

Milestone Systems

Milestone Open Network Bridge Manager 2021 R1

Manuel de l'administrateur



Table des matières

| Copyright, marques et exclusions | 4 |
|---|----|
| Vue d'ensemble | 5 |
| Milestone Open Network Bridge (explications) | 5 |
| Milestone Open Network Bridge et la norme ONVIF | 5 |
| Clients ONVIF (explications) | 6 |
| Interopérabilité Milestone Open Network Bridge | 6 |
| Configuration des contrôles de sécurité Milestone Open Network Bridge | 7 |
| Licence | 9 |
| Licence ONVIF | g |
| Exigences et considérations | 10 |
| Configuration système | 10 |
| Quels composants sont installés ? | 10 |
| Avant de procéder à l'installation | 11 |
| Installation | 12 |
| Installer le Milestone Open Network Bridge | 12 |
| Configuration | 14 |
| Configuration d' Milestone Open Network Bridge | 14 |
| Optimisation | 15 |
| Conseils et astuces | 15 |
| Paramètres de Milestone Open Network Bridge | 15 |
| Onglet Paramètres utilisateur (propriétés) | 15 |
| Onglet paramètres avancés (propriétés) | 16 |
| Fonctionnement | 19 |
| Utiliser les clients ONVIF pour voir les flux vidéo | 19 |
| Utiliser un client réseau vidéo pour voir un flux en direct | 19 |
| Utiliser un lecteur média pour afficher un flux vidéo | 20 |
| Córar la lactura da vidéas | 21 |

| Maintenance | 26 |
|--|----|
| Vérifier l'état du service Milestone Open Network Bridge | 26 |
| Afficher des journaux | 26 |
| Changez le niveau des informations dans vos journaux | 26 |
| Changez les paramètres de configuration pour Milestone Open Network Bridge | 27 |
| Inclure les sous-sites | 28 |
| Fonctions prises en charge | 29 |
| Fonctions prises en charge pour le Profil G ONVIF | 29 |
| Fonctions prises en charge pour ONVIF Profil S | 36 |

Copyright, marques et exclusions

Copyright © 2021 Milestone Systems A/S

Marques

XProtect est une marque déposée de Milestone Systems A/S.

Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. App Store est une marque de service d'Apple Inc. Android est une marque de Google Inc.

Toutes les autres marques citées dans ce document sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Exonération de responsabilité

Ce manuel est un document d'information générale et il a été réalisé avec le plus grand soin.

L'utilisateur assume tous les risques découlant de l'utilisation de ces informations. Aucun élément de ce manuel ne peut constituer une garantie d'aucune sorte, implicite ou explicite.

Milestone Systems A/S se réserve le droit d'effectuer des modifications sans préavis.

Les noms de personnes et d'institutions utilisés dans les exemples de ce document sont fictifs. Toute ressemblance avec des institutions ou des personnes réelles, existantes ou ayant existé, est purement fortuite et involontaire.

Ce produit peut utiliser des logiciels tiers pour lesquels des dispositions spécifiques peuvent s'appliquer. Dans ce cas, vous pouvez trouver plus d'informations dans le fichier 3rd_party_software_terms_and_conditions.txt situé dans le dossier d'installation de votre système Milestone.

Vue d'ensemble

Milestone Open Network Bridge (explications)

ONVIF est un forum mondial ouvert qui œuvre pour standardiser et sécuriser la communication des produits de vidéosurveillance IP. Le but est de faciliter l'échange de données vidéo. Par exemple, pour permettre aux autorités, centres de surveillance ou institutions similaires d'accéder rapidement à des flux vidéo en direct et enregistrés dans tout système de surveillance IP.

Milestone Systems souhaite soutenir cet objectif et a développé Milestone Open Network Bridge dans ce but. Milestone Open Network Bridge fait partie de la plateforme ouverte Milestone et offre une interface prenant en charge les parties de la norme ONVIF liées à la récupération des vidéos en direct et enregistrées depuis n'importe quel produit Milestone VMS.

Ce document fournit les informations suivantes :

- Informations sur la norme ONVIF et liens vers les matériels de référence
- Instructions pour installer et configurer le Milestone Open Network Bridge dans votre produit XProtect VMS.
- Exemples de la manière de mettre en œuvre différents types de clients ONVIF pour diffuser de la vidéo en direct et enregistrée depuis les produits XProtect VMS

Milestone Open Network Bridge et la norme ONVIF

La norme ONVIF facilite l'échange d'informations en définissant un protocole commun. Le protocole contient les profils ONVIF qui sont des collections de spécifications d'interopérabilité entre les périphériques conformes à ONVIF.

Milestone Open Network Bridge est conforme avec les parties des profils ONVIF G et S, fournissant un accès à la vidéo en direct et enregistrée, et la capacité de contrôler les caméras Pan/Tilt/Zoom :

- Profil G Supporte l'enregistrement, le stockage, la recherche et la récupération de la vidéo. Pour plus d'informations, voir Caractéristiques du profil G ONVIF (https://www.onvif.org/profiles/profile-q/)
- Profil S Supporte la diffusion de la vidéo en direct avec le codec H.264, la diffusion audio et les commandes pan-tilt-zoom (PTZ). Pour plus d'informations, voir Caractéristiques du profil S ONVIF (https://www.onvif.org/profiles/profile-s/)

Pour plus d'informations sur les normes de l'ONVIF, voir le site Web d'ONVIF® (https://www.onvif.orq/).

Les profils ONVIF supportent les fonctions « obtenir » qui récupèrent les données et les fonctions « définir » qui configurent les paramètres. Chaque fonction est obligatoire, conditionnelle ou optionnelle. Pour des raisons de sécurité, Milestone Open Network Bridge supporte uniquement les fonctions « obtenir » obligatoires, conditionnelles et optionnelles qui font les choses suivantes :

- · Requête vidéo
- · Authentification utilisateurs
- Flux vidéo
- Lecture vidéo enregistrée

Clients ONVIF (explications)

Les clients ONVIF sont des périphériques d'ordinateur ou des programmes logiciels utilisant des services Web ONVIF. Les serveurs, lecteurs multimédias, systèmes de surveillance IP ou passerelles telles que le Milestone Open Network Bridge sont des exemples de clients ONVIF.

Real Time Streaming Protocol (RTSP) est utilisé pour établir et contrôler les sessions média entre au moins deux points terminaux. Milestone Open Network Bridge utilise le profil ONVIF S et RTSP pour gérer les demandes de vidéo d'un client ONVIF, et pour diffuser la vidéo en direct depuis une installation XProtect vers le client ONVIF.

Par défaut, la communication entre les clients ONVIF et le serveur Milestone Open Network Bridge utilise les ports suivants :

- ONVIF port 580. Les clients ONVIF utilisent ce port pour envoyer des demandes de flux vidéo
- RTSP port 554. Milestone Open Network Bridge utilise ce port pour diffuser des vidéos aux clients ONVIF

Les clients ONVIF peuvent accéder au port RTSP directement sur Milestone Open Network Bridge. Par exemple, le lecteur de médias VLC ou un module d'extension VLC dans un navigateur peut extraire et afficher la vidéo. Cette procédure est décrite dans ce document dans Utiliser un lecteur média pour afficher un flux vidéo sur la page 20.

Vous pouvez utiliser différents ports, par exemple, pour éviter un conflit de ports. Si vous changez les numéros de port, vous devez aussi actualiser le flux RTSP pour la URI client ONVIF.

RTSP supporte uniquement le codec H.264. Les caméras doivent pouvoir diffuser la vidéo sous le codec H.264.

Interopérabilité Milestone Open Network Bridge

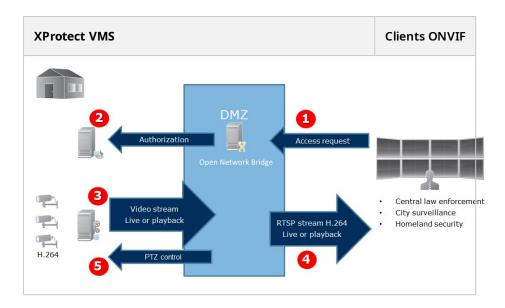
Le Milestone Open Network Bridge comporte les composants suivants :

- Serveur Milestone Open Network Bridge
- Milestone Open Network Bridge Module d'extension 32 bits pour Management Application
- Milestone Open Network Bridge Module d'extension 64 bits pour Management Client

L'image suivante présente une vue de haut niveau de l'interopérabilité entre un client ONVIF, Milestone Open Network Bridge et XProtect VMS.



Milestone vous recommande d'installer le serveur Milestone Open Network Bridge dans une zone démilitarisée (DMZ).



- 1. Un client ONVIF se connecte au XProtect VMS via le serveur Milestone Open Network Bridge sur Internet. Pour cela, le client ONVIF doit avoir l'adresse IP ou le nom de domaine (domaine/nom d'hôte) du serveur où est installé le Milestone Open Network Bridge et le numéro de port ONVIF.
- 2. Le serveur Milestone Open Network Bridge se connecte au serveur de gestion pour autoriser l'utilisateur du client ONVIF.
- 3. Une fois l'autorisation accordée, le serveur d'enregistrement commence à envoyer les flux vidéo H.264 des caméras au serveur Milestone Open Network Bridge.



Si une caméra prend en charge les flux multiples, seul le flux par défaut est envoyé.

- 4. Le serveur Milestone Open Network Bridge envoie la vidéo en tant que flux RTSP au client ONVIF.
- 5. L'utilisateur du client ONVIF peut Pan/Tilt/Zoom les caméras PTZ, si ces fonctions sont disponibles.

Configuration des contrôles de sécurité Milestone Open Network Bridge

Milestone Open Network Bridge exécute l'autorisation utilisateur des clients ONVIF. Celle-ci contrôle la capacité du client ONVIF à accéder aux caméras, et les types d'opérations que peuvent réaliser les clients ONVIF. Par exemple, si les clients ONVIF peuvent utiliser les commandes pan-tilt-zoom (PTZ) sur les caméras.

Milestone vous recommande de créer et ajouter un compte utilisateur dédié pour Milestone Open Network Bridge, et pour chaque client ONVIF, de la manière suivante :

- 1. Créez un utilisateur basique dans le Management Client, ou un utilisateur Windows dans Active Directory.
- 2. Dans le Management Client, affectez à l'utilisateur un rôle qui peut accéder aux caméras, et spécifiez les permissions pour le groupe de sécurité Milestone Open Network Bridge dans l'onglet Sécurité globale pour le rôle.
- 3. Affectez l'utilisateur à Milestone Open Network Bridge pendant l'installation, puis dans le Management Client pour chaque client ONVIF ensuite.

Tous les utilisateurs devant obtenir l'accès au serveur Milestone Open Network Bridge y compris ceux installant Milestone Open Network Bridge, doivent être ajoutés dans les paramètres d'Open Network Bridge dans Management Client.

Milestone Open Network Bridge permet uniquement aux clients ONVIF de demander et recevoir des flux vidéo depuis les caméras. Les clients ONVIF ne peuvent pas configurer les paramètres du système XProtect VMS ou de Milestone Open Network Bridge.



À titre de précaution, Milestone vous recommande d'installer le serveur Milestone Open Network Bridge dans une zone démilitarisée (DMZ). Si vous installez le pont dans un DMZ, vous devez aussi configurer le transfert de port pour les adresses IP internes et externes.

Licence

Licence ONVIF

Milestone Open Network Bridge ne nécessite aucune licence supplémentaire. Vous pouvez télécharger et installer le logiciel gratuitement depuis le site Web de Milestone Systems (https://www.milestonesys.com/downloads/).

Exigences et considérations

Configuration système

L'ordinateur sur lequel vous voulez installer le composant de serveur Milestone Open Network Bridge doit avoir accès à Internet et avoir le logiciel suivant installé :

- Microsoft® .NET Framework 3.5.
- Microsoft[®] .NET Framework 4.8 ou une version plus récente.
- Visual C++ Redistributable Package for Visual Studio 2013 (x64).



Les caméras doivent prendre en charge les flux H.264 via Internet.



Pour les installations FIPS 140-2, le Milestone Open Network Bridge utilise SHA-256 pour crypter les communications. Sur les ordinateurs où le mode FIPS n'est pas activé, vous pouvez choisir entre MD5 et SHA-256.

Pour de plus amples informations sur comment configurer votre XProtect VMS pour qu'il s'exécute conformément au mode FIPS 140-2, voir la section de conformité aux normes FIPS 140-2 dans le guide de durcissement.

Quels composants sont installés?

Pendant l'installation, les composants suivants sont installés :

- Le serveur Milestone Open Network Bridge, y compris le service Milestone Open Network Bridge, le service Milestone RTSP Bridge et le Milestone Open Network Bridge Manager
- Module d'extension Milestone Open Network Bridge. Ce module d'extension est disponible dans le nœud des serveurs dans Management Client. Ceci se produit automatiquement lorsque vous utilisez une méthode d'installation Typique. Si vous choisissez une installation Personnalisée, vous l'installerez lors d'une étape ultérieure de l'installation.

L'installation fait également les choses suivantes :

- Inscrit et lance le service Milestone Open Network Bridge et le service Milestone RTSP Bridge
- · Lance le Milestone Open Network Bridge Manager, disponible dans la zone de notification Windows sur le serveur où le serveur Milestone Open Network Bridge est installé



Les actions dans Milestone Open Network Bridge Manager s'appliquent au service Milestone Open Network Bridge au service RTSP Bridge Milestone. Par exemple, quand vous démarrez ou arrêtez le service Milestone Open Network Bridge, le service RTSP Bridge Milestone démarre ou s'arrête également.

Avant de procéder à l'installation

Avant de commencer l'installation, obtenez les informations suivantes :

- Le nom de domaine et le mot de passe du compte utilisateur dédié créé pour Milestone Open Network Bridge. Pour plus d'informations, voir Configuration des contrôles de sécurité Milestone Open Network Bridge sur la page 7
- L'URL ou l'adresse IP et le numéro de port du serveur de gestion

Vous aurez besoin de ces informations pendant l'installation.

Installation

Installer le Milestone Open Network Bridge

Lorsque vous installez Milestone Open Network Bridge, vous installez un serveur et un module complémentaire pour le Management Client. Par exemple, vous utilisez ces composants pour gérer les caméras, configurer les utilisateurs, accorder des permissions etc.

Vous pouvez installer et ajouter plusieurs Milestone Open Network Bridge à votre système. Mais cela augmente la charge sur le réseau et peut avoir un impact sur la performance. En général, un seul Milestone Open Network Bridge est ajouté à un système car plusieurs clients ONVIF peuvent se connecter via un seul pont.

Téléchargez le fichier d'installation :

- Sur l'ordinateur où vous souhaitez installer Milestone Open Network Bridge, allez sur le site Web Milestone (https://www.milestonesys.com/downloads/) et localisez le produit Milestone Open Network Bridge.
- 2. Cliquez sur le fichier d'installation Milestone Open Network Bridge.
- 3. Exécutez l'installateur et suivez les instructions.

Lancez l'installateur:

- 1. Choisissez la langue que vous souhaitez utilisez puis cliquez sur **Continuer**.
- 2. Lisez et acceptez les conditions du contrat de licence et cliquez sur **Continuer**.
- 3. Sélectionnez le type d'installation de la manière suivante :

Pour installer le serveur et le module d'extension **Milestone Open Network Bridge** sur un ordinateur et appliquer les paramètres par défaut, cliquez sur Typique.

1. Vérifiez que la connexion en tant que **Network Service** ou un compte utilisateur du domaine avec **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe** est correcte. Ensuite, cliquez sur **Continuer**.



Pour changer ou modifier les identifiants de connexion du compte de service à un stade ultérieur, vous devrez réinstaller le serveur Milestone Open Network Bridge.

- 2. Spécifiez l'URL ou l'adresse IP et le numéro de port du serveur de gestion principal. Le port par défaut est 80. Si vous omettez le numéro de port, le système utilisera le port 80. Ensuite, cliquez sur **Continuer**.
- 3. Sélectionnez l'emplacement du fichier et la langue du produit et cliquez sur Installer.

Une fois l'installation terminée, une liste de composants correctement installés s'affiche. Cliquez sur **Fermer**.

Pour installer le serveur les modules d'extension Milestone Open Network Bridge sur plusieurs ordinateurs, cliquez sur Personnalisé. Utilisez cette méthode si vous avez un système distribué.

- 1. Pour installer le serveur, cochez la case **Milestone Open Network Bridge Serveur**, puis cliquez sur **Continuer**.
- 2. Établissez une connexion au serveur de gestion en spécifiant les informations suivantes :
 - Vérifiez que la connexion en tant que Network Service ou un compte utilisateur du domaine avec
 Nom d'utilisateur et Mot de passe est correcte. Ensuite, cliquez sur Continuer
 - Spécifiez l'URL ou l'adresse IP et le numéro de port du serveur de gestion principal. Le port par défaut est : 80. Si vous omettez le numéro de port, le système utilisera le port 80

Cliquez sur Continuer

- 3. Sélectionnez l'emplacement du fichier et la langue du produit et cliquez sur Installer.
 - Une fois l'installation terminée, une liste de composants correctement installés s'affiche.
- 4. Cliquez sur **Fermer**, puis installez le module d'extension Milestone Open Network Bridge sur l'ordinateur où le Management Client est installé. Pour installer le module d'extension, exécutez à nouveau l'assistant d'installation sur cet ordinateur, sélectionnez **Personnalisé** et choisissez les modules d'extension respectifs.

Les composants suivants sont à présent installés :

- Serveur Milestone Open Network Bridge
- Module d'extension Milestone Open Network Bridge visible dans Management Client dans le nœud
 Serveurs
- Le Milestone Open Network Bridge Manager qui est en cours d'exécution et accessible depuis la zone de notification sur le serveur avec le serveur Milestone Open Network Bridge installé
- Le service Milestone Open Network Bridge enregistré en tant que service

Vous êtes prêt pour la configuration initiale (voir Configuration d' Milestone Open Network Bridge sur la page 14).

Configuration

Configuration d' Milestone Open Network Bridge

Après avoir installé Milestone Open Network Bridge, le service Milestone Open Network Bridge fonctionne et l'icône Milestone Open Network Bridge Manager dans la barre d'état du système devient verte. Ensuite :

- Ajouter le module d'extension Milestone Open Network Bridge au Management Client
- Activez les clients ONVIF pour qu'ils puissent accéder à votre système XProtect

Ajoutez Milestone Open Network Bridge au Management Client :

- 1. Ouvrez le Management Client.
- Déroulez Serveurs, faites un clic-droit sur Milestone Open Network Bridge, et sélectionnez Ajouter nouveau.
- 3. Saisissez un nom pour le Milestone Open Network Bridge, puis cliquez sur OK.

Configurez les paramètres utilisateur pour un client ONVIF

Avant de pouvoir terminer ces étapes, vous devez déjà avoir créé un utilisateur basique dans Management Client, ou un utilisateur Windows pour le client ONVIF. Un rôle ayant la permission d'afficher les caméras et d'accéder à Milestone Open Network Bridge doit être attribué à l'utilisateur. Pour plus d'informations, voir Configuration des contrôles de sécurité Milestone Open Network Bridge sur la page 7. Pour avoir des informations à propos de la manière de configurer un utilisateur basique dans Management Client, consultez l'aide de ces programmes.

Pour donner à un client ONVIF l'accès à votre XProtect VMS, suivez les étapes ci-dessous :

- 1. Ouvrez le Management Client.
- Déroulez Serveurs, sélectionnez Milestone Open Network Bridge et sélectionnez le pont que vous venez d'ajouter.
- 3. Dans l'onglet **Paramètres utilisateur**, saisissez le nom d'utilisateur de domaine (domaine/utilisateur) et le mot de passe de l'utilisateur dédié créé pour le client ONVIF.
- 4. Cliquez sur le bouton Ajouter utilisateur.

Le nom de l'utilisateur du client ONVIF s'affiche dans la liste des Identifiants d'utilisateur ONVIF.

Optimisation

Conseils et astuces

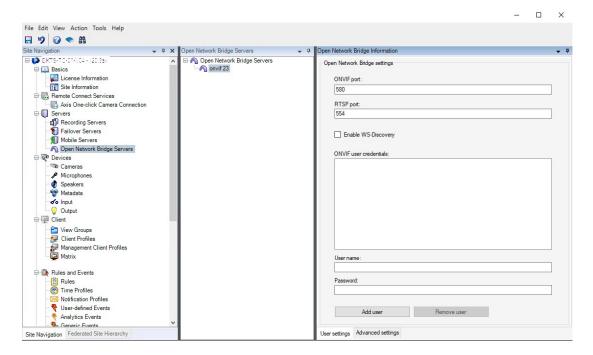
La configuration créée par Milestone Open Network Bridge Manager est enregistrée localement dans un fichier situé à *ProgramData\Milestone\Milestone Open Network Bridge*. Le nom du fichier est serverconfiguration.xml. Si ce fichier est supprimé, vous devez actualiser la configuration dans le Milestone Open Network Bridge Manager.

Pour actualiser une configuration, suivez les étapes décrites dans « Modifier les paramètres de configuration d'un Milestone Open Network Bridge » dans ce document.

Paramètres de Milestone Open Network Bridge

Cet article donne des informations à propos des paramètres de gestion des utilisateurs et des connexions, et des paramètres de configuration des caméras.

Ouvrez le Management Client et sélectionnez le nœud de Milestone Open Network Bridge.



Onglet Paramètres utilisateur (propriétés)

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres du serveur Milestone Open Network Bridge et des clients ONVIF.

| Nom | Description |
|--|---|
| Port ONVIF | Le numéro du port ONVIF. Les clients ONVIF utilisent ce port pour se connecter au serveur Milestone Open Network Bridge. Le numéro de port par défaut est 580. |
| Port RTSP | Le numéro du port RTSP. Le serveur Milestone Open Network Bridge envoie les flux vidéo RTSP aux clients ONVIF via ce port. Le numéro de port par défaut est 554. |
| WS-Discovery | Découverte WS (Web Services Dynamic Discovery) est un spécificité technique qui définit un protocole de détection multidiffusion en vue de localiser des services sur un réseau local. Vous devez redémarrer le serveur Milestone Open Network Bridge pour que ce paramètre soit pris en compte. |
| Identifiants d'utilisateur ONVIF | Répertorie les utilisateurs client ONVIF qui ont accès au système XProtect VMS via le serveur Milestone Open Network Bridge. |
| Nom d'utilisateur | Le nom de l'utilisateur de domaine de l'utilisateur créé pour un client ONVIF. Conditions préalables : Vous avez configuré les utilisateurs client ONVIF comme utilisateurs dans Management Client pour leur donner accès aux caméras et au Milestone Open Network Bridge. |
| Mot de passe | Le mot de passe de l'utilisateur du client ONVIF. |
| Ajouter un utilisateur | Une fois que vous avez saisi un nom d'utilisateur domaine et un mot de passe, cliquez sur le bouton Ajouter l'utilisateur pour l'ajouter. |
| Supprimer un utilisateur | Empêche un client ONVIF d'accéder à Milestone Open Network Bridge. Supprime un utilisateur sélectionné de la liste des identifiants utilisateur ONVIF . |

Onglet paramètres avancés (propriétés)

Les paramètres avancés pour Milestone Open Network Bridge répertorient les paramètres par défaut de toutes les caméras que Milestone Open Network Bridge fournit aux clients ONVIF lorsque les clients se connectent et demandent des flux vidéo.

Les paramètres ne reflètent pas la configuration réelle des caméras et n'ont aucune incidence sur le flux vidéo. Le système utilise ces paramètres pour augmenter la vitesse de l'échange de vidéo entre Milestone Open Network Bridge et le client ONVIF. Le client ONVIF utilisera les paramètres réels du flux RTSP.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut que Milestone Open Network Bridge fournit au client ONVIF, par exemple si vous voulez que les valeurs reflètent la configuration réelle des caméras.

| Nom | Description | | |
|--|---|--|--|
| Jours de rétention max | La valeur par défaut est 30. | | |
| Images par seconde | La valeur par défaut est 5. | | |
| Largeur | La valeur par défaut est 1920. Ceci correspond à la qualité full HD. | | |
| Hauteur | La valeur par défaut est 1080. Ceci correspond à la qualité full HD. | | |
| Débit binaire Kbps | La valeur par défaut est 512. | | |
| Taille GOP | La valeur par défaut est 5. | | |
| Codec | Sélectionnez l'un des profils de codec H.264. La valeur par défaut est H.264 Baseline Profile. | | |
| Utiliser les | Activez cela pour utiliser la configuration actuelle des caméras au lieu des valeurs moyennes par défaut définies ci-dessus. | | |
| configurations depuis les caméras | Si vous activez ce paramètre, le temps de réponse entre le système XProtect et les clients ONVIF augmente. | | |
| Sauter automatiquement les vides | Lorsque le client exécute la lecture RTSP d'enregistrements vidéo, les vides présents dans les enregistrements seront omis lors de la lecture. Cette fonction est activée par défaut. | | |
| Répéter les images | Une distance entre les images supérieure à 500 ms, peut provoquer des troubles dans le comportements de certains lecteurs. Ce paramètre répète les images individuelles et ajuste l'horodatage pour que la vidéo lue affiche plus d'images. Temps maximum entre les images : définit le temps en millisecondes entre les | | |

| Nom | Description |
|---|--|
| | images. |
| D (6) | Ce paramètre définit la réponse de lecture du serveur RTSP, sur lequel l'intervalle de temps de lecture du client n'est pas spécifié. |
| Préférer l'horaire absolu à l'horaire | Choisissez cette option si vous souhaitez que votre serveur RTSP utilise la lecture en temps réel plutôt qu'une lecture mise à l'échelle ou normalisée. |
| normalisé | Cependant, si votre application de client est réglée de façon à utiliser des intervalles de temps relatifs ou des intervalles de temps réel (en UTC) le serveur RTSP répond avec ces intervalles définis dans le client. |
| Retourner les séquences sur commande | Activez cette fonction pour retourner des informations pour les séquences de réponse à la commande DESCRIBE (DÉCRIRE). |
| Nombre maximum à retourner | Réglez le nombre maximum de séquences à envoyer au client. La valeur par défaut est 10. |
| Retour à partir du début ou de la fin de l'enregistrement | Choisissez à partir de quel point la recherche de séquences doit commencer : à partir du début ou de la fin de l'enregistrement. |

Fonctionnement

Utiliser les clients ONVIF pour voir les flux vidéo

Les clients ONVIF peuvent être de nombreuses choses différentes, qui vont de systèmes de surveillance personnalisés avancés à des lecteurs média basiques.

Cette rubrique fournit des exemples de connexion au Milestone Open Network Bridge.

Utiliser un client réseau vidéo pour voir un flux en direct

Cet exemple décrit comment installer le ONVIF Device Manager et le configurer pour diffuser des vidéos en direct depuis une installation XProtect.

Le ONVIF Device Manager est un client réseau vidéo en source ouverte gratuit de iDeviceDesign conforme aux normes ONVIF. Cet outil est largement utilisé car il facilite la découverte et la visualisation des vidéos provenant de caméras compatibles ONVIF sur un réseau. Toutefois, vous utilisez ONVIF Device Manager pour diffuser des vidéos en direct uniquement. Vous ne pouvez pas non plus capturer et enregistrer les données vidéo du flux.

Avant de commencer, obtenez les informations suivantes auprès de la personne qui gère l'installation XProtect :

Les identifiants de connexion utilisateur créés pour Milestone Open Network Bridge

L'adresse IP ou le nom de l'ordinateur où est installé le Milestone Open Network Bridge. Pour installer le ONVIF Device Manager, procédez comme suit :

- Allez sur le site ONVIF Device Manager de Sourceforge (https://sourceforge.net/projects/onvifdm/) puis téléchargez et exécutez l'assistant d'installation. Vous pouvez installer le ONVIF Device Manager sur n'importe quel ordinateur.
- 2. Une fois l'installation terminée, une icône apparaît sur votre bureau. Double-cliquez sur l'icône pour démarrer le ONVIF Device Manager.
- Quand vous démarrez le ONVIF Device Manager, il découvre automatiquement les périphériques conformes à ONVIF sur le réseau. Mais il est possible qu'il ne découvre pas Milestone Open Network Bridge.
 - S'il le découvre, passez à l'étape 6
 - S'il ne le découvre pas, ajoutez le pont manuellement. Passez à l'étape 4
- 4. Pour ajouter un Milestone Open Network Bridge, cliquez sur AJOUT.
- 5. Dans la boîte de dialogue **Ajouter un périphérique**, dans le champ **URI**, indiquez le nom ou l'adresse IP de l'ordinateur où est installé Milestone Open Network Bridge, et le numéro de port ONVIF. Par exemple, la chaîne devrait prendre cette forme : http://[Adresse IP]:580/onvif/device_service.
- 6. Lorsque vous avez ajouté le pont, il est disponible en bas de la liste Périphériques. Sélectionnez-le.

- 7. Saisissez les identifiants de l'utilisateur basique créé pour le client ONVIF en haut de la liste. Pour le nom de l'utilisateur, vous devez saisir le nom de l'utilisateur du domaine.
- 8. Redémarrez le service Milestone Open Network Bridge pour appliquer le changement.

Utiliser un lecteur média pour afficher un flux vidéo

Cet exemple décrit comment utiliser le lecteur média VLC pour récupérer et afficher un flux vidéo en direct ou une vidéo enregistrées depuis une caméra dans une installation XProtect.

Le lecteur média VLC est un lecteur multimédia en source ouverte gratuit de VideoLan qui prend en charge différents protocoles de diffusion, dont RTSP. Par exemple, l'utilisation du lecteur média VLC est utile quand vous souhaitez un moyen très rapide de vous connecter à une caméra ou simplement pour tester la connexion à une caméra.

Quand vous vous connectez à une caméra pour afficher une vidéo enregistrée, le Milestone Open Network Bridge diffuse les séquences vidéo en commençant par la première.

Avant de commencer, obtenez les informations suivantes auprès de la personne qui gère l'installation XProtect:

- Les identifiants de connexion du compte utilisateur affecté au Milestone Open Network Bridge
- L'adresse IP ou le nom de l'ordinateur où est installé le Milestone Open Network Bridge
- Le GUID du périphérique depuis lequel vous voulez diffuser la vidéo



Le GUID de la caméra est disponible dans Management Client. Pour trouver le GUID, sélectionnez le serveur d'enregistrement où la caméra a été ajoutée puis sélectionnez la caméra. Cliquez sur l'onglet Infos, appuyez longuement sur CTRL sur votre clavier puis cliquez sur l'aperçu vidéo de la caméra.

Cette description est basée sur VLC 2.2.4 pour Windows.

Pour installer le lecteur média VLC et le connecter à un XProtect, suivez ces étapes :

- 1. Accédez à https://www.videolan.org/vlc/, puis téléchargez le programme d'installation pour le lecteur de média VLC.
- 2. Exécutez l'installateur et suivez les instructions à chaque étape.
- 3. Sur la barre d'outils, cliquez sur **Média**, puis sélectionnez **Ouvrir le flux réseau**.
- 4. Dans la boîte de dialogue Ouvrir média, saisissez la chaîne RSTP suivante. Remplacez les variables entre crochets [Milestone Open Network Bridge Adresse IP] et [Camera GUID] par les informations correctes :
 - Pour voir un flux vidéo en direct, saisissez rtsp://[Milestone Open Network Bridge IP Address]:554/live/[Camera GUID]
 - Pour voir une vidéo enregistrée, saisissez rtsp://[Milestone Open Network Bridge IP Address]:554/vod/[Camera GUID]

5. Cliquez sur **Lecture**, puis saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte utilisateur qui a été ajouté au Milestone Open Network Bridge.

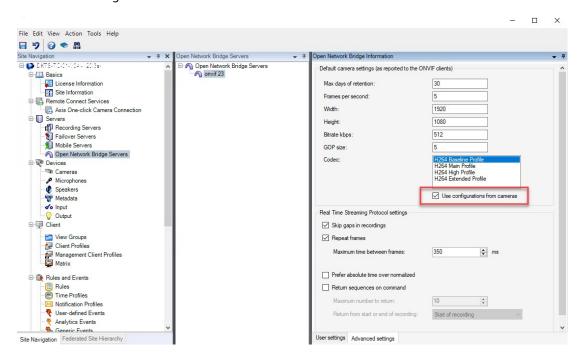
Gérer la lecture de vidéos

Les commandes de lecture sont conformes aux normes RTSP et à la spécification de diffusion ONVIF (https://www.onvif.org/profiles/specifications/).

Résumé de l'enregistrement

Vous pouvez obtenir un aperçu de tous les enregistrements vidéo disponibles sur le périphérique à l'aide de la commande <code>GetRecordingSummary</code>. Cela n'est pas nécessaire, mais cela permet d'avoir des informations utiles avant d'effectuer une recherche.

Vous pouvez utiliser GetRecordingSummary et/ou GetMediaAttributes pour obtenir l'échelle de temps du premier et du dernier enregistrement, mais vous devez d'abord activer le paramètre **Utiliser les configurations des caméras** sur l'onglet **Paramètres avancés** sur le module d'extension Milestone Open Network Bridge dans le XProtect Management Client.



Créer un proxy pour le service Recherche de l'enregistrement à l'aide du point de terminaison de service renvoyé par GetServices. Créer des objets de demande et de réponse, puis appeler GetRecordingSummary.

```
SearchBindingProxy searchProxy( &soapSearch );
std::string searchEndpoint = "http://" + host + "/onvif/recording_search_service";
_tse__GetRecordingSummary tse__GetRecordingSummary;
```

```
__tse__GetRecordingSummaryResponse tse__GetRecordingSummaryResponse;
result = searchProxy.GetRecordingSummary( searchEndpoint.c_str(), NULL,
&tse__GetRecordingSummary, &tse__GetRecordingSummaryResponse );
```

Recherche d'enregistrement

La méthode Service de recherche FindRecordings lance une recherche asynchrone sur la caméra. FindRecordings retourne un jeton qui référence les résultats de la recherche. Même s'il n'y a qu'un enregistrement disponible, une recherche est le moyen approprié pour obtenir une référence de l'enregistrement concerné.

Envoyez une requête FindRecordings avec les paramètres obligatoires suivants :

- SearchScope > IncludedSources > Jeton vous devez fournir le jeton de la caméra GUID
- SearchScope > RecordingInformationFilter chaîne avec les paramètres suivants:
 - timestamp (au format UTC)
 - maxTimeBefore (l'heure avant l'estampille temporelle demandée, en millisecondes)
 - maxCountBefore (le nombre maximum de pistes avant l'estampille temporelle demandée)
 - maxTimeAfter (L'heure après l'estampille temporelle demandée, en millisecondes)
 - maxCountAfter (le nombre maximum de pistes après l'estampille temporelle demandée)

Par exemple:

```
boolean(//Track[TrackType = "Video"]),2016-12-06T08:07:43Z,99999999,20,99999999,20
```

Vous recevrez une réponse avec SearchToken, qui est unique pour les critères de recherche.

Transmettez le SearchToken à GetRecordingSearchResults pour obtenir une liste comportant toutes les pistes correspondant aux critères de recherche.

Lancement de la lecture

Lors de la lecture de vidéos, la vitesse par défaut est 1 (lecture normale en direction avant).

La lecture est lancée au moyen de la méthode RTSP PLAY. Il est possible de spécifier une plage. Si aucune plage n'est spécifiée, le flux est diffusé à partir du début et jusqu'à la fin ou, s'il est mis en pause, il reprend à l'endroit où il s'était arrêté. Dans cet exemple, « Range: npt=3-20 » demande au serveur RTSP de commencer la lecture à la troisième seconde et de s'arrêter à la 20e seconde.

Par exemple:

```
PLAY rtsp://basic:basic@bgws-pvv-04:554/vod/943ffaad-42be-4584-bc2c-c8238ed96373
RTSP/1.0

CSeq: 123

Session: 12345678

Require: onvif-replay

Range: npt=3-20

Rate-Control: no
```

Lecture arrière

Les périphériques ONVIF peuvent PARFOIS prendre en charge la lecture arrière. La lecture arrière est indiquée par un champ « Échelle » doté d'une valeur négative dans l'en-tête. Par exemple, pour lire un fichier en arrière sans perdre de données, une valeur de -1,0 sera utilisée.

Le Milestone Open Network Bridge prend en charge des valeurs comprises entre [-32:32].

```
PLAY rtsp://basic:basic@bgws-pvv-04:554/vod/943ffaad-42be-4584-bc2c-c8238ed96373
RTSP/1.0

CSeq: 123

Session: 12345678

Require: onvif-replay

Range: clock=20090615T114900.440Z

Rate-Control: no

Scale: -1.0
```

Changement de vitesse

La vitesse est contrôlée par l'en-tête de commande du débit RTSP. Si « Rate-Control=yes » (Contrôle du débit = oui), le serveur contrôle la vitesse de lecture. Le flux est diffusé en temps réel à l'aide des mécanismes temporels RTP standard. Si « Rate-Control=non » (Contrôle du débit = non), le client contrôle la vitesse de lecture. La lecture à débit contrôle est généralement utilisée uniquement par les clients spécifiques non-ONVIF car ils n'ont pas spécifié « Rate-Control=no » (Contrôle du débit = non).

Pour contrôler la vitesse de lecture dans un client, utilisez les commandes fournies. Par exemple, avec le lecteur multimédia VLC, sélectionnez **Lecture > Vitesse > Plus vite** ou **Moins vite**. Ceci augmente ou réduit la vitesse de 0,5.

Plus vite (fin) et Moins vite (fin) change la vitesse de 0,25.

Gérer la lecture sur le lecture multimédia VLC en saisissant des lignes de commande

Vous pouvez gérer la lecture de vidéos sur le lecteur multimédia VLC en utilisant des lignes de commande. Veuillez vous reporter à l'aide sur les lignes de commande VLC (https://wiki.videolan.org/VLC_command-line_help/) pour plus de détails.

Ces commandes vous permettent, par exemple, de lire un fichier à l'envers et de changer le point de départ de la lecture.

Voici un exemple d'une ligne de commande typique :

```
>vlc.exe --rate=-1.0 --start-time=3600 "rtsp://basic:basic@bgws-pvv-04:554/vod/943ffaad-42be-4584-bc2c-c8238ed96373"
```

Où:

- Le débit est le paramètre d'échelle et de vitesse
- Start-time (l'horaire de début) est exprimé en secondes après le début sur la base de données

Voici les commandes de lecture pour le lecteur multimédia VLC :

| Code | Que puis-je faire avec le code ? |
|-------------------|---|
| input- repeat= | <entier 2147483647]="" [-2147483648=""> Répétition des entrées Nombre de répétitions de la même entrée</entier> |
| start-time= | <float> Début Temps Le flux démarrera à cette position (en secondes)</float> |
| stop-time= | <float> Heure d'arrêt Le flux s'arrêtera à cette position (en secondes)</float> |
| run-time= | <float> Durée d'exécution Le flux sera diffusé sur cette durée (en secondes)</float> |

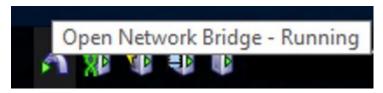
| Code | Que puis-je faire avec le code ? |
|---|--|
| input-fast- seek no-input- fast-seek | Recherche rapide (désactivée par défaut) Accorde la priorité à la vitesse plutôt qu'à la précision pendant la recherche |
| rate= | <float> Vitesse de lecture Ceci définie la vitesse de lecture (vitesse nominale de 1,0)</float> |
| input-list= | <string> Liste d'entrées Vous pouvez fournir une liste d'entrées séparées par des virgules, qui seront concaténées après l'entrée normale</string> |
| input- slave= | <string> Esclave d'entrée (expérimental) Ceci vous permet de diffuser à partir de plusieurs entrées en même temps. Cette fonction est expérimentale et certains formats ne sont pas pris en charge. Utilisez une liste d'entrées séparées par un « # »</string> |

Maintenance

Vérifier l'état du service Milestone Open Network Bridge

Pour afficher l'état du service Milestone Open Network Bridge, suivez les étapes ci-dessous.

1. Sur l'ordinateur où est installé le serveur Milestone Open Network Bridge, regardez dans la zone de notification. L'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager indique l'état du service Milestone Open Network Bridge. Si le service est en cours d'exécution, l'icône est verte.



2. S'il n'est pas en cours d'exécution, l'icône est jaune ou rouge. Faites un clic droit sur l'icône et sélectionnez **Démarrer le service Milestone Open Network Bridge**.

Afficher des journaux

Le Milestone Open Network Bridge Manager enregistre les informations de connexion du serveur Milestone Open Network Bridge et les flux RTSP.

1. Dans la zone de notification de l'ordinateur sur lequel le serveur Milestone Open Network Bridge est installé, faites un clic droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager.



2. Sélectionnez Afficher le journal ONVIF le plus récent ou Afficher le journal RTSP le plus récent.

Changez le niveau des informations dans vos journaux

Le Milestone Open Network Bridge Manager enregistre les informations de connexion du serveur Milestone Open Network Bridge et les flux RTSP.

Pour changer le niveau d'information, suivez ces étapes :

- 1. Cliquez droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager puis arrêtez le service Milestone Open Network Bridge.
- 2. Faites de nouveau un clic droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager et sélectionnez **Configuration**.
- 3. Dans les champs **Niveau de journalisation pour ONVIF** et **Niveau de journalisation pour RTSP**, spécifiez le type d'information et la quantité d'informations que vous souhaitez enregistrer dans vos journaux ONVIF et RTSP. La valeur par défaut est **Information**.



Du haut en bas dans la liste, les options sont organisées du niveau le plus bas au niveau le plus haut. Chaque niveau inclut le niveau supérieur dans la liste. Par exemple, le niveau **Avertissement** inclut le niveau **Erreur**. Milestone vous recommande de n'utiliser que les niveaux **Erreur**, **Avertissement** et **Information**. Les niveaux **Tracé** et **Message** capturent plus d'informations et utilisent plus d'espace sur le disque, ce qui peut réduire la performance.

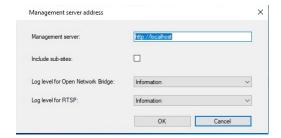
- 4. Cliquez sur OK.
- 5. Cliquez droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager puis démarrez le service Milestone Open Network Bridge.

Changez les paramètres de configuration pour Milestone Open Network Bridge

Si vous modifiez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur de gestion, vous devez mettre à jour ces informations pour le Milestone Open Network Bridge.

Pour changer l'adresse VMS, suivez ces étapes :

- 1. Sur l'ordinateur où le serveur Milestone Open Network Bridge est installé, cliquez droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager puis arrêtez le service Milestone Open Network Bridge.
- 2. Faites de nouveau un clic droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager et sélectionnez **Configuration**.



3. Indiquez les nouvelles informations puis cliquez sur OK.



Vous devez utiliser le nom de domaine qualifié complet ou l'adresse IP du serveur où le serveur de gestion est installé.

4. Cliquez droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager puis démarrez le service Milestone Open Network Bridge.

Le service Milestone Open Network Bridge est à présent en cours d'exécution et l'icône de la barre devient verte.

Inclure les sous-sites

Par défaut, Milestone Open Network Bridge est configuré pour exclure les sous-sites. Cela signifie que les utilisateurs du client ONVIF ne peuvent pas accéder à la vidéo à partir des caméras installées dans les sous-sites.

Vous pouvez modifier ce paramètre pour inclure les sous-sites. Cependant, Milestone vous recommande de ne le faire que pour les systèmes où les sous-sites ne contiennent pas un grand nombre de caméras. Le Milestone Open Network Bridge rassemble et affiche toutes les caméras, y compris celles des sous-sites, au sein d'une seule et même liste. Par exemple, si le système et les sous-sites contiennent plus de 50 caméras, la liste devient difficile à utiliser.



Si vous devez inclure les sous-sites, envisagez d'installer Milestone Open Network Bridge sur chaque serveur de gestion. Vous aurez plusieurs listes de caméras, mais les caméras seront plus faciles à identifier et à naviguer.

Pour inclure les sous-sites :

- 1. Cliquez droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager puis arrêtez le service Milestone Open Network Bridge.
- 2. Faites de nouveau un clic droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager et cliquez sur **Configuration**.
- 3. Sélectionnez l'option Inclure sous-sites et cliquez sur OK.
- 4. Cliquez droit sur l'icône de la barre Milestone Open Network Bridge Manager puis démarrez le service Milestone Open Network Bridge.

Fonctions prises en charge

Pour utiliser un système de surveillance IP entant que client ONVIF et vous connecter au Milestone Open Network Bridge, le système doit prendre en charge certaines fonctions dans profil G et profil S ONVIF. Cette section répertorie ces fonctions et les organise selon les fonctionnalités qu'elles prennent en charge.

- Pour en savoir plus sur le profil G, consultez Caractéristiques du profil G ONVIF (https://www.onvif.org/profiles/profile-g/)
- Pour en savoir plus sur le profil S, consultez Caractéristiques du profil S ONVIF (https://www.onvif.org/profiles/profile-s/)

Le Milestone Open Network Bridge ne prend pas en charge les fonctions liées à la configuration, aux emplois, à la maintenance utilisateur, ou aux fonctions définies comme Média ou Événement.

Fonctions prises en charge pour le Profil G ONVIF

Les tableaux suivants contiennent une liste des fonctions prises en charge pour le Profil G ONVIF. Les tableaux indiquent si ces fonctions sont obligatoires, facultatives ou conditionnelles, selon les spécifications.

La colonne Mise en œuvre indique si la fonction a été mise en œuvre dans le Milestone Open Network Bridge. Les champs marqués comme Maquette indiquent que le serveur envoie une réponse valide conformément à la norme, mais que le système ne vérifie pas si les données qu'elle contient sont correctes.

ONVIF 7.2.3 Liste de fonctions pour les capacités

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|------------------------|----------------------------|--------------|----------------|
| GetServices | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| GetServiceCapabilities | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| GetWsdlUrl | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| GetServiceCapabilities | Enregistrement Contrôle | Obligatoire | Oui (maquette) |
| GetServiceCapabilities | Replay | Obligatoire | Oui |
| GetServiceCapabilities | Rechercher | Obligatoire | Oui |

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre | |
|------------------------|--------------|----------------|---------------|--|
| GetServiceCapabilities | Destinataire | Conditionnelle | Non | |
| GetServiceCapabilities | Événement | Obligatoire | Non | |
| GetServiceCapabilities | Multimédia | Conditionnelle | Oui | |

ONVIF 7.3.3 Liste des fonctions pour l'enregistrement de la recherche

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|---------------------------------------|------------|--------------|---------------|
| GetRecordingSummary | Rechercher | Obligatoire | Oui |
| GetRecordingInformation | Rechercher | Obligatoire | Oui |
| GetMediaAttributes | Rechercher | Obligatoire | Oui |
| FindRecordings | Rechercher | Obligatoire | Oui |
| GetRecordingSearchResults | Rechercher | Obligatoire | Oui |
| FindEvents | Rechercher | Obligatoire | Non |
| GetEventSearchResults | Rechercher | Obligatoire | Non |
| EndSearch | Rechercher | Obligatoire | Oui |
| tns1:RecordingHistory/Recording/State | Événement | Obligatoire | Non |
| tns1:RecordingHistory/Track/State | Événement | Obligatoire | Non |
| XPath dialect | Rechercher | Obligatoire | Oui |

ONVIF 7.4.3 Liste des fonctions pour le contrôle de la réponse

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|------------------------|---------|--------------|----------------|
| GetReplayUri | Replay | Obligatoire | Oui |
| SetReplayConfiguration | Replay | Obligatoire | Oui (maquette) |
| GetReplayConfiguration | Replay | Obligatoire | Oui (maquette) |

ONVIF 9.1.4.3 Liste des fonctions pour le contrôle de l'enregistrement - Utilisation d'une source de média embarquée (si elle est prise en charge)

*Si le périphérique dispose de sources de média embarquées

^{**}Si le périphérique dispose de sources audio embarquées

| Configuration | Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--|---------------|------------|--------------|------------------|
| | CreateProfile | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| Configuration du profil de média | DeleteProfile | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetProfiles | Multimédia | Obligatoire* | Oui |
| | GetProfile | Multimédia | Obligatoire* | Oui |

| Configuration | Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-----------------------------|--|------------|--------------|-------------------|
| | GetVideoSources | Multimédia | Obligatoire* | Oui |
| | GetVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Oui |
| | GetVideoSourceConfigurations | Multimédia | Obligatoire* | Oui |
| Configuration | AddVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| de source vidéo | RemoveVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | SetVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetCompatibleVideoSourceConfigurati ons | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetVideoSourceConfigurationOptions | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetVideoEncoderConfigurations | Multimédia | Obligatoire* | Oui |
| | AddVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | RemoveVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| Configuration de l'encodeur | SetVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| vidéo | GetCompatibleVideoEncoderConfigurat ions | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetVideoEncoderConfigurationOptions | Multimédia | Obligatoire* | Oui (maquette) |
| | GetGuaranteedNumberOf VideoEncoderInstances | Multimédia | Obligatoire* | Non |

| Configuration | Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-------------------------------------|--|------------|---------------|------------------|
| | GetMetadataConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetMetadataConfigurations | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| C (| AddMetadataConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| Configuration des métadonnées | RemoveMetadataConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| metadonnees | SetMetadataConfiguration | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetCompatibleMetadataConfigurations | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetMetadataConfigurationOptions | Multimédia | Obligatoire* | Non |
| | GetAudioSources | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | GetAudioSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | GetAudioSourceConfigurations | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| Configuration | AddAudioSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| de la source audio | RemoveAudioSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | SetAudioSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | GetCompatibleAudioSourceConfigurati ons | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | GetAudioSourceConfigurationOptions | Multimédia | Obligatoire** | Non |

| Configuration | Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-----------------------------|--|------------|---------------|------------------|
| | GetAudioEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | GetAudioEncoderConfigurations | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | AddAudioEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| Configuration de l'encodeur | RemoveAudioEncoder Configuration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| audio | SetAudioEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | GetCompatibleAudioEncoderConfigurat ions | Multimédia | Obligatoire** | Non |
| | GetAudioEncoderConfigurationOptions | Multimédia | Obligatoire** | Non |

ONVIF 9.3.3 Liste des fonctions pour la découverte

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|------------------|--------------|--------------|---------------|
| WS-Discovery | Core | Obligatoire | Oui |
| GetDiscoveryMode | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetDiscoveryMode | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetScopes | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| SetScopes | Périphérique | Obligatoire | Non |
| AddScopes | Périphérique | Obligatoire | Non |
| RemoveScopes | Périphérique | Obligatoire | Non |

ONVIF 9.4.3 Liste des fonctions de configuration du réseau

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--------------------------|--------------|--------------|----------------|
| GetHostname | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetHostname | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetDNS | Périphérique | Obligatoire | Oui (maquette) |
| SetDNS | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetNetworkInterfaces | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| SetNetworkInterfaces | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetNetworkProtocols | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetNetworkProtocols | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetNetworkDefaultGateway | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetNetworkDefaultGateway | Périphérique | Obligatoire | Non |

ONVIF 9.5.3 Liste des fonctions pour le système

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| GetDeviceInformation | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| GetSystemDateAndTime | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| SetSystemDateAndTime | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetSystemFactoryDefault | Périphérique | Obligatoire | Non |
| Redémarrage | Périphérique | Obligatoire | Non |

Fonctions ONVIF qui ne sont pas prises en charge par Milestone Open Network Bridge:

- ONVIF 8.1.3 Liste des fonctions pour le contrôle de l'enregistrement Enregistrement dynamique
- ONVIF 8.1.4 Liste des fonctions pour le contrôle de l'enregistrement Pistes dynamiques
- ONVIF 9.1.3 Liste des fonctions pour le contrôle de l'enregistrement
- ONVIF 9.1.5.3 Liste des fonctions pour le contrôle de l'enregistrement Utilisation d'un destinataire en tant que source
- ONVIF 9.2.3 Liste des fonctions pour la configuration de la source de l'enregistrement
- ONVIF 9.6.3 Liste des fonctions pour la gestion de l'utilisateur
- ONVIF 9.7.4 Liste des fonctions pour la gestion de l'événement

Fonctions prises en charge pour ONVIF Profil S

Les tableaux suivants contiennent une liste des fonctions prises en charge pour le Profil S ONVIF. Les tableaux indiquent si ces fonctions sont obligatoires, facultatives ou conditionnelles, selon les spécifications.

La colonne Mise en œuvre indique si la fonction a été mise en œuvre dans le Milestone Open Network Bridge. Les champs marqués comme Maquette indiquent que le serveur envoie une réponse valide conformément à la norme, mais que le système ne vérifie pas si les données qu'elle contient sont correctes.

ONVIF 7.2.3 Liste des fonctions de capacité pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-----------------|--------------|--------------|----------------|
| GetCapabilities | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| GetWsdlUrl | Périphérique | Obligatoire | Oui (maquette) |

ONVIF 7.3.3 Liste des fonctions de découverte pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--------------|---------|--------------|---------------|
| WS-Discovery | Core | Obligatoire | Oui |

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|------------------|--------------|--------------|---------------|
| GetDiscoveryMode | Périphérique | En option | Non |
| SetDiscoveryMode | Périphérique | En option | Non |
| GetScopes | Périphérique | En option | Oui |
| SetScopes | Périphérique | En option | Non |
| AddScopes | Périphérique | En option | Non |
| RemoveScopes | Périphérique | En option | Non |

ONVIF 7.4.3 Liste des fonctions de configuration du réseau pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--------------------------|--------------|--------------|----------------|
| GetHostname | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetHostname | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetDNS | Périphérique | Obligatoire | Oui (maquette) |
| SetDNS | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetNetworkInterfaces | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| SetNetworkInterfaces | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetNetworkProtocols | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetNetworkProtocols | Périphérique | Obligatoire | Non |
| GetNetworkDefaultGateway | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetNetworkDefaultGateway | Périphérique | Obligatoire | Non |

ONVIF 7.5.3 Liste des fonctions système pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| GetDeviceInformation | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| GetSystemDateAndTime | Périphérique | Obligatoire | Oui |
| SetSystemDateAndTime | Périphérique | Obligatoire | Non |
| SetSystemFactoryDefault | Périphérique | Obligatoire | Non |
| Redémarrage | Périphérique | Obligatoire | Non |

ONVIF 7.8.3 Liste des fonctions de flux pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-----------------------------|------------|--------------|---------------|
| GetProfiles | Multimédia | Obligatoire | Oui |
| GetStreamUri | Multimédia | Obligatoire | Oui |
| Flux média à l'aide de RTSP | Streaming | Obligatoire | Oui |

ONVIF 7.10.3 Liste des fonctions de configuration de l'encodeur vidéo pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-------------------------------|------------|--------------|------------------|
| GetVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| GetVideoEncoderConfigurations | Multimédia | Obligatoire | Oui |

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--|------------|--------------|-------------------|
| AddVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| RemoveVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| SetVideoEncoderConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| GetCompatibleVideoEncoderConfigurations | Multimédia | Obligatoire | Non |
| GetVideoEncoderConfigurationOptions | Multimédia | Obligatoire | Oui (maquette) |
| GetGuaranteedNumberOfVideoEncoderInstances | Multimédia | Obligatoire | Non |

ONVIF 7.11.3 Liste des fonctions de configuration du profil média pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|---------------|------------|--------------|---------------|
| GetProfiles | Multimédia | Obligatoire | Oui |
| GetProfile | Multimédia | Obligatoire | Oui |
| CreateProfile | Multimédia | Obligatoire | Non |
| DeleteProfile | Multimédia | Obligatoire | Non |

ONVIF 7.12.3 Liste des fonctions de configuration de la source vidéo pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-----------------|------------|--------------|---------------|
| GetVideoSources | Multimédia | Obligatoire | Oui |

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--|------------|--------------|---------------|
| GetVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Oui |
| GetVideoSourceConfigurations | Multimédia | Obligatoire | Oui |
| AddVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| RemoveVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| SetVideoSourceConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| GetCompatibleVideoSourceConfigurations | Multimédia | Obligatoire | Non |
| GetVideoSourceConfigurationOptions | Multimédia | Obligatoire | Non |

ONVIF 8.3.3 Liste des fonctions PTZ pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|-------------------------|------------|--------------|---------------|
| AddPTZConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| RemovePTZConfiguration | Multimédia | Obligatoire | Non |
| GetNodes | PTZ | Obligatoire | Oui |
| GetNode | PTZ | Obligatoire | Oui |
| GetConfigurations | PTZ | Obligatoire | Non |
| GetConfiguration | PTZ | Obligatoire | Non |
| GetConfigurationOptions | PTZ | Obligatoire | Non |
| SetConfiguration | PTZ | Obligatoire | Non |

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|----------------|---------|--------------|---------------|
| ContinuousMove | PTZ | Obligatoire | Oui |
| Arrêt | PTZ | Obligatoire | Oui |
| GetStatus | PTZ | Obligatoire | Oui |

ONVIF 8.4.3 PTZ - Liste des fonctions de positionnement absolu pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--------------|---------|--------------|---------------|
| AbsoluteMove | PTZ | Obligatoire | Oui |

ONVIF 8.5.3 PTZ - Liste des fonctions de positionnement relatif pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--------------|---------|--------------|---------------|
| RelativeMove | PTZ | Obligatoire | Oui |

ONVIF 8.6.3 PTZ - Liste des fonctions de préréglage pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|--------------|---------|--------------|---------------|
| SetPreset | PTZ | Obligatoire | Oui |
| GetPresets | PTZ | Obligatoire | Oui |
| GotoPreset | PTZ | Obligatoire | Oui |
| RemovePreset | PTZ | Obligatoire | Non |

ONVIF 8.7.3 PTZ - Liste des fonctions de positionnement de base pour les périphériques

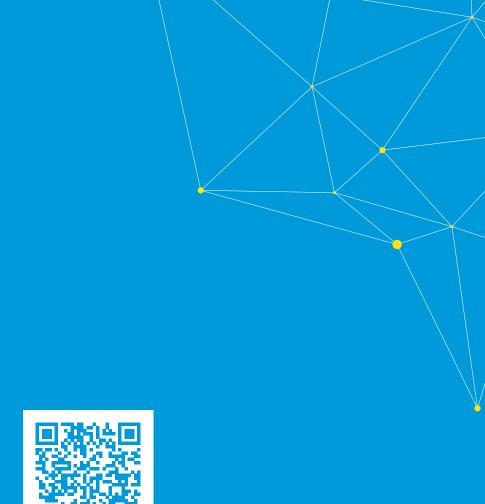
| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|------------------|---------|----------------|---------------|
| GotoHomePosition | PTZ | Obligatoire | Oui |
| SetHomePosition | PTZ | Conditionnelle | Non |

ONVIF 8.8.3 PTZ - Liste des fonctions de commande auxiliaire pour les périphériques

| Fonction | Service | Périphérique | Mise en œuvre |
|----------------------|---------|--------------|---------------|
| SendAuxiliaryCommand | PTZ | Obligatoire | Oui |

Fonctions ONVIF qui ne sont pas prises en charge par Milestone Open Network Bridge:

- 7.6.3 Liste des fonctions de gestion de l'utilisateur pour les périphériques
- 7.7.3 Liste des fonctions de gestion de l'événement pour les périphériques
- 7.13.3 Liste des fonctions de configuration des métadonnées pour les périphériques
- 8.1.3 Flux vidéo Liste des fonctions MPEG4 pour les périphériques
- 8.2.3 Flux vidéo Liste des fonctions H264 pour les périphériques
- 8.9.3 Liste des fonctions de flux audio pour les périphériques
- 8.12.3 Liste des fonctions de flux multicast pour les périphériques
- 8.13.3 Liste des fonctions de sorties de relais pour les périphériques
- 8.14.3 Liste des fonctions NTP pour les périphériques
- 8.15.3 Liste des fonctions DNS dynamiques pour les périphériques
- 8.16.3 Liste des fonctions de configuration zéro pour les périphériques
- 8.17.3 Liste des fonctions de sorties de relais pour les périphériques



helpfeedback@milestone.dk

À propos de Milestone

Milestone Systems est un fournisseur leader de l'édition de logiciels de gestion de vidéo sur plate-forme ouverte : une technologie qui permet au monde de découvrir comment garantir la sécurité, protéger les actifs et augmenter l'efficacité commerciale. Milestone Systems permet une communauté de plate-forme ouverte qui alimente la collaboration et l'innovation par le développement et l'utilisation de la technologie de la vidéo en réseau, avec des solutions fiables et évolutives qui ont fait leurs preuves sur plus de 150 000 sites à travers le monde. Fondée en 1998, Milestone Systems opère en tant que société autonome du Canon Group. Pour plus d'informations, rendez-vous à l'adresse https://www.milestonesys.com/.







