire est la surveillance de sites hydrologiques de concentration FOLLOW qui disposent des caméras vidéo <u>Axis 1247</u> ou équivalentes reliées au routeur <u>Connel UR5IV2</u>.

A différence de son prédécesseur FollowTSV, ce module n'est pas une application « standalone » et a été intégré à l'interface de FolloWeb. L'accès à ce module et ses données dépendent donc directement de FolloWeb.

Les échanges réseaux avec les caméras sont réalisés via 3G par l'intermédiaire du routeur <u>Connel</u> <u>UR5IV2</u>. De ce fait une des principales directives est de conserver les transferts réseaux minimums c'est pourquoi les images de chaque panneau ne sont pas actualisés que sur demande explicite de l'utilisateur. Follow VideoHub **n'as pas** pour but de réaliser de live streaming de toutes les caméras qu'il surveille. Néanmoins des live streaming sur une courte période sont disponible unitairement.

Compatibilité

Prérequis

Pour le bon fonctionnement de toutes les fonctionnalités disponibles, l'installation du module « Ctt VideoHub Monitor » (connu comme « <u>cct vhmom »</u> en interne) sur le routeur <u>Connel UR5IV2</u> est indispensable. Il est chargé de gérer l'alimentation de la caméra, l'historisation des images entre autres.

Pour plus d'information à ce sujet veuillez consulter le manuel d'installation et déploiement du module « Ctt VideoHub Monitor ».

Navigateurs compatibles

« Follow VideoHub » s'appuie énormément sur la bibliothèque jQuery <u>http://jquery.com/</u> et jQuery UI <u>http://jqueryui.com/</u>. De ce fait la compatibilité du navigateur utilisé dépend étroitement de la compatibilité des navigateurs avec jQuery. Pour plus d'information reportez-vous à <u>http://docs.jquery.com/Browser_Compatibility</u>

Cameras compatibles

Les cameras pouvant être utilisées avec l'application sont celles qui exposent leurs services par l'intermédiaire de l'API Axis VAPIX[®] HTTP API Version 3. Notamment les cameras Axis ayant un firmware 5.0 ou supérieure.

Fonctionnalités

Follow VideoHub expose les fonctionnalités suivantes :



Permet de rafraîchir l'image. Ceci demandera une et une seule nouvelle image à la camera Axis.



Permet d'activer le rafraîchissement automatique de l'image. Ceci demandera une nouvelle image à la camera Axis tout les x secondes selon la configuration effectuée par l'administrateur.



Permet d'afficher une courte séquence vidéo selon la configuration effectuée par l'administrateur.



Permet d'accéder à l'historique d'images capturées par la caméra pendant les périodes de crise (activation de SAAI sur le module « Ctt VideoHub Monitor »).



Permet d'alimenter électriquement la camera. Il existe un délai estimé entre 40 à 60 secondes entre le moment où la camera est alimenté et le moment où elle est capable de répondre aux demandes de rafraichissement.

±.

Permet d'activer le système d'acquisition automatique d'image (SAAI) qui réalise des captures périodiques et les sauvegarde dans l'historique. La période et la fréquence de capture sont définies par le module « Ctt VideoHub Monitor » qui est installé dans le routeur Connel.



Permet d'ouvrir la fenêtre de configuration. Cette fonctionnalité est disponible uniquement aux utilisateurs Follow disposants des privilèges d'administration.

<u>Remarque</u> : Le fait de rafraichir l'image, d'activer le rafraichissement automatique, ou d'afficher une courte séquence vidéo ne cause pas l'historisation. Seule l'activation du système d'acquisition automatique d'images (SAAI) réalise des sauvegardes dans l'historique.

Remarque : Les boutons de « rafraîchissement automatique de l'image » .	\$. d' « a	liment	ation
		.,		
électriquement la camera » et d' « activation de SAAI »	sont de	s bouto	ons à ét	at.
Lorsque leur fonction est activée leur couleur change comme par exemple	ŧ]→	Ŧ	

Configuration (Administrateur uniquement)

Les utilisateurs ayant un profil utilisateur disposent de fonctionnalités supplémentaires leur permettant d'ajouter, supprimer et modifier les configurations des caméras.

Si ces boutons ne sont pas disponibles sur l'interface vous ne disposez les droits nécessaires. Contactez votre administrateur ou le support Follow pour modifier vos droits.

<u>Remarque</u> : Dans le cas du premier accès, il est possible qu'aucune caméra ne soit configurée et par conséquence aucun panneau de caméra ne soit pas visible sur l'interface. Reportez-vous à la section « Ajouter une camera » pour commencer.

Ajouter une camera

Pour ajouter une caméra sur Follow VideoHub il suffit cliquer sur le bouton « Ajouter Camera ». Un panneau de configuration comme suit s'ouvre.

Section « Camera »

Le champ **Nom** est facultatif et utilisé comme descriptif de la position de la caméra au sein du site, par exemple « Pont du diable » ou « Rive sud-est ».

Le champ *Station* est obligatoire et correspond à la station à laquelle la caméra est attachée.

Le champ **Url** est obligatoire et correspond à l'adresse IP ou le nom de domaine pour accéder au routeur Connel UR5IV2 par exemple <u>http://192.168.254.1/</u> ou <u>http://domaincamera.com/</u>. Pour plus d'information veuillez consulter le manuel d'installation et déploiement du module « Ctt VideoHub Monitor ».

Les champs *Login* et *Mot de passe* sont généralement obligatoires et sont utilisé pour authentifier l'utilisateur du module « Ctt VideoHub Monitor ». Pour plus d'information veuillez consulter le manuel d'installation et déploiement du module « Ctt VideoHub Monitor ».

Le champ **Port** est obligatoire et est utilisé pour pouvoir accéder à la camera qui est derrière le routeur Connel UR5IV2. Il s'agit d'une redirection de port configuré sur le routeur lui-même. Pour plus d'information veuillez consulter le manuel d'installation et déploiement du module « Ctt VideoHub Monitor ». Le port 8080 est utilisé comme port par défaut.

Section « Historique »

L'historique est en réalité un site FTP où les images de la camera sont enregistrer régulièrement par le module « Ctt VideoHub Monitor ».

Le champ **Url** correspond à l'url du site FTP, le **Login** et **Mot de passe** (dans le cas de connexions non anonymes) qui a été configuré dans le module « Ctt VideoHub Monitor ». Pour plus d'information veuillez consulter le manuel d'installation et déploiement du module « Ctt VideoHub Monitor ».

Section « Image »

Les champs *Résolution* et *Compression* sont obligatoires permettent de définir la qualité de l'image récupérer. Cette résolution est donnée en pixels.

Le champ **Temps Maj** est obligatoire et correspond au temps d'attente (en secondes) qui sera utilisé entre les rafraîchissements d'image lorsque la fonctionnalité «rafraîchissement automatique de l'image » est activée. <u>Attention</u> : le flux réseau générer peut être élevé si la fonctionnalité de rafraichissement automatique reste activée longtemps et/ou la qualité de l'image est élevée. Configurez la section « Image » en fonction de vos contraintes de bande passante et/ou limite téléchargement (du forfait 3G par exemple).

<u>Remarque</u> : Dans la plus part des cas cette configuration devrait rester inchangée puisque la configuration par défaut a été définie équilibrer qualité et consommation de bande passante.

Section « Vidéo »

Le champ *Résolution* est obligatoire permet de définir la qualité de la video récupérer lors de l'accès à la fonctionnalité « courte séquence vidéo ». Cette résolution est donnée en pixels.

Le champ *Durée* est obligatoire et définit la durée (en secondes) de la séquence vidéo.

Le champ **FPS** est obligatoire et définit le nombre d'images par seconde de la séquence vidéo.

<u>Attention</u> De même que pour la section « Image » configurez la section « Vidéo » en fonction de vos contraintes de bande passante et/ou limite téléchargement (du forfait 3G par exemple).

<u>Remarque</u> : De même que pour la section « Image » la configuration par défaut suffit.

Supprimer une camera

Pour supprimer une caméra sur Follow VideoHub il suffit cliquer sur le bouton « Supprimer camera » à fin d'activer le mode de suppression sur chaque un des panneaux disponibles. Choisissez la camera à supprimer puis confirmez.

Modifier une camera

Pour modifier la configuration d'une caméra sur Follow VideoHub il suffit d'ouvrir la fenêtre de

configuration grâce au bouton. . . . Reportez-vous à la section « <u>Ajouter une camera</u>» pour les détails sur la configuration.