

Guide de l'utilisateur de l'interface Web des caméras IP

Modèles de caméra IP H4 et H5 haute définition Avigilon :

H5A-xx	H5EX-xx-BO1		
H5A-xx-IR	H5EX-xx-CO1		H4A-ETD-KIT
H5SL-xx	H5A-CR1-IR-xx		H4A-THC-BO
H5SL-xx-IR	H4A-xx(-B)	H4M-D	
H5M-DO	H4A-G-xx-IR(-B)	H4F-DO	H3A-xx
H4A-G-B(-B)	H4A-xx-IR(-B)	H4SL-xx(-IR)	H3A-BO-IR

Guide de l'utilisateur de l'interface Web des caméras à têtes multiples

Modèles de caméras à têtes multiples H4 et H5 IP Avigilon :

H5DH-xx

H4A-xMH

Guide de l'utilisateur de l'interface Web de la caméra Pro

Modèles de caméras IP H4 et H5 Pro Avigilon :

H5PRO-B

H4PRO-B

Guide de l'utilisateur de l'interface Web de la caméra Fisheye

Modèles de caméras IP Fisheye H5A Avigilon :

H5A-FE-xx

Guide de l'utilisateur de l'interface Web de l'interphone vidéo

Modèles de caméras d'interphone vidéo H4 Avigilon :

H4VI-RO1-IR

Droits d'auteur

© 2016 - 2021, Avigilon Corporation. Tous droits réservés. AVIGILON, le logo AVIGILON, HDSM SmartCodec, AVIGILON CONTROL CENTER, ACC, ACCESS CONTROL MANAGER et ACM sont des marques de commerce d'Avigilon Corporation. Android est une marque déposée de Google LLC. Apple, Safari et Mac sont des marques commerciales d'Apple Inc, déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. FIREFOX est une marque déposée de la Mozilla Foundation aux États-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms ou logos mentionnés dans le présent document sont susceptibles d'être des marques de commerce de leurs détenteurs respectifs. L'absence dans ce document ou ailleurs des symboles ™ et ® auprès de chaque marque n'indique pas une renonciation de propriété de ladite marque. Avigilon Corporation protège ses innovations avec des brevets délivrés aux États-Unis d'Amérique et dans d'autres pays (voir avigilon.com/patents). Sauf mention expresse écrite, aucune licence n'est octroyée vis-à-vis des droits d'auteurs, de la conception industrielle, de la marque de commerce, du brevet ou d'un autre droit de propriété intellectuelle d'Avigilon Corporation ou de ses concédants. Couvert par une ou plusieurs revendications des brevets énumérés à l'adresse patentlist.hevcadvance.com.

Ce document a été compilé et publié en utilisant les spécifications et descriptions de produit disponibles au moment de la publication. Le contenu de ce document et les spécifications des produits présentés ci-après sont sujets à modification sans préavis. Avigilon Corporation se réserve le droit d'apporter des modifications sans avis préalable. Ni Avigilon Corporation ni ses sociétés affiliées ne : (1) garantissent l'exhaustivité ou l'exactitude des informations contenues dans ce document ; (2) sont responsables de votre utilisation des informations. Avigilon Corporation ne saurait être tenue responsable de tout perte ou dommage (y compris de dommages indirects) causés en relation avec les informations contenues aux présentes.

Avigilon Corporation
avigilon.com

PDF-H4WebUI-G

Révision : 1 - FR

22.10.2021

Table des matières

Introduction	1
Configuration système requise	1
Autres guides d'interface Web	1
Accès à l'Interface Web de la caméra	2
Création de l'utilisateur initial et connexion	2
Se connecter	3
Live View (Vue en direct)	4
Enregistrement d'une image fixe	4
Configuration	5
Généralités	6
Réseau	10
Configuration de l'authentification basée sur le port 802.1x	13
Changement de profil d'authentification 802.1X	14
Suppression d'un profil d'authentification 802.1X	14
Configuration du protocole SNMP	14
Réseau avancé	15
IP Filter (Filtre IP)	16
Image et affichage	17
Adjustments (Réglages)	23
Fréquence d'images et taux de compression	25
Activation des paramètres technologiques HDSM SmartCodec™	27
Visionnage de l'URI du flux RTSP	27
Accès à l'URI d'images fixes	28
Paramètres avancés de la technologie HDSM SmartCodec™	28
Détection de mouvements	29
Détection des effractions	30
Tamper Detection Switch (Commutateur de détection de sabotage)	31
Analyse	32
Zones privées	33
Configuration d'une zone privée	33
Suppression d'une zone privée	33
Stockage	33
Activation du stockage embarqué	34
Profil G ONVIF	35
Téléchargement des vidéos enregistrées depuis l'interface Web	35

Téléchargement des vidéos enregistrées depuis la carte SD	36
Suppression des vidéos enregistrées	36
Défaillances de la carte SD	37
Entrées et sorties numériques	37
Microphone	38
Haut-parleur	39
Intercom (Interphone)	40
Configuration SIP Peer to Peer	40
Configuration du serveur SIP	41
SIP Network Settings (Paramètres du réseau SIP)	43
Normes de prise en charge des codes DTMF	43
Configuration des codes DTMF	43
Ajout d'un code DTMF	44
Modification d'un code DTMF	44
Suppression d'un code DTMF	44
Paramètres vidéo SIP	44
Audio	45
Utilisateurs	47
Ajout d'un utilisateur	47
Modification des utilisateurs et des mots de passe	48
Suppression d'un utilisateur	48
Conservation des noms d'utilisateur et des mots de passe après la restauration du microcode	48
Système	49
Mise à niveau du microcode de la caméra	49
Device Log (Journal de périphérique)	50
Désactiver l'interface utilisateur Web	50
Caméras à deux têtes H5A et H4 Multicapteurs	52
Modification des paramètres par tête de caméra	52
Activation et désactivation des LED infrarouges	53
Vérification de l'état de l'anneau LED IR	53
Modification des paramètres par tête de caméra	55
Caméra ACC™ ES	56
Vérification de l'état de la caméra ACC ES (ACC ES)	56
Configuration des paramètres d'administration des caméras ES ACC	56
Redémarrage du logiciel ACC	56
Formatage du lecteur de vidéos enregistrées	56

Modification des ports de communication	57
Modification de la limite de connexion	57
Activer Storage Management	58
Consultation des journaux logiciels ACC	58

Introduction

Toutes les caméras IP haute définition Avigilon disposent d'une interface Web qui permet de consulter les vidéos en direct ainsi que de configurer la caméra par le biais d'un navigateur Web.

Avant d'accéder à l'interface Web, veillez à effectuer toutes les procédures décrites dans le guide d'installation de la caméra.

Conseil : Des options et fonctions sont désactivées si la caméra ne les prend pas en charge.

Configuration système requise

L'interface Web est accessible à partir de n'importe quel appareil Windows, Mac ou appareil mobile au moyen d'un des navigateurs suivants :

- Microsoft Edge version 44 ou ultérieure
- Mozilla Firefox version 3.6 ou ultérieure
- Google Chrome™ version 8.0 ou ultérieure
- Apple Safari version 5.0 ou ultérieure
- Android™ version 2.2 ou ultérieure
- Apple iOS version 5.0 ou ultérieure

Autres guides d'interface Web

Consultez ces autres guides d'interface Web pour d'autres types de caméras Avigilon :

- [Guide de l'interface Web des caméras IP](#) : pour les caméras H5A, H5SL, et bien d'autres.
- [Guide de l'interface Web des caméras PTZ](#) : pour les caméras à panoramique, inclinaison et zoom.
- [Guide de l'interface Web des caméras à têtes multiples](#) : pour les caméras à têtes multiples et les caméras multi-capteurs.
- [Guide de l'interface Web des caméras H4 et H5 Pro](#) : pour les caméras Pro haute résolution.
- [Guide de l'interface Web des caméras Fisheye H5A](#) : pour les caméras Fisheye H5A.
- [Guide de l'interface Web de l'interphone vidéo](#) : pour les interphones vidéo H4.
- [Guide de l'interface Web des capteurs APD](#) : pour les détecteurs de présence Avigilon.

Accès à l'Interface Web de la caméra

Une fois la caméra installée, pour accéder à son interface Web, vous devez connaître son adresse IP. L'adresse IP se trouve à l'un des emplacements suivants :

- Logiciel Avigilon Control Center (ACC) — ouvrez l'onglet de configuration pour consulter les informations sur la caméra sélectionnée.
- Avigilon Outil de configuration de la caméra — Accédez à l'onglet Network(Réseau) pour consulter les détails sur les caméras sélectionnées.

Une fois l'adresse IP connue, procédez comme suit pour accéder à l'interface Web :

Remarque : Le navigateur Web doit être configuré pour accepter les cookies, sinon l'interface Web de la caméra ne fonctionnera pas correctement.

1. Sur un ordinateur ayant accès au même réseau que la caméra, entrez l'adresse IP de la caméra dans un navigateur Web :
`http://<adresse IP de la caméra>/`
Par exemple : `http://192.168.1.40/`
2. Vous êtes automatiquement invité à saisir votre nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder à la caméra. Si l'appareil est dans son état par défaut et qu'il a été fabriqué après le 1er janvier 2020, il vous sera demandé de créer un utilisateur avec des privilèges d'administrateur avant que l'appareil ne soit opérationnel. Pour plus d'informations, voir *Création de l'utilisateur initial et connexion* en dessous.

Création de l'utilisateur initial et connexion

Les caméras fabriquées après le 1er janvier 2020 n'ont pas de nom d'utilisateur ni de mot de passe par défaut et seront dans leur état d'usine par défaut.

Important : Vous devez créer un utilisateur avec les privilèges *administrateur* avant que la caméra ne soit opérationnelle.

Conseil : Les caméras fabriquées avant le 1er janvier 2020 ont un nom d'utilisateur et un mot de passe par défaut que vous pouvez utiliser pour vous connecter. Pour plus d'informations, voir *Se connecter* sur la page suivante.

Si la caméra est dans l'état par défaut, vous serez redirigé vers la page Add User (Ajouter un utilisateur) pour créer un utilisateur administrateur :

1. Entrez un nouveau **nom d'utilisateur** ou conservez le nom `administrator` par défaut.
2. Entrez un nouveau **Password (Mot de passe)** pour l'utilisateur. Il est recommandé d'utiliser un mot de passe sécurisé et complexe.
3. Confirmez le nouveau mot de passe.
4. Pour le premier utilisateur, *Administrator (Administrateur)* doit être sélectionné dans le menu déroulant **Security Group (Groupe de sécurité)**.
5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**. Après avoir créé l'utilisateur, il vous sera demandé de vous connecter.

Se connecter

Vous êtes automatiquement invité à saisir votre nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder à la caméra.

- Si la caméra est dans son état d'usine par défaut et a été fabriquée après le 1er janvier 2020, il vous sera demandé de créer un utilisateur avec des privilèges d'administrateur avant que la caméra ne soit opérationnelle. Utilisez ces informations d'identification lors de la connexion.
- Le nom d'utilisateur par défaut de la plupart des caméras est `administrator`. Il n'y a pas de mot de passe.

Conseil : Nous vous recommandons d'ajouter un mot de passe dès votre première connexion. Pour plus d'informations, voir *Modification des utilisateurs et des mots de passe* sur la page 48.

Live View (Vue en direct)

Une fois connecté, la première page qui s'affiche est la Live View (Vue en direct). Live View (Vue en direct) contient un volet d'image qui affiche le flux vidéo en direct.

Utilisez les liens de menu situés dans le coin supérieur gauche pour parcourir l'interface Web. Pour revenir à cette page à tout moment, cliquez sur **Live View (Vue en direct)**.

Conseil : Des options et fonctions sont désactivées si la caméra ne les prend pas en charge.

Enregistrement d'une image fixe

Si vous voyez le bouton **Save Still to SD Card (Toujours enregistrer sur une carte SD)** de la page Live View (Vue en direct), la caméra prend en charge la possibilité de prendre des instantanés de la vidéo en direct depuis l'interface Web.

Pour utiliser cette fonctionnalité, vous devez utiliser les paramètres suivants pour la caméra :

- Une carte SD est insérée dans la caméra. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation de la caméra. L'enregistrement d'une image sur la carte SD n'est pas pris en charge si vous utilisez le cryptage FIPS Niveau 3 avec une micro-carte CryptR insérée dans la fente SD.
- Les paramètres de stockage embarqué de la caméra sont activés sur la page Storage (Stockage). Pour plus d'informations, voir *Stockage* sur la page 33.
- Le format vidéo de la caméra doit être réglé sur MJPEG dans la page Compression and Image Rate (Débit image et vitesse compression). Pour plus d'informations, voir *Fréquence d'images et taux de compression* sur la page 25.

Une fois que toutes les conditions sont remplies, vous pouvez cliquer sur **Save Still to SD Card (Toujours enregistrer sur une carte SD)** et l'image qui est affichée dans la page Live View (Vue en direct) est automatiquement enregistrée sur la carte SD.

Pour télécharger l'instantané, voir *Téléchargement des vidéos enregistrées depuis l'interface Web* sur la page 35.

Configuration

Remarque : Certaines options ne s'affichent pas si elles ne sont pas prises en charge par le modèle de caméra utilisé ou si vous ne disposez pas des autorisations utilisateur requises.

Les paramètres d'usine par défaut vous permettent d'utiliser la caméra ou l'encodeur immédiatement après l'installation. En cas de besoins particuliers, vous pouvez personnaliser ces paramètres par le biais de l'interface Web. Dans la zone de menu en haut à gauche, cliquez sur **Setup (Configuration)** pour afficher toutes les pages de configuration disponibles.

Un bouton **Restore Defaults (Restaurer valeurs par défaut)** est disponible sur chaque page de configuration pour restaurer les paramètres d'usine par défaut.

N'oubliez pas que certains paramètres ne sont disponibles que via l'interface Web de la caméra et ne peuvent pas être modifiés dans le logiciel de gestion des vidéos réseau.

Pour les paramètres spécifiques des caméras H4 Multisensor, voir *Caméras à deux têtes H5A et H4 Multicapteurs* sur la page 52.

Pour plus d'informations spécifiques des caméras H4 Edge Solution (ES), voir *Caméra ACC™ ES* sur la page 56.

Pour les paramètres spécifiques des caméras de détection de température élevée H4 Thermal, consultez le [Guide de l'utilisateur de la caméra de détection de température élevée H4 Thermal](#).

Généralités

Lorsque vous sélectionnez le lien Setup (Configuration), la première page qui s'affiche est la page General (Général). La page General (Général) vous permet de définir l'identité de la caméra.

Conseil : Des options et fonctions sont désactivées si la caméra ne les prend pas en charge.

Important : Les caméras Avigilon H4 Multicapteurs et à deux têtes H5A ont plusieurs têtes de caméra dans une seule caméra. Certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble, et d'autres paramètres s'appliquent à des têtes individuelles. Certains réglages de caméra à têtes multiples peuvent être réglés au niveau global pour toutes les têtes sur l'onglet All Heads (Toutes les têtes), tandis que d'autres paramètres doivent être définis pour chaque tête individuelle, en utilisant les onglets Head 1 (Tête 1) à Head 4 (Tête 4). Lorsque vous configurez une caméra H4 Multicapteurs ou à deux têtes H5A, assurez-vous de bien avoir configuré les paramètres de tête globaux et individuels.

Remarque : Si une caméra s'accompagnant d'une analyse vidéo ou d'un mouvement inhabituel est physiquement déplacée ou réglée, ou si la mise au point ou le niveau de zoom est modifié, réinitialisez toujours la progression de l'apprentissage pour obtenir des résultats précis. Si les paramètres de débit et de compression ou d'affichage de l'image de la caméra sont mis à jour, il se peut que la progression de l'apprentissage se réinitialise automatiquement.

1. Dans le champ **Name (Nom)**, entrez un nom évocateur.
2. Dans le champ **Location (Emplacement)**, décrivez l'emplacement de la caméra.

Remarque : Paramétrez **Name (Nom)** et **Location (Emplacement)** pour chaque Head (Tête) de la caméra à têtes multiples.

3. À partir de la liste déroulante **View Perspective (Vue en perspective)**, sélectionnez l'orientation de montage dans laquelle la caméra fisheye est installée.
 - **Ceiling (Plafond)** - La caméra est montée au plafond et regarde une scène vers le bas.
 - **Wall (Mur)** - La caméra est montée sur un mur et regarde horizontalement une scène. L'analyse vidéo avec auto-apprentissage, la détection d'activité inhabituelle (UAD) et la détection de sabotage ne sont actuellement pas prises en charge sur les caméras Fisheye H5A murales.

4. Cochez la case **Désactiver LED de statut de périphérique** afin de désactiver les indicateurs LED situés sur la caméra.

5. **Caméras H5 Pro 40 MP et 61 MP uniquement**

Cochez la case **Enable ONVIF compatibility (Activer la compatibilité ONVIF)** pour permettre à votre caméra H5 Pro d'utiliser ONVIF® pour se connecter à un système VMS tiers. La compatibilité ONVIF est requise pour se connecter à un système VMS tiers.

Important : L'activation de la compatibilité ONVIF sur une caméra H5 Pro 40 MP ou 61 MP limitera la résolution à 32 MP. Le flux vidéo de 32 MP sera utilisé par les VMS tierces et par la carte SD si le stockage intégré est activé. Désactivez l'option Enable ONVIF compatibility (Activer la compatibilité ONVIF) pour afficher les options de résolution plus élevées qui sont disponibles. Connectez votre caméra H5 Pro à un système ACC pour profiter de la pleine résolution de votre caméra.

ONVIF est une marque commerciale de Onvif, Inc.

6. **Caméras H4 Pro uniquement**

Cochez la case **Enable ONVIF compatibility (Activer la compatibilité ONVIF)** pour activer les fonctionnalités ONVIF sur votre caméra H4 Pro.

Remarque : La case à cocher **Enable ONVIF compatibility (Activer la compatibilité ONVIF)** n'apparaît pas lors de la configuration de caméras sur lesquelles ONVIF est déjà activé. ONVIF est activé par défaut pour les nouvelles caméras. Pour les anciennes caméras, cette case à cocher peut apparaître après la mise à niveau de leur firmware. Une fois la case à cocher **Enable ONVIF compatibility (Activer la compatibilité ONVIF)** activée, vous ne pourrez plus désactiver la compatibilité ONVIF. Si la caméra est connectée au système ACC avant d'activer cette fonction, vous devrez déconnecter puis reconnecter la caméra à votre système ACC.

7. Dans la liste déroulante **Mode (Mode)**, choisissez le mode de fonctionnement de la caméra.

Cette option ne s'affiche que pour les caméras qui utilisent une bande passante élevée.

- **Full Feature (Fonctionnalité complète)** — il s'agit du mode de fonctionnement standard. Propose les fonctionnalités complètes de la caméra. Ce mode désactivera H.265 sur les caméras H5 Pro 26 MP.
- **High Framerate (Fréquence d'images élevée)** — Ce mode utilise le débit d'images maximal possible, mais il désactive les fonctions d'analyse vidéo avec auto-apprentissage, la fonction Détection de mouvements inhabituels (UMD), la détection d'effraction des caméras 4K (8 MP) et 12 MP H5A Fisheye et H4 Multicapteurs, ainsi que le mode WDR des caméras ES.

Sur les caméras H5 Pro 26 MP, le mode High Framerate (Fréquence d'images élevée) désactive l'analyse vidéo avec auto-apprentissage et la fonction Détection de mouvements inhabituels (UMD). La détection des effractions n'est pas prise en charge sur les caméras H5 Pro.

Modèles	Fonctionnalités affectées par High Framerate (Fréquence d'images élevée)
Caméras H5 Pro 26 MP : 26C-H5PRO-B	- Analyse vidéo par auto-apprentissage désactivée - Fonction Détection de mouvements inhabituels (UMD) désactivée - H.265 (H.265 est désactivé dans le mode Full Feature (Fonctionnalité complète))
Caméras analytiques H4 HD 4K (8 MP) : 8.0-H4A-x	- Augmentation du débit d'image maximal - Analyse vidéo avec auto-apprentissage et autoprotection désactivés - Fonction Détection de mouvements inhabituels (UMD) désactivée - Flux vidéo tertiaire basse résolution - Flux vidéo secondaire désactivé
Caméras analytiques H4 HD ES : xx-H4A-xG-x	- Augmentation du débit d'image maximal - WDR désactivée
Caméras H4 Multicapteurs : xx-H4A-xMH-x	- Augmentation du débit d'image maximal - Analyse vidéo avec auto-apprentissage et autoprotection désactivés
Caméras Fisheye 12 MP H5A : 12.0W-H5A-FE-xx	Fonction Détection de mouvements inhabituels (UMD) désactivée

8. Dans la liste déroulante **Mode (Mode)** sélectionnez une option de mode de flux avec correction de la distorsion pour ajouter des flux vidéo fisheye corrigés supplémentaires à la vue fisheye 360° par défaut. Les options de correction de la distorsion suivantes sont idéales pour les vues corrigées lors de la connexion de la caméra H5A Fisheye à un VMS tiers :

- **Flux de correction de la distorsion 90 x 4** : Ce mode de correction de distorsion transmettra 5 flux de la caméra fisheye, y compris le flux fisheye 360° par défaut plus quatre flux à 90°. Les quatre flux à 90° constituent l'ensemble de la vue à 360°.
- **Flux de correction de la distorsion 120 x 3** : Ce mode de correction de distorsion transmettra 4 flux de la caméra fisheye, y compris le flux fisheye 360° par défaut plus trois flux à 120°. Les trois flux à 120° constituent l'ensemble de la vue à 360°.
- **Flux de correction de la distorsion 180 x 2** : Ce mode de correction de distorsion transmettra 3 flux de la caméra fisheye, y compris le flux fisheye 360° par défaut plus deux flux à 180°. Les deux flux de 180° comprennent la totalité de la vue de 360°.

- **Full Feature (Fonctionnalité complète)** : Il s'agit du mode de fonctionnement standard. Propose les fonctionnalités complètes de la caméra. Les options de diffusion en continu avec correction de la distorsion ne sont pas disponibles lorsque Full Feature (Fonctionnalité complète) est sélectionné.
- **High Framerate (Fréquence d'images élevée)** : Ce mode utilise le débit d'images maximal possible, mais il désactive les fonctions d'analyse vidéo avec auto-apprentissage, la fonction Détection de mouvements inhabituels (UMD), la détection d'effraction des caméras 4K (8 MP), 12 MP H5A Fisheye et , ainsi que le mode WDR des caméras ES.

Remarque :

- Si vous sélectionnez un réglage de mode de diffusion en continu avec correction de la distorsion, les caméras Fisheye H5A désactiveront automatiquement l'analyse vidéo avec auto-apprentissage, la détection d'activité inhabituelle (UAD) et la détection d'effraction. La fréquence d'images maximale de la caméra Fisheye H5A de 12 MP sera réduite à 15 ips.
- Après qu'un mode de diffusion en continu avec correction de la distorsion a été activé, chaque flux peut avoir des réglages de caméra appliqués à chaque flux individuel ou à tous les flux. Chaque flux sera désigné comme une Tête et peut avoir des réglages appliqués à des têtes individuelles ou à toutes les têtes. Pour plus d'informations, consultez *Modification des paramètres par tête de caméra* sur la page 55.

9. **Caméras Fisheye H5A, lorsque le mode de diffusion en continu avec correction de la distorsion est activé**

Dans le champ **Rotation du flux de correction de la distorsion**, définissez la rotation en degrés des flux fisheye corrigés. Ce paramètre ne fera pivoter que les flux corrigés et ne modifiera pas la rotation du flux 360° par défaut.

10. Activez n'importe quelle case à cocher Overlay Setting (Paramètre de cache) pour afficher et marquer ces informations sur le flux vidéo de la caméra. Les options sont les suivantes :
- **Display Date (Afficher la date)**
Cocher la case Display Date (Afficher la date) permet également d'activer la liste déroulante **Date Format (Format de date)**. Dans cette liste, sélectionnez le format de date qui va être utilisé pour afficher la date.
 - **Display Time (Afficher l'heure)**
 - **Display GMT Offset (Afficher le décalage GMT)**
 - **Display Name (Afficher le nom)**
 - **Display Location (Afficher l'emplacement)**
11. La zone Time Settings (Paramètres de temps) vous permet de sélectionner la manière dont la caméra conserve l'heure.

- Si vous préférez régler l'heure et la date de la caméra manuellement, saisissez la date, l'heure et le fuseau horaire sur cette page.
- Cochez la case **Automatically adjust clock for Daylight Savings Time (Régler l'heure automatiquement pour le passage à l'heure d'été)**, au besoin.
- Si vous préférez synchroniser automatiquement la date et l'heure de la caméra avec un serveur NTP, configurez ce dernier sur la page Network(Réseau).

Au bas de la page, vous pouvez cliquer sur le lien (Configure NTP Server (Configurer le serveur NTP)) pour accéder à la page Network(Réseau). Pour plus d'informations sur la configuration du serveur NTP, consultez *Réseau* en dessous.

ATTENTION — Le réglage de l'heure doit toujours être actuel, sinon le logiciel ACC rejettera le flux vidéo de la caméra. Pour vous assurer que l'heure est toujours à jour, vous devez effectuer l'une des opérations suivantes :

- Configurez le serveur NTP sur le serveur DHCP utilisé par le logiciel ACC.
- Utilisez un serveur NTP public valide.
- Réglez manuellement l'heure correcte dans les champs Time Settings (Paramètres de temps).

12. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos paramètres.

Réseau

La page Network(Réseau) vous permet de modifier le mode de connexion de la caméra au réseau sur lequel est installé le serveur ainsi que la manière dont la caméra synchronise son heure.

Remarque : Vous pouvez uniquement définir le port HTTPS, le port RTSP et le serveur NTP dans l'interface Web de la caméra.

1. En haut de la page, sélectionnez comment la caméra obtient une adresse IP :

- **Obtain an IP address automatically (Obtenir automatiquement une adresse IP) :** sélectionnez cette option pour vous connecter au réseau via une adresse IP attribuée automatiquement.
L'adresse IP est obtenue auprès d'un serveur DHCP. S'il est impossible d'obtenir automatiquement une adresse, l'adresse IP par défaut se trouvera dans la plage 169.254.x.x.
- **Use the following IP address (Utiliser l'adresse IP suivante) :** sélectionnez cette option pour attribuer manuellement une adresse IP statique.
 - **IP Address (Adresse IP) :** entrez l'adresse IP que vous souhaitez utiliser.
 - **Subnet Mask (Masque de sous-réseau) :** entrez le masque de sous-réseau que vous souhaitez utiliser.
 - **Default Gateway (Passerelle par défaut) :** entrez la passerelle par défaut que vous souhaitez utiliser.

2. Cochez la case **Disable setting static IP address through ARP/Ping method (Désactiver la configuration de l'adresse IP statique via la méthode ARP/Ping)** pour désactiver la méthode ARP/Ping pour la configuration d'une adresse IP.
3. Si la caméra prend en charge IPv6, cochez la case **Enable IPv6 (Activer IPv6)** pour configurer les paramètres suivants.

Remarque : L'activation d'IPv6 ne désactive pas les paramètres IPv4.

- a. Cochez la case **Accept Router Advertisements (Accepter les publications du routeur)** si vous utilisez la configuration automatique des adresses sans état.
- b. Dans la liste déroulante **DHCPv6 State (État DHCPv6)**, sélectionnez l'un des éléments suivants :

- **Auto (Auto) :** l'état de DHCPv6 est déterminé par les publications du routeur (AR).

Remarque : Le paramètre Accept Router Advertisements (Accepter les publications du routeur) doit être activé pour que ce paramètre s'exécute comme prévu.

- **Stateful (Avec état) :** la caméra reçoit les informations d'adresse IP, DNS et NTP du serveur DHCPv6.
 - **Stateless (Sans état) :** la caméra reçoit uniquement les informations relatives au DNS et au NTP depuis le serveur DHCPv6. Les adresses IP du serveur DHCPv6 ne sont pas acceptées.
 - **Off :** la caméra ne communique pas avec le serveur DHCPv6.
- c. Dans le champ **Static IPv6 Addresses (Adresses IPv6 statiques)**, saisissez l'adresse IPv6 préférée. Cliquez sur + pour ajouter des adresses supplémentaires.

Pour modifier la longueur du préfixe, saisissez l'adresse IPv6 préférée à l'aide de la notation CIDR (Classless Inter-Domain Routing). Par exemple, 2001:db8::1/32 indique que la longueur du préfixe d'adresse est de 32 bits.

Par défaut, la longueur du préfixe est définie sur /64.

Remarque : La longueur du préfixe configurée peut ne pas s'afficher correctement dans l'interface Web, mais le préfixe utilisé par la caméra correspondra à la longueur configurée.

- d. Dans le champ **Default Gateway (Passerelle par défaut)**, entrez la passerelle par défaut que vous préférez utiliser. Vous pouvez uniquement affecter une passerelle par défaut si RA est désactivé.

Les adresses IPv6 qui peuvent être utilisées pour accéder à la caméra sont répertoriées sous la zone **Current IPv6 Addresses (Adresses IPv6 actuelles)**.

4. Si vous devez personnaliser le nom d'hôte, saisissez-le dans le champ **Hostname (Nom d'hôte)**.
5. Dans la zone DNS Lookup (Recherche DNS), sélectionnez la méthode d'obtention d'une adresse de serveur DNS par la caméra.
 - **Obtain DNS server address automatically (Obtenir une adresse de serveur DNS automatiquement)** : sélectionnez cette option pour rechercher automatiquement un serveur DNS.
 - **Use the following DNS server addresses (Utiliser les adresses de serveur DNS suivantes)** : sélectionnez cette option pour définir manuellement les adresses des serveurs DNS. Vous pouvez définir jusqu'à trois adresses :
 - **Preferred DNS server (Serveur DNS préféré)** : attribuez l'adresse du serveur DNS préféré dans ce champ.
 - **Alternate DNS server 1 (Serveur DNS auxiliaire 1)** : (facultatif) attribuez l'adresse d'un autre serveur DNS à ce champ. Au cas où le serveur préféré ne serait pas disponible, la caméra tenterait de se connecter à ce serveur.
 - **Alternate DNS server 2 (Serveur DNS auxiliaire 2)** : (facultatif) attribuez l'adresse d'un autre serveur DNS alternatif à ce champ. Si le serveur préféré et le premier serveur alternatif ne sont pas disponibles, la caméra tente de se connecter à ce serveur.
6. La section Control Ports (Ports de contrôle) permet d'indiquer les ports de contrôle utilisés pour accéder à la caméra. Vous pouvez saisir un numéro de port compris entre 1 et 65534. Les numéros de port par défaut sont :
 - **HTTP Port (Port HTTP)** : 80
Si vous souhaitez limiter l'accès de la caméra aux connexions sécurisées uniquement, décochez la case **Enable HTTP connections (Activer les connexions HTTP)**. L'accès à HTTP Port (Port HTTP) est activé par défaut.
 - **HTTPS Port (Port HTTPS)** : 443
 - **RTSP Port (Port RTSP)** : 554
 - **RTSP Replay Port (Port RTSP en différé)** : 555
7. Dans la zone NTP Server (Serveur NTP), indiquez si vous souhaitez que la caméra utilise un serveur NTP pour gérer l'heure.
 1. Sélectionnez la source NTP à utiliser pour synchroniser l'heure :
 - **Always use Avigilon Control Center NTP Server (Toujours utiliser le serveur NTP Avigilon Control Center)**. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que la caméra synchronise l'heure avec le logiciel Avigilon Control Center™ uniquement.
 - **Always use external NTP server (Toujours utiliser un serveur NTP externe)**. Sélectionnez cette option si vous souhaitez utiliser un serveur NTP externe uniquement. Configurez ensuite le serveur NTP à utiliser.
 - **Use NTP server when not connected to an external Avigilon Control Center Server (Utiliser le serveur NTP en l'absence de connexion à une instance externe d'Avigilon Control Center Server)**. Par défaut, les caméras Avigilon synchronisent leur heure à travers le logiciel Avigilon Control Center et utilisent un serveur externe NTP lorsqu'elles ne sont pas connectées à un serveur ACC, si un tel serveur est configuré.

2. Si vous utilisez un serveur NTP externe, sélectionnez le mode de configuration du serveur :
 - **DHCP(DHCP :).**
 - **Manual: (Manuel:).** Sélectionnez cette option, puis entrez l'adresse du serveur dans le champ **NTP Server (Serveur NTP).**
8. Dans la zone MTU (MTU), définissez la taille de l'unité de transmission maximale en octets (MTU). Saisissez une valeur comprise dans la plage disponible affichée à droite. Vous souhaitez peut-être réduire la taille MTU si votre connexion réseau est lente.
9. Dans la zone Ethernet Setting (Paramètre Ethernet), définissez le **Speed & Duplex (Vitesse et duplex)** pour votre connexion réseau. Le paramètre Auto-negotiation (default) (Négociation auto (valeur par défaut)) est le paramètre préféré pour la plupart des caméras et négociera la vitesse optimale et le paramètre duplex pour votre connexion réseau. Si nécessaire, vous pouvez sélectionner manuellement le paramètre de vitesse et de duplex pour votre connexion.
10. Dans la zone Security (Sécurité), définissez le **Minimum TLS version (Version TLS minimum)** que la caméra doit utiliser pour crypter la communication entre la caméra et le serveur et bloquer les anciennes versions TLS qui ne devraient pas être utilisées.
 - **TLS 1.2** est recommandé pour une sécurité accrue.
 - **TLS 1.1** peut être sélectionné s'il est requis pour la compatibilité ascendante.
11. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos paramètres.

Configuration de l'authentification basée sur le port 802.1x

Si votre commutateur réseau requiert une authentification de port 802.1x, vous pouvez configurer les droits d'accès appropriés à la caméra, de façon à ce que le flux vidéo ne soit pas bloqué par le commutateur.

1. Dans le volet de menu de gauche, sélectionnez **Network(Réseau) > 802.1X (802.1X).**
2. Sur la page Configure 802.1X Profiles (Configurer les profils 802.1X), sélectionnez la méthode d'authentification souhaitée. Vous pouvez configurer plusieurs profils. N'oubliez pas que vous ne pouvez activer qu'un seul profil à la fois.

Dans la liste déroulante **EAP Method (Méthode EAP)**, sélectionnez l'un des éléments suivants et remplissez les champs connexes :

- Sélectionnez **PEAP (PEAP)** pour l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.
 - **Configuration Name (Nom de configuration)** : donnez un nom au profil.
 - **EAP Identity (Identité EAP)** : saisissez le nom d'utilisateur qui sera utilisé pour authentifier la caméra.
 - **Password (Mot de passe)** : saisissez le mot de passe qui sera utilisé pour authentifier la caméra.
- Sélectionnez **EAP-TLS (EAP-TLS)** pour l'authentification par certificat.
 - **Configuration Name (Nom de configuration)** : donnez un nom au profil.
 - **EAP Identity (Identité EAP)** : saisissez le nom d'utilisateur qui sera utilisé pour authentifier la caméra.
 - **TLS Client Certificates (Certificats de client TLS)** : sélectionnez le fichier de certificat encodé au format PEM pour authentifier la caméra.

- **Private Key (Clé privée)** : sélectionnez le fichier de clé privée encodé au format PEM pour authentifier la caméra.
 - **Private Key Password (Mot de passe de la clé privée)** : si la clé privée est dotée d'un mot de passe, tapez ce mot de passe ici.
 - Cliquez sur **Upload Files (Charger les fichiers)** et le certificat client TLS et la clé privée sont téléchargés sur la caméra. Les fichiers téléchargés sont utilisés afin de générer un certificat unique capable d'authentifier la caméra. Ce certificat unique s'affiche dans le champ Uploaded Certificate (Certificat chargé).
3. Cliquez sur **Save Config (Enregistrer configuration)** pour enregistrer le profil d'authentification. S'il s'agit du premier profil que vous ajoutez à la caméra, il sera automatiquement activé.
- Les configurations enregistrées sont répertoriées sous **Saved 802.1X Configurations (Configurations 802.1X enregistrées)**.

Changement de profil d'authentification 802.1X

Pour utiliser un profil d'authentification différent, sélectionnez la configuration enregistrée puis cliquez sur **Enable (Activer)**.

Suppression d'un profil d'authentification 802.1X

Pour supprimer l'un des profils d'authentification, sélectionnez la configuration enregistrée puis cliquez sur **Remove (Supprimer)**.

Configuration du protocole SNMP

Pour gérer les périphériques qui sont connectés au réseau, vous pouvez utiliser le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol). Lorsque le protocole SNMP est activé, les informations d'état des caméras peuvent être envoyées à une station de gestion SNMP.

Sur la page SNMP (SNMP), vous pouvez configurer les paramètres SNMP de la caméra et choisir quelles informations d'état envoyer à la page de la station de gestion. Pour obtenir le détail des informations d'état ou des interruptions qui seront envoyées, consultez le fichier MIB du dispositif sur le site Web Avigilon :

<http://avigilon.com/support-and-downloads>.

1. Dans le volet de menu de gauche, sélectionnez **Network(Réseau) > SNMP (SNMP)**.
2. Sur la page SNMP (SNMP), cochez la case **Enable SNMP (Activer SNMP)**.
3. Dans la liste déroulante **Version (Version)**, sélectionnez la version SNMP que vous préférez. Sachez que les deux versions peuvent être configurées, mais qu'une seule peut être activée à la fois :
 - **SNMP v2c (SNMP v2c)** : à l'aide de SNMP v2c, vous pouvez demander à la caméra des informations d'état via une requête SNMP et recevoir des avis d'interruptions de la caméra.Dans la zone **SNMP v2c Settings (Paramètres SNMP v2c)**, cochez la case **Enable Traps (Activer les interruptions)** pour activer les interruptions en provenance de la caméra.
 - a. **Read Community (Communauté en lecture)** : entrez le nom de la communauté de lecture de la caméra. Ce nom sert à authentifier le trafic SNMP. Seules les stations de gestion SNMP portant le même nom de communauté de lecture recevront une réponse de la caméra.

- b. **Trap Destination IP (Interrompre l'IP de destination)** : entrez l'adresse IP de la station de gestion où les interruptions seront envoyées.

Dans la zone Available Traps (Interruptions disponibles), sélectionnez les interruptions qui seront envoyées :

- **Temperature Alert (Alerte température)** : un avis d'interruption sera envoyé lorsque la température de la caméra passe au-dessus ou en dessous du seuil de prise en charge. Un avis sera également envoyé lorsque la température de la caméra retournera à la normale.
 - **Camera Tampering (Altération de la caméra)** : un avis d'interruption sera envoyé lorsque l'analyse vidéo de la caméra détecte un changement de scène inattendu.
 - **Edge Storage Status (Statut du stockage sur périphérique)** : un avis d'interruption sera envoyé lorsque l'état de la carte SD change.
 - **Statut du projecteur IR** : un avis d'interruption sera envoyé lorsque l'état de la bague LED IR de la caméra multi-capteurs H4 change.
- **SNMP v3 (SNMP v3)** : à l'aide de SNMP v3, vous pouvez demander des informations d'état via une requête SNMP Get. SNMP v3 ne prend pas en charge les interruptions.

SNMP v3 assure une sécurité accrue en vous permettant de définir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour la caméra. Cette caméra utilise l'authentification de type SHA-1 et le chiffrement de type AES.

Dans la zone SNMP v3 Settings (Paramètres SNMP v3), effectuez ce qui suit :

- a. **Username (Nom d'utilisateur)** : entrez le nom d'utilisateur que la station de gestion doit utiliser lors de l'envoi d'une requête SNMP Get à la caméra.
- b. **Password (Mot de passe)** : saisissez le mot de passe que la station de gestion doit utiliser avec le nom d'utilisateur choisi.

4. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Réseau avancé

Pour une meilleure sécurité de communication réseau, vous pouvez activer la conformité aux exigences de sécurité FIPS (Federal Information Processing Standard) 140-2 de Niveau 1 ou 3 pour les modules cryptographiques pour la communication entre le serveur et la caméra dans l'interface Web de la caméra.

Remarque :

- FIPS 140-2 Niveau 1 nécessite l'achat d'une licence de caméra FIPS.
- FIPS 140-2 Niveau 3 nécessite l'achat d'une carte micro CRYPTR. La carte CRYPTR doit être insérée dans la fente pour carte SD de l'appareil photo avant de pouvoir être activée.

1. Aller à la page de configuration Advanced (Avancé)Network(Réseau).
2. Dans la liste déroulante Encryption Engine (Moteur de chiffrement), sélectionnez le type de cryptage à utiliser :
 - **Open SSL** est l'option par défaut pour le chiffrement.
 - **FIPS 140-2** active le cryptage FIPS 140-2 niveau 1.
 - **CRYPTR micro (Micro CRYPTR)** permet à la carte CRYPTR installée de stocker vos clés en toute sécurité, conformément aux exigences FIPS 140-2 niveau 3.

Important : Basculer le réglage sur CRYPTR micro (Micro CRYPTR) provoquera la génération par la caméra d'une nouvelle clé et d'un certificat auto-signé. Une certaine gestion des certificats et des clés peut être requise lorsque vous activez ce paramètre. Si vos clés précédentes étaient signées par une autorité de certification (CA), les clés nouvellement générées devront également être signées par l'autorité de certification pour garantir la sécurité de la connexion à votre caméra. Le Camera Configuration Tool (CCT) peut être utilisé pour générer une demande de signature de certificat (CSR) à partir de la caméra et pour télécharger le certificat signé vers la caméra. Pour plus d'informations, consultez le *Guide de l'utilisateur Camera Configuration Tool*.

3. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos paramètres.

Important : La modification de ce paramètre sur votre caméra nécessitera le redémarrage de votre caméra et vous perdrez le flux vidéo pendant cette période. Avigilon vous recommande d'appliquer ce paramètre pendant les périodes de fonctionnement non critiques.

Une fois le cryptage CRYPTR activé, vous pouvez accéder à la page **CryptR Log (Journal CryptR)** en la sélectionnant dans le menu latéral. Lorsque le journal d'audit interne du micro CRYPTR atteint 80 % de sa capacité, les entrées sont automatiquement extraites du micro CRYPTR, enregistrées dans le journal système de la caméra et le journal audio du micro CRYPTR est effacé. La page **CryptR Log (Journal CryptR)** affichera uniquement les entrées qui n'ont pas encore été enregistrées dans le journal système de la caméra.

Remarque : Si la carte micro CRYPTR est éjectée ou devient inutilisable alors qu'elle est insérée dans la caméra et activée, la caméra redémarrera en mode FIPS 140-2. Si la carte est réinsérée dans l'appareil photo, CRYPTR micro (Micro CRYPTR) devra être resélectionné en tant que Encryption Engine (Moteur de chiffrement) pour continuer à utiliser la micro-carte CryptR pour stocker vos clés.

IP Filter (Filtre IP)

Sur la page IP Filter (Filtre IP), vous pouvez contrôler quelles adresses IP peuvent se connecter à votre caméra.

Si activé, vous avez la possibilité de limiter les adresses IP de 2 manières :

- Deny Access (Refuser l'accès) à des adresses IP spécifiques ou à une plage d'adresses.
- Allow Access (Autoriser l'accès) uniquement à des adresses IP spécifiques ou à une plage d'adresses.

Important : Si vous choisissez de filtrer l'accès IP à l'aide du **Allow Access (Autoriser l'accès)**, assurez-vous que vous configurez les adresses correctes pour être autorisées ou vous risquez d'être verrouillé hors de votre caméra.

1. Dans le volet du menu de gauche, sélectionnez **Network(Réseau) > IP Filter (Filtre IP)**.
2. Cochez la case **Enable IP Filter (Activer le filtre IP)** pour activer le filtrage IP.
3. En haut de la page, sélectionnez la manière dont la caméra devrait filtrer les adresses IP :
 - **Allow Access (Autoriser l'accès)** : sélectionnez cette option pour n'autoriser l'accès qu'aux entrées d'adresse IP spécifiques que vous ferez ci-dessous. Assurez-vous que vous ajoutez les entrées d'adresse IP correctes ou vous risquez d'être verrouillé hors de votre caméra.
 - **Deny Access (Refuser l'accès)** : sélectionnez cette option pour refuser l'accès aux entrées d'adresse IP spécifiques que vous ferez ci-dessous. Il s'agit du paramètre par défaut.
4. Ajouter tous les IP Filter Entries (Entrées du filtre IP) auxquels vous souhaitez refuser ou autoriser l'accès :
 - a. Cliquez sur + pour ajouter une entrée à la liste de filtres IP.
 - b. Dans le champ **IPv4, IPv6 or CIDR range (Plage IPv4, IPv6 ou CIDR)** qui apparaît, saisissez la plage d'adresses IP IPv4, IPv6 ou CIDR que vous souhaitez filtrer.
 - c. Continuez à ajouter d'autres entrées à la liste jusqu'à ce que vous ayez ajouté toutes les adresses IP nécessaires à filtrer.

Conseil : Vous pouvez ajouter jusqu'à 256 IP Filter Entries (Entrées du filtre IP).

5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos paramètres.

Remarque : Si vous avez refusé ou non autorisé l'accès à l'adresse IP que vous utilisez actuellement pour vous connecter à votre caméra, votre connexion à l'interface Web se fermera après avoir cliqué sur Apply (Appliquer).

Image et affichage

Conseil : Des options et fonctions sont désactivées si la caméra ne les prend pas en charge.

Important : Les caméras Avigilon H4 Multicapteurs et à deux têtes H5A ont plusieurs têtes de caméra dans une seule caméra. Certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble, et d'autres paramètres s'appliquent à des têtes individuelles. Certains réglages de caméra à têtes multiples peuvent être réglés au niveau global pour toutes les têtes sur l'onglet All Heads (Toutes les têtes), tandis que d'autres paramètres doivent être définis pour chaque tête individuelle, en utilisant les onglets Head 1 (Tête 1) à Head 4 (Tête 4). Lorsque vous configurez une caméra H4 Multicapteurs ou à deux têtes H5A, assurez-vous de bien avoir configuré les paramètres de tête globaux et individuels.

Remarque : Si une caméra s'accompagnant d'une analyse vidéo ou d'un mouvement inhabituel est physiquement déplacée ou réglée, ou si la mise au point ou le niveau de zoom est modifié, réinitialisez toujours la progression de l'apprentissage pour obtenir des résultats précis. Si les paramètres de débit et de compression ou d'affichage de l'image de la caméra sont mis à jour, il se peut que la progression de l'apprentissage se réinitialise automatiquement.

Sur la page Image and Display(Image et affichage), vous pouvez commander les paramètres jour/nuit et d'exposition de la caméra.

La page Image and Display(Image et affichage) comprend un panneau d'image qui affiche le flux vidéo réel de la caméra. Lorsque vous cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications, le flux vidéo est mis à jour afin d'utiliser les nouveaux paramètres.

Au-dessous du panneau d'image, les informations suivantes sont affichées à droite :

- Current Exposure (Exposition actuelle)
- Current Gain (Gain en cours)
- Current Iris (Iris en cours)
- Last Known Light Level (Niveau de luminosité connu dernière)

Un grand nombre de caméras IP haute définition Avigilon disposent de commandes de mise au point et de zoom électronique. Vous pouvez également définir le zoom et la mise au point de la caméra depuis cette page.

1. Utilisez le curseur **Zoom (Zoom)** pour régler le positionnement du zoom de la caméra.
 - Pour effectuer un zoom arrière, déplacez le curseur vers la droite.
 - Pour effectuer un zoom avant, déplacez le curseur vers la gauche.
2. Pour mettre au point manuellement la caméra, utilisez les boutons **Focus (Mise au point)** :

- Pour une mise au point tendant vers zéro :
 - Cliquez sur << pour faire un grand saut.
 - Cliquez sur < pour faire un petit saut.
 - Cliquez sur **0** pour faire une mise au point sur zéro.
- Pour une mise au point tendant vers l'infini :
 - Cliquez sur >> pour faire un grand saut.
 - Cliquez sur > pour faire un petit saut.
 - Cliquez sur **Inf (Inf)** pour faire la mise au point vers l'infini.
- Le cas échéant, cliquez sur **Auto Focus (Mise au point automatique)** pour laisser la caméra effectuer elle-même la mise au point.

Remarque : Une fois que la mise au point est réglée manuellement, elle ne changera pas.

3. Si la caméra perd la mise au point alors qu'elle est en mode monochrome de nuit, réglez le curseur **IR Focus Offset (Décalage de la mise au point IR)** pour compenser la perte de mise au point résultant des illuminateurs IR intégrés ou externes.
4. Si vous configurez une caméra à têtes multiples, certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble ou à chaque tête individuelle.
 - a. Sélectionnez l'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** pour régler les paramètres qui s'appliquent à toutes les têtes de la caméra.
 - b. Dans l'onglet All Heads (Toutes les têtes), vous pouvez définir **Imaging mode (Mode d'imagerie)** :
 - Sélectionnez **Global (Mondial)** pour appliquer les mêmes réglages jour / nuit et l'exposition à toutes les têtes de caméra. Utilisez les paramètres répertoriés dans l'onglet All Heads (Toutes les têtes) pour régler les paramètres d'image de la caméra. Les mêmes paramètres sur chaque onglet de tête sont désactivés.
 - Sélectionnez **Per-head (Par tête)** pour appliquer des réglages Jour/Nuit et des paramètres d'exposition différents pour chaque tête de la caméra. Sélectionnez les différents onglets pour modifier le paramétrage de chaque tête de la caméra.
 - c. Sélectionnez chaque onglet de tête numéroté pour régler les commandes de mise au point de chacune des têtes de la caméra. Ces paramètres doivent être réglés manuellement pour chaque tête.
5. Pour définir comment la caméra compense les conditions d'éclairage environnementales, définissez les paramètres suivants :
 - **Day/Night Mode (Mode jour/nuit)** : utilisez la liste déroulante Day/Night Mode (Mode jour/nuit) pour régler comment l'image vidéo passe entre le mode jour et le mode nuit.
 - **Automatic (Automatique)** : lorsque le niveau de luminosité est supérieur au seuil jour/nuit, l'image vidéo est en couleur. Lorsque le niveau de lumière passe sous le seuil jour/nuit, la caméra ouvre automatiquement le filtre de coupure IR et passe en mode monochrome. Si les illuminateurs IR sont activés, ils sont également mis en marche.

- Cochez la case de **rétablissement automatique après délai d'attente** pour rétablir automatiquement le mode jour/nuit et le paramétrer sur **Automatique** au bout d'un délai d'attente donné. Un délai d'attente de 5 à 3 600 secondes peut être indiqué dans le champ **Délai d'attente**.
- Utilisez le curseur **Day/Night Threshold (Seuil jour/nuit)** pour définir le seuil jour/nuit. Déplacez le curseur pour régler le niveau de luminosité lorsque la caméra passe entre le mode jour et le mode nuit. Le curseur est disponible uniquement lorsque le paramètre Day/Night Mode (Mode jour/nuit) est réglé sur **Automatic (Automatique)**.

Le curseur peut afficher l'une des valeurs suivantes :

- **Day/Night Threshold (EV) (Seuil jour/nuit (EV))** : la valeur du curseur est dans Valeurs de l'exposition (EV).
En mode jour, le dernier niveau de luminosité connu apparaît sous le volet image et est également indiqué par une barre bleue sur le curseur Day/Night Threshold (Seuil jour/nuit).
- **Day/Night Threshold (gain dB) (Seuil jour/nuit (gain dB))** : la valeur du curseur est en décibels (dB).
- Utilisez le paramètre **Hysteresis (Hystérésis)** pour affiner le décalage du seuil.
 - Sélectionnez **Low (Faible)** lorsque la caméra doit basculer du mode jour au mode nuit dans les scènes où la différence entre les niveaux de luminosité et d'obscurité est faible.
 - Sélectionnez **High (Élevé)** lorsque la caméra doit basculer entre les modes quand la différence entre les niveaux de luminosité et d'obscurité est importante.
 - La valeur par défaut est **Medium (Moyen)**.
- **Color (Couleur)** : l'image vidéo sera toujours en couleur.
- **Monochrome (Monochrome)** : l'image vidéo sera toujours en monochrome.
- **External (Externe)** : la caméra ouvrira le filtre anti-infrarouge et passera en mode monochrome, selon l'état du circuit d'entrée numérique.

Remarque : L'état du circuit d'entrée numérique par défaut est configuré sur la page Digital Inputs and Outputs(Entrées et sorties numériques). Pour plus d'informations, consultez *Entrées et sorties numériques* sur la page 37.

- **Day/Night Delay (seconds) (Délai jour/nuit (secondes))** : Configurez le délai, en secondes, avant que le passage en mode Jour/Nuit ne soit effectué une fois le seuil défini atteint.
- **Activer la LED IR** : vous pouvez activer ou désactiver manuellement les illuminateurs IR qui sont installés sur la caméra.
- **Enable Adaptive IR Compensation (Activer la compensation IR adaptative)** : vous pouvez activer le réglage automatique des infrarouges grâce à la compensation IR adaptative. Ceci permet à la caméra de régler automatiquement l'image vidéo pour la saturation causée par l'éclairage IR.

- **Afficher le ROI de contraste automatique** : si vous activez cette option, vous pourrez visualiser et sélectionner la zone de l'image qui vous intéresse. Le contraste est réglé automatiquement selon la zone sélectionnée.
- **Enable Night Visibility Check (Activer le contrôle de visibilité de nuit)** : vous pouvez activer ou désactiver manuellement le contrôle de la visibilité de nuit sur un appareil photo. Le contrôle de visibilité nocturne, lorsqu'il est activé, effectue un test périodique en basculant entre le mode jour / nuit pour vérifier si le niveau de lumière est suffisant pour passer du mode nuit au mode jour. Lorsqu'elle est désactivée, la caméra utilisera une méthode moins optimale pour déterminer si le niveau de lumière est suffisant pour passer en mode jour.

Remarque : La désactivation de la vérification de la visibilité nocturne peut retarder la transition de la caméra entre les modes nuit et jour et rendre le temps de transition moins optimal. Par exemple, la caméra reste en mode nuit 30 minutes de plus que nécessaire.

6. Pour ajuster l'exposition de l'image, réglez le Exposure Settings (Paramètres d'exposition) :

- **Flicker Control (Contrôle du scintillement)** : si votre image vidéo scintille du fait de la présence de lampes fluorescentes autour de la caméra, vous pouvez réduire les effets du scintillement en réglant Flicker Control (Contrôle du scintillement) sur la même fréquence que vos lampes. En général, l'Europe est à **50 Hz** et en Amérique du Nord est à **60 Hz**.

Remarque : La réinitialisation de cette commande entraîne l'arrêt momentané du flux vidéo pendant quelques secondes.

- **Enable Wide Dynamic Range (Activer Wide Dynamic Range)** : vous pouvez activer le réglage automatique des couleurs grâce à la fonction WDR (Wide Dynamic Range, c'est-à-dire « gamme dynamique large »). Elle permet à la caméra d'adapter l'image vidéo aux scènes dans lesquelles figure une lumière ou une obscurité excessive.
- **Exposure (Exposition)** : lorsque vous sélectionnez **Automatic (Automatique)**, la caméra peut contrôler l'exposition. Vous pouvez également définir un taux d'exposition spécifique.

Remarque : L'augmentation manuelle de la durée d'exposition peut affecter le débit d'image.

- **Exposure Offset (Décalage de l'exposition)** : il s'agit d'un paramètre avancé qui permet de compenser des conditions d'éclairage inhabituelles en définissant une valeur de compensation de l'exposition. Des valeurs négatives occasionnent une image constamment sombre tandis que des valeurs positives occasionnent une image lumineuse en permanence.

- **Maximum Exposure (Exposition maximale) :** vous pouvez restreindre le paramètre d'exposition automatique en spécifiant un niveau maximal d'exposition. La liste déroulante Maximum Exposure (Exposition maximale) est uniquement disponible lorsque le paramètre Exposure (Exposition) est réglé sur Automatic (Automatique).

En fixant un niveau d'exposition maximal pour les situations de faible luminosité, vous pouvez commander le temps d'exposition de la caméra de manière à laisser entrer le maximum de lumière sans créer des images qui sont floues.

- **Priority (Priorité) :** vous pouvez régler la priorité sur **Max Image Rate (Débit d'images maximal)** ou sur **Exposure (Exposition)**.
 - Lorsque la priorité est réglée sur **Max Image Rate (Débit d'images maximal)**, la caméra préserve le débit d'image défini en tant que priorité et ne règle pas l'exposition au-delà de ce que le débit d'image défini est capable d'enregistrer.
 - Lorsque la priorité est configurée sur **Exposure (Exposition)**, la caméra préserve le niveau d'exposition défini en tant que priorité et remplace le débit d'image défini pour atteindre la meilleure qualité d'image possible.
- **Maximum Iris (Iris max.) :** vous pouvez limiter l'ouverture maximale du diaphragme de l'objectif en configurant une valeur d'ouverture maximale. Cette valeur est un nombre f. Il est également donné en EV par rapport à la plus large ouverture possible de la lentille. Ce paramètre est disponible uniquement lorsque le paramètre **Iris (Iris)** est réglé sur **Automatic (Automatique)**.
L'ouverture du diaphragme affecte également la mise au point de la scène. La plus petite valeur f définie (0 EV) règle l'ouverture du diaphragme sur sa valeur maximale. Cela permet plus de lumière dans la caméra, mais met moins la scène au point. De plus grands nombres f (EV négatif) donnent une plus petite ouverture maximale, la mise au point plus de la scène. La caméra corrige automatiquement la baisse de lumière par un gain plus élevé ou une durée d'exposition plus longue.
- **Preferred Iris (Iris préféré) :** vous pouvez régler une ouverture de diaphragme idéal pour donner une image bien exposée et bien mise au point dans les conditions d'éclairage les plus fréquentes. Cette valeur est un nombre f. Il est également donné en EV par rapport à la plus large ouverture possible de la lentille. Ce paramètre est disponible uniquement lorsque le paramètre **Iris (Iris)** est réglé sur **Automatic (Automatique)**.

Remarque : La valeur Preferred Iris (Iris préféré) doit être inférieure ou égale à la valeur Maximum Iris (Iris max.).

La plus petite valeur f définie (0 EV) règle l'ouverture du diaphragme sur sa valeur maximale. Cela permet plus de lumière dans la caméra, mais met moins la scène au point. Un plus grand nombre f (EV négatif) donne de plus petites ouvertures, mettant moins la scène au point. La caméra corrige automatiquement la baisse de lumière par un gain plus élevé ou une durée d'exposition plus longue.

- **Backlight Compensation (Correction du rétroéclairage) :** si votre scène a des zones de lumière intense qui rendent l'image globale trop sombre, modifiez la valeur Backlight Compensation (Correction du rétroéclairage) jusqu'à obtenir une image bien exposée.

- **Iris (Iris)** : vous pouvez laisser la caméra contrôler l'ouverture du diaphragme en sélectionnant **Automatic (Automatique)**, ou vous pouvez contrôler l'ouverture manuellement en sélectionnant **Open (Ouvert)** ou **Closed (Fermé)**.
- **Maximum Gain (Gain maximal)** : vous pouvez restreindre le paramètre de gain automatique en spécifiant un niveau de gain maximal.
En réglant le niveau de gain maximal pour les situations de faible luminosité, vous pouvez maximiser les détails d'une image sans créer de bruit excessif dans les images.
- **Équilibrage** : ce paramètre vous permet de régler l'image de la caméra pour égaliser la différence de couleur entre les objets à chaud et à froid. Une valeur inférieure rendra les objets chauds plus visibles. Augmenter la valeur donnera une image vidéo plus équilibrée.
- **Palette de couleurs** : vous pouvez modifier le mode de représentation des informations capturées dans les caméras thermiques en sélectionnant une palette de couleurs. Cette option n'est pas disponible pour les caméras à détection de température élevée H4 Thermal. Vous pouvez choisir l'une des options suivantes :
 - WhiteHot - Niveaux de gris. Le blanc représente le chaud, le noir le froid.
 - BlackHot - Niveaux de gris. Le noir représente le chaud, le blanc représente le froid.
 - Rainbow - Multicolore. Le rouge représente le chaud, le bleu représente le froid.

7. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Adjustments (Réglages)

Sur la page Adjustments (Réglages), vous pouvez contrôler les paramètres de luminosité, de contraste et de couleur des images vidéo.

La page Adjustments (Réglages) comprend également un volet d'image qui affiche le flux vidéo en direct de la caméra. Lorsque vous cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications, le flux vidéo est mis à jour.

Conseil : Des options et fonctions sont désactivées si la caméra ne les prend pas en charge.

1. Dans le volet du menu de gauche, sélectionnez **Image and Display(Image et affichage) > Adjustments (Réglages)**.
2. Si vous configurez une caméra à têtes multiples, certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble ou à chaque tête individuelle.
 - a. Sélectionnez l'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** pour régler les paramètres qui s'appliquent à toutes les têtes de caméra.
 - b. Sélectionnez chaque onglet de tête numéroté pour régler les paramètres de couleur, de contraste et de luminosité de l'image vidéo pour chaque tête de caméra.

3. Ajustez l'image vidéo selon vos besoins.

Vous pouvez utiliser une configuration prédéfinie ou créer votre propre configuration personnalisée. Utilisez la liste déroulante **Preset (Prédéfini)** pour sélectionner votre configuration préférée :

- a. **Avigilon** : ce préréglage fournit l'équilibre recommandé entre luminosité et couleur pour la vidéosurveillance.
- b. **Standard (Standard)** : ce préréglage est configuré pour les modifications jour/nuit générales dans une scène d'intérieur ou d'extérieur.
- c. **Vivid (Vif)** : ce préréglage offre une couleur et une luminosité accrues pour produire une image plus saturée.
- d. **Custom (Personnalisé)**: sélectionnez cette option pour régler manuellement les paramètres d'image suivants :

Remarque : Les paramètres Brightness (Luminosité) et Contrast (Contraste) sont désactivés si le paramètre Wide Dynamic Range est activé.

- **Saturation (Saturation)** : Vous pouvez régler la saturation des couleurs de la vidéo en entrant un pourcentage.
0 crée une image noir et blanc, tandis que 100 crée des images aux couleurs intenses.
 - **Sharpness (Netteté)** : vous pouvez régler la netteté des couleurs de la vidéo en entrant un pourcentage.
0 correspond au niveau de netteté le plus faible, tandis que 100 applique la netteté maximale, destinée à rendre les contours des objets plus visibles.
 - **Brightness (Luminosité)** : Vous pouvez régler la luminosité de la vidéo en entrant un pourcentage.
0 crée une image sombre, tandis que 100 crée une image saturée de lumière.
 - **Contrast (Contraste)** : Vous pouvez régler le contraste de la vidéo en entrant un pourcentage.
0 applique le contraste minimal entre les objets de l'image, tandis que 100 applique le contraste maximal.
4. Utilisez le menu déroulant **White Balance (Balance des blancs)** pour choisir comment les paramètres de balance des blancs doivent être contrôlés :
- **Automatic (Automatique)** : la caméra contrôle automatiquement la balance des blancs.
 - **Custom (Personnalisé)** : réglez manuellement les niveaux de **Red (Rouge)** et de **Blue (Bleu)**.

Dominant Color Compensation (Compensation de la couleur dominante) (si disponible) : Cette option active un autre algorithme de balance des blancs automatique qui doit être utilisé lorsqu'une grande zone dans le champ de vision contient une couleur. Par exemple, une caméra qui surplombe une pelouse. Pour cet exemple, le mode de balance des blancs Dominant Color Compensation (Compensation de la couleur dominante) améliorera la balance des blancs en une couleur plus neutre.

5. Déplacer légèrement le curseur **Temporal Filter Strength (Force du filtre temporel)** vers la gauche ou la droite pour ajuster la quantité de bruit par rapport au flou dans la scène. Un filtre temporel réduit le bruit de l'image en faisant la moyenne du bruit sur plusieurs images.

Conseil : Commencez par réaliser de petits réglages, car l'application de modifications excessives peut dégrader la qualité globale de l'image.

Si l'image semble moins nette, déplacez le curseur vers la droite pour réduire la quantité de bruit dans la scène et réduire la bande passante utilisée.

Si l'image est floue, déplacez le curseur vers la gauche pour réduire la quantité de flou dans la scène et augmenter la bande passante utilisée.

Par défaut, le curseur est configuré au milieu, à 50.

6. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Fréquence d'images et taux de compression

Sur la page Fréquence d'images et taux de compression, vous pouvez modifier les paramètres de qualité de compression et d'image de la caméra afin d'envoyer des vidéos sur le réseau.

Remarque : Si une caméra s'accompagnant d'une analyse vidéo ou d'un mouvement inhabituel est physiquement déplacée ou réglée, ou si la mise au point ou le niveau de zoom est modifié, réinitialisez toujours la progression de l'apprentissage pour obtenir des résultats précis. Si les paramètres de débit et de compression ou d'affichage de l'image de la caméra sont mis à jour, il se peut que la progression de l'apprentissage se réinitialise automatiquement.

Pour faciliter l'accès et réduire l'utilisation de la bande passante, l'interface Web affiche uniquement la vidéo au format JPEG. Les paramètres de cette page affectent uniquement la vidéo transmise au logiciel de gestion vidéo réseau.

Les caméras IP H.264 haute définition Avigilon disposent de capacités de double flux. Si le format de flux est défini sur H.264, l'interface Web de la caméra peut tout de même afficher une vidéo en direct au format JPEG.

Important : Les caméras Avigilon H4 Multicapteurs et à deux têtes H5A ont plusieurs têtes de caméra dans une seule caméra. Certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble, et d'autres paramètres s'appliquent à des têtes individuelles. Certains réglages de caméra à têtes multiples peuvent être réglés au niveau global pour toutes les têtes sur l'onglet All Heads (Toutes les têtes), tandis que d'autres paramètres doivent être définis pour chaque tête individuelle, en utilisant

les onglets Head 1 (Tête 1) à Head 4 (Tête 4). Lorsque vous configurez une caméra H4 Multicapteurs ou à deux têtes H5A, assurez-vous de bien avoir configuré les paramètres de tête globaux et individuels.

Remarque : La caméra peut ajuster automatiquement la qualité de compression pour se conformer à la limite de la bande passante spécifiée.

1. Dans la liste déroulante **Format (Format)**, sélectionnez le format de gestion de flux retenu pour l'affichage de la vidéo de la caméra au niveau du logiciel de gestion des vidéos réseau NVMS.
Si vous utilisez la fonction Onboard Storage (Stockage embarqué), sélectionnez **H.264 (H.264)** ou **H.265**. Pour plus d'informations, consultez *Activation du stockage embarqué* sur la page 34.

Remarque : Les têtes de caméra H4 Multicapteurs qui sont définies au format **H.265** ne fonctionnent qu'avec les versions 6.12.2 ou ultérieures du logiciel ACC. Pour connecter une caméra H4 Multicapteurs à un système ACC, assurez-vous de régler le **Format (Format)** sur **H.264 (H.264)** ou de mettre à niveau le logiciel ACC en v6.12.2 ou version ultérieure.

2. Dans le champ **Max Image Rate (Débit d'images maximal)**, spécifiez le nombre d'images par seconde que vous voulez que la caméra diffuse sur le réseau.

Remarque : Si la fréquence d'images est réglée au-delà de la limite de 30 IPS, le flux vidéo s'arrête pendant quelques secondes.

Si la caméra fonctionne en mode High Framerate (Fréquence d'images élevée), le débit d'image maximal augmente. Pour plus d'informations sur le mode High Framerate (Fréquence d'images élevée), consultez *Généralités* sur la page 6.

3. Dans la liste déroulante **Max Quality (Qualité maximale)**, sélectionnez le niveau de qualité de l'image souhaité.
Une valeur égale à 1 permet d'optimiser la qualité de l'image et requiert l'utilisation de la quantité maximale de bande passante.
4. Dans le champ **Max Bitrate (Débit binaire max)**, saisissez la bande passante maximale que la caméra peut utiliser.
5. Dans la liste déroulante **Resolution (Résolution)**, sélectionnez la résolution d'image souhaitée.
6. Dans le champ **Keyframe Interval (Intervalle d'images)**, saisissez le nombre de trames présentes entre chaque image clé.
7. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Activation des paramètres technologiques HDSM SmartCodec™

La technologie HDSM SmartCodec™ fonctionne en séparant les objets de premier plan des zones d'arrière-plan, puis réduit la bande passante en augmentant la compression des zones d'arrière-plan. De cette façon, la qualité maximale est conservée pour les sujets d'intérêt tout en réduisant la bande passante pour l'arrière-plan immobile.

Une fois activée, la caméra bascule automatiquement en mode de scène inactive lorsqu'aucun mouvement n'est détecté. Il y a un événement de mouvement lorsque la caméra détecte un mouvement de pixels dans la scène. Pour plus d'informations, voir *Détection de mouvements* sur la page 29.

La caméra utilise une détection des changements de pixels pour conclure que des objets de l'avant-plan ont bougé. Elle utilise donc des paramètres de sensibilité du détecteur de mouvement standard.

Remarque : D'autres paramètres avancés peuvent également être mis à jour sur la page Advanced Settings (Paramètres avancés) de HDSM SmartCodec™. Pour plus d'informations, voir *Paramètres avancés de la technologie HDSM SmartCodec™* sur la page suivante.

1. Cochez la case **Enable (Activer)** pour activer les fonctionnalités HDSM SmartCodec.
2. Dans le champ **Débit d'images min**, spécifiez le nombre d'images par seconde que vous souhaitez que la caméra diffuse lorsque la scène est immobile.
3. Dans le champ **Intervalle entre images clés scène immobile**, entrez le nombre d'images entre les images clés quand la scène est immobile (entre 1 et 254 images).
4. Dans le champ **Bandwidth Reduction (Réduction de la bande passante)**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Faible**
 - **Moyenne** (recommandé)
 - **Élevée**
 - **Personnalisée**
5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Visionnage de l'URI du flux RTSP

Sur la page Compression and Image Rate (Débit image et vitesse compression), vous pouvez également générer l'adresse du protocole de gestion de flux en temps réel (RTSP) de la caméra. L'URI de flux RTSP permet de visionner le flux vidéo en direct de la caméra à partir de n'importe quelle application prenant en charge la visualisation des flux RTSP (notamment un grand nombre de lecteurs vidéo).

Remarque : Vous pouvez uniquement générer l'adresse du flux RTSP dans l'interface Web de la caméra.

1. Si le bouton **Generate RTSP Stream URI (Générer l'URI de flux RTSP)** n'est pas disponible, l'URI du flux RTSP est généré automatiquement.

Dans la zone RTSP Stream URI (URI de flux RTSP), les URI générés automatiquement s'affichent :

- **Unicast (Monodiffusion)** : sélectionnez cette option si vous souhaitez visionner le flux d'un seul lecteur vidéo à la fois.
- **Multicast (Multidiffusion)** : sélectionnez cette option si vous souhaitez visionner le flux de plusieurs lecteurs vidéo simultanément.

Pour afficher le flux RTSP :

- a. Copiez et collez l'adresse générée dans votre lecteur vidéo. N'ouvrez PAS le flux vidéo en direct pour le moment.
- b. Ajoutez votre nom d'utilisateur et mot de passe au début de l'adresse dans ce format :
`rtsp://<username>:<password>@<generated RTSP Stream URI>/`
Par exemple :
`rtsp://admin:admin@192.168.1.79/defaultPrimary?streamType=u`
- c. Ouvrez le flux vidéo en direct.

2. Pour regarder le flux vidéo en direct de la caméra à partir d'un lecteur vidéo externe, cliquez sur **Generate RTSP Stream URI (Générer l'URI de flux RTSP)**.

L'adresse générée s'affiche au bas de la zone RTSP Stream URI (URI de flux RTSP).

Accès à l'URI d'images fixes

Sur la page **Compression and Image Rate (Débit image et vitesse compression)**, vous pouvez accéder à la dernière image fixe enregistrée par la caméra.

- Pour accéder à l'image fixe, cliquez sur le lien **URI** dans la zone **Still Image URI (URI d'images fixes)**.

La dernière image enregistrée de la vidéo à partir du flux secondaire de la caméra est affichée. Vous pouvez choisir d'enregistrer ou d'imprimer l'image directement depuis le navigateur.

Paramètres avancés de la technologie HDSM SmartCodec™

Sur la page **Paramètres avancés de HDSM SmartCodec™**, vous pouvez sélectionner les paramètres pour les scènes avec ou sans mouvement. D'autres paramètres de la technologie HDSM SmartCodec™ peuvent être sélectionnés dans la section **Paramètres de la technologie HDSM SmartCodec™**, sur la page **Fréquence d'images et taux de compression**. Pour plus d'informations, voir *Activation des paramètres technologiques HDSM SmartCodec™* sur la page précédente.

1. Dans le volet de menu de gauche, sélectionnez **Compression and Image Rate (Débit image et vitesse compression) > Avancé**.
2. Dans le champ **Qualité de l'arrière-plan** de la section **Scènes avec mouvement**, entrez la qualité de compression pour l'arrière-plan (entre la valeur par défaut de 6 et le réglage le plus bas de 20).
3. Dans le champ **Délai post-mouvement** de la section **Scènes immobiles**, entrez le délai (en secondes) qui s'écoulera entre la fin du mouvement et le moment où la caméra se remet sur ses paramètres de scène immobile (entre 5 et 60).

4. Dans le champ **Débit d'image** de la section **Scènes immobiles**, entrez le débit d'image (nombres d'images par seconde) d'encodage quand la scène est immobile.
5. Dans le champ **Quality (Qualité)** de la section **On Idle Scenes (Scènes immobiles)**, entrez la qualité de compression quand la scène est immobile (entre 6 et 20).
6. Dans le champ **Image Rate (Débit d'image)** de la section **On Idle Scenes (Scènes immobiles)**, entrez le nombre maximum de kilo-octets par seconde quand la scène est immobile.
7. Dans le champ **Intervalle entre images clés** de la section **Scènes immobiles**, entrez le nombre d'images entre deux images clés quand la scène est immobile (entre 1 et 254 images).
8. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Détection de mouvements

Sur la page Motion Detection (Détection de mouvements), vous pouvez définir la zone de détection de mouvement verte dans le champ de vision de la caméra. La détection de mouvement n'est pas prise en compte dans les zones qui ne sont pas mises en surbrillance en vert.

Pour faciliter la définition du seuil et de la sensibilité au mouvement, le mouvement est mis en surbrillance en rouge dans le volet d'image.

Important : Les caméras Avigilon H4 Multicapteurs et à deux têtes H5A ont plusieurs têtes de caméra dans une seule caméra. Certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble, et d'autres paramètres s'appliquent à des têtes individuelles. Certains réglages de caméra à têtes multiples peuvent être réglés au niveau global pour toutes les têtes sur l'onglet All Heads (Toutes les têtes), tandis que d'autres paramètres doivent être définis pour chaque tête individuelle, en utilisant les onglets Head 1 (Tête 1) à Head 4 (Tête 4). Lorsque vous configurez une caméra H4 Multicapteurs ou à deux têtes H5A, assurez-vous de bien avoir configuré les paramètres de tête globaux et individuels.

Remarque : Ce paramètre de détection de mouvement configure la détection de changement de pixels dans le champ de vision de la caméra. Si vous configurez une caméra d'analyse vidéo Avigilon, vous devez configurer la détection de mouvements d'analyse détaillée et d'autres fonctionnalités d'analyse vidéo à l'aide du logiciel client Avigilon Control Center. Weitere Informationen finden Sie im *Avigilon Control Center Client-Benutzerhandbuch*.

1. Définissez la zone de détection de mouvement.

Le champ de vision est entièrement mis en évidence pour la détection de mouvements par défaut.

Pour définir la zone de détection de mouvements, utilisez l'un des outils suivants :

- Cliquez sur **Clear All (Tout effacer)** pour supprimer toutes les zones de détection de mouvements sur l'image vidéo.
- Cliquez sur **Set All (Définir tout)** pour définir la zone de détection de mouvements pour couvrir l'ensemble de l'image vidéo.
- Pour définir une zone de détection de mouvements spécifique, cliquez sur **Select Area (Sélectionner une zone)** puis cliquez et faites glisser sur l'image vidéo.
- Pour effacer une zone de détection de mouvements spécifique, cliquez sur **Clear Area (Effacer zone)** puis cliquez et faites glisser sur une zone de détection de mouvements.
- Utilisez les boutons **Zoom In (Zoom avant)** et **Zoom Out (Zoom arrière)** pour localiser les zones spécifiques de l'image vidéo.

2. Dans le champ **Sensitivity (Sensibilité)**, entrez un pourcentage afin de définir de combien chaque pixel doit changer avant d'être considéré comme étant en mouvement.

Plus la sensibilité est élevée, plus la quantité de changement de pixel requise est réduite avant que le mouvement ne soit détecté.

3. Dans le champ **Threshold (Seuil)**, entrez un pourcentage afin de définir combien de pixels doivent changer avant que l'image soit considérée comme étant en mouvement.

Plus le seuil est élevé, plus le nombre de pixels devant changer avant que l'image ne soit considérée comme étant en mouvement est élevé.

4. Si la caméra est connectée à un système de gestion vidéo tiers (VMS), cochez la case **Enable Onvif MotionAlarm Event (Activer l'événement d'alarme de mouvement Onvif)**.

Une fois activée, la caméra H.264 peut envoyer des alertes de mouvement aux systèmes de gestion vidéo par le biais du protocole ONVIF approprié.

5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Détection des effractions

Sur la page Tamper Detection (Détection d'effractions), vous pouvez définir la sensibilité de la caméra aux effractions.

Important : Les caméras Avigilon H4 Multicapteurs et à deux têtes H5A ont plusieurs têtes de caméra dans une seule caméra. Certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble, et d'autres paramètres s'appliquent à des têtes individuelles. Certains réglages de caméra à têtes multiples peuvent être réglés au niveau global pour toutes les têtes sur l'onglet All Heads (Toutes les têtes), tandis que d'autres paramètres doivent être définis pour chaque tête individuelle, en utilisant

les onglets Head 1 (Tête 1) à Head 4 (Tête 4). Lorsque vous configurez une caméra H4 Multicapteurs ou à deux têtes H5A, assurez-vous de bien avoir configuré les paramètres de tête globaux et individuels.

Pour définir les options d'effraction :

1. Dans le champ **Sensitivity (Sensibilité)**, saisissez un chiffre entre 1 et 10 pour définir la sensibilité de la caméra en cas de changements soudains dans la scène. Plus le paramètre est élevé, plus la caméra est sensible pour détecter une altération.

Remarque : Un changement soudain de vue est généralement causé par le déplacement inopiné de la caméra. Diminuez la valeur du paramètre si de petits changements dans la scène, comme le mouvement des ombres, déclenchent trop d'événements d'altération. Si la caméra est installée à l'intérieur et qu'il est peu probable que la scène change, vous pouvez augmenter la valeur du paramètre pour capturer des événements plus inhabituels.

2. Dans le champ **Trigger Delay (Délai de déclenchement)**, saisissez le nombre de secondes (jusqu'à 30 secondes) durant lequel l'effraction doit persister dans la scène avant l'envoi d'un événement d'effraction.

Tamper Detection Switch (Commutateur de détection de sabotage)

Les caméras équipées d'un commutateur de détection de violation peuvent détecter les tentatives de démonter l'appareil. Lorsque le commutateur de détection d'effraction est activé, une notification d'événement est transmise au système ACC et des alarmes peuvent être déclenchées pour alerter les opérateurs.

De plus, si la caméra est connectée au relais de sécurité optionnel (H4VI-AC-RELY1), l'événement déclenche le verrouillage du relais de sécurité. Dans cet état, le relais de sécurité maintient un mode de verrouillage et la porte reste fermement verrouillée, ne permettant que la sortie du côté sécurisé. Après un verrouillage, appuyez sur le bouton d'effacement du relais de sécurité pour rétablir le fonctionnement normal. Pour plus d'informations sur le relais de sécurité, reportez-vous au *Guide d'installation des relais de sécurité*.

Si le ACC système est intégré au logiciel Avigilon Access Control Manager (ACM), l'événement est transmis au logiciel ACM™ et traité conformément à sa configuration.

Dans la sous-section Tamper Detection Switch (Commutateur de détection de sabotage), vous pouvez voir l'état du commutateur de sécurité et configurer le comportement du relais de sécurité.

1. Le champ Status (État) indique l'état du commutateur de détection d'effraction :
 - **Aucune effraction** : le commutateur de détection d'effraction est dans son état de fonctionnement normal.
 - **Détection d'une effraction** : le commutateur de détection d'effraction a été activé (ou la caméra n'est pas correctement installée). Si la caméra est connectée à un relais de sécurité, le mode de verrouillage est activé, et la porte reste fermement verrouillée, ne permettant que la sortie du côté sécurisé.
 - **Désactivé** : la détection des effractions n'est pas activée sur la caméra.
2. Vérifiez **Enable Tamper Detection Switch (Activer le commutateur de détection de sabotage)** si vous souhaitez que la caméra envoie des notifications lorsque le commutateur de détection d'effraction est activé. Cette option est activée par défaut.
 - Les notifications reçues par un relais de sécurité connecté à la caméra activent le mode de verrouillage, en gardant la porte fermement verrouillée, ne permettant que la sortie du côté sécurisé.
 - Les notifications reçues par le système ACC intégré à un système ACM sont transmises au système ACM pour traitement en fonction de sa configuration.
3. Vérifiez **Trigger Tamper Detection Switch On Video Tamper (Déclencher le commutateur de détection de sabotage en cas de sabotage de la vidéo)** si le système ACC doit traiter les changements soudains de la vue de la caméra, comme si le commutateur de détection d'effraction avait été activé. Cette option est désactivée par défaut.
4. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

ATTENTION — Une fois que le relais de sécurité est entré dans l'état de verrouillage, il faut appuyer sur le bouton d'effacement du relais de sécurité pour rétablir le fonctionnement normal. Comme la falsification vidéo est plus sujette aux faux événements que l'effraction physique, cette option est désactivée par défaut.

Analyse

Sur la page Analytics (Analyses), vous pouvez permettre à la caméra d'envoyer des métadonnées d'analyse compatibles ONVIF pour les caméras connectées à un système VMS tiers. Cette option est désactivée par défaut.



ATTENTION — Cette option ne doit être activée que lorsque vous connectez la caméra à un système VMS tiers qui nécessite l'envoi de métadonnées d'analyse de la caméra au système VMS.

Lorsque la caméra est connectée à un système ACC, les données analytiques sont transmises dans un format différent. Activer cette option peut dégrader la qualité vidéo de la caméra.

N'activez PAS cette option si vous connectez votre caméra à un système ACC.

1. Cochez la case **Enable ONVIF Compliant Analytics Metadata** pour permettre à la caméra d'envoyer des métadonnées ONVIF compatibles à un système VMS tiers.
2. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Zones privées

Sur la page Privacy Zones (Zones privées), vous pouvez définir des zones privées dans le champ de vision de la caméra afin de bloquer les zones que vous ne souhaitez ni visionner ni enregistrer. La caméra prend en charge jusqu'à 64 zones privées.

Important : Les caméras Avigilon H4 Multicapteurs et à deux têtes H5A ont plusieurs têtes de caméra dans une seule caméra. Certains paramètres s'appliquent à la caméra dans son ensemble, et d'autres paramètres s'appliquent à des têtes individuelles. Certains réglages de caméra à têtes multiples peuvent être réglés au niveau global pour toutes les têtes sur l'onglet All Heads (Toutes les têtes), tandis que d'autres paramètres doivent être définis pour chaque tête individuelle, en utilisant les onglets Head 1 (Tête 1) à Head 4 (Tête 4). Lorsque vous configurez une caméra H4 Multicapteurs ou à deux têtes H5A, assurez-vous de bien avoir configuré les paramètres de tête globaux et individuels.

Configuration d'une zone privée

1. Pour ajouter une zone privée, cliquez sur **Add (Ajouter)**. Une zone privée est ajoutée à l'image vidéo.
2. Pour définir cette zone privée, effectuez l'une des choses suivantes :
 - a. Faites glisser un côté du cadre pour redimensionner la zone privée. Les zones privées ne peuvent être que rectangulaires.
 - b. Cliquez à l'intérieur du cadre, puis faites-le glisser pour déplacer la zone privée.
3. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer les paramètres de la zone privée.

Suppression d'une zone privée

Cliquez sur **X (X)** dans le coin supérieur de droite de la zone grisée afin de supprimer la zone privée.

Stockage

Sur la page Storage (Stockage), vous pouvez activer la fonction de stockage embarqué et télécharger directement la vidéo enregistrée par la caméra. Le stockage embarqué n'est disponible que sur les caméras équipées d'une fente pour carte SD ou microSD.

Important : Les défaillances de la carte SD peuvent entraîner le redémarrage continu de la caméra. Pour éviter cela, la carte SD sera désactivée si des défaillances persistantes sont détectées. Pour plus d'informations, consultez *Défaillances de la carte SD* sur la page 37.

Si vous utilisez une micro-carte CryptR dans la fente SD de la caméra pour le cryptage FIPS niveau 3, vous ne pourrez pas utiliser le stockage intégré dans la fente pour carte SD. Pour les caméras avec 2 emplacements microSD, vous ne pouvez utiliser les emplacements que pour le stockage ou la carte micro CryptR, les deux options ne peuvent pas être utilisées en même temps.

Remarque : Pour les caméras disposant de 2 emplacements de carte microSD, vous pourrez configurer uniquement la carte microSD qui est insérée en premier, dans l'une ou l'autre des fentes. Le deuxième emplacement pour carte microSD est réservé à des fonctionnalités futures.

Activation du stockage embarqué

Pour utiliser la fonction de stockage embarqué, vous devez tout d'abord insérer une carte SD dans la caméra. Reportez-vous au manuel d'installation de la caméra pour localiser la fente pour carte SD.

Conseil : La carte SD enregistrera à partir de la plus haute résolution de la caméra, en flux plein écran. Dans la plupart des cas, il s'agira du flux principal.

Remarque : Pour les caméras disposant de 2 emplacements de carte microSD, vous pourrez configurer uniquement la carte microSD qui est insérée en premier, dans l'une ou l'autre des fentes. Le deuxième emplacement pour carte microSD est réservé à des fonctionnalités futures.

1. Sur la page Storage (Stockage), cochez la case **Enable Onboard Storage (Activer le stockage embarqué)**.
2. Par défaut, la caméra est configurée pour n'enregistrer sur la carte SD que lorsqu'il est impossible de communiquer avec le serveur de gestion vidéo en réseau. Si vous préférez avoir la vidéo d'enregistrement de la caméra sur le serveur de gestion des vidéos réseau et sur la carte SD, décochez la case **Record only when server connection is interrupted (Enregistrer uniquement sur interruption de la connexion avec le serveur)** pour désactiver le paramètre.
3. Sélectionnez l'un des modes d'enregistrement suivants :
 - **Continuous (Continu)** : la caméra n'arrête jamais d'enregistrer sur la carte SD.
 - **On Motion (En mouvement)** : la caméra enregistre uniquement quand il y a du mouvement dans la scène.

Si vous configurez une caméra d'analyse vidéo Avigilon, le réglage On Motion (En mouvement) enregistre le changement de pixel dans la scène ou les événements de mouvement de l'analyse en fonction de la configuration de la caméra dans le logiciel client AvigilonControl Center.

La vidéo enregistrée est divisée en fichiers ne dépassant pas cinq minutes ou une taille de 100 Mo.

4. Sur la page Compression and Image Rate (Débit image et vitesse compression), assurez-vous que le format est défini sur **H.264 (H.264)** ou **H.265** pour optimiser la capacité et les performances d'enregistrement de la carte SD.

Profil G ONVIF

Le Profil G ONVIF permet aux systèmes de gestion vidéo de récupérer la vidéo à partir du stockage embarqué d'une caméra lorsqu'il y a une coupure dans la vidéo VMS en raison d'une panne de réseau ou d'un événement similaire.

- Le Profil G ONVIF sera déjà activé pour les caméras avec les versions de firmware 4.4.0.X ou ultérieures.
- Les caméras avec firmware ultérieurs à 4.4.0.X auront la possibilité d'**activer le Profil G ONVIF** lors de la mise à niveau du firmware.

Remarque : L'activation du Profil G ONVIF nécessitera un reformatage de la carte SD. Vous perdrez toutes les images actuellement enregistrées sur la carte SD. Assurez-vous de télécharger tous les clips vidéo requis avant d'activer le Profil G.

ONVIF est une marque commerciale de Onvif, Inc.

Téléchargement des vidéos enregistrées depuis l'interface Web

Toutes les vidéos enregistrées sur la carte SD sont répertoriées dans la section Recordings (Enregistrements).

Si vous utilisez une micro-carte CryptR dans la fente SD de la caméra pour le cryptage FIPS niveau 3, vous ne pourrez pas utiliser le stockage intégré dans la fente pour carte SD. Pour les caméras avec 2 emplacements microSD, vous ne pouvez utiliser les emplacements que pour le stockage ou la carte micro CryptR, les deux options ne peuvent pas être utilisées en même temps.

Il est recommandé de télécharger les vidéos enregistrées depuis l'interface Web. Toutefois, si la quantité de bande passante est limitée, vous pouvez choisir de les télécharger directement depuis la carte SD. Pour plus d'informations, voir *Téléchargement des vidéos enregistrées depuis la carte SD* sur la page suivante.

Pour télécharger les vidéos enregistrées depuis l'interface Web, procédez comme suit :

1. Sur la page Storage (Stockage), cochez la case en regard de toutes les vidéos à télécharger.
Pour vous aider à trouver la vidéo que vous voulez, vous pouvez filtrer les vidéos par date et heure. Cochez la case **Filter (Filtre)**, puis sélectionnez la plage horaire.
2. Cliquez sur **Download (Télécharger)**.

Les fichiers vidéo sélectionnés sont automatiquement téléchargés vers le dossier de téléchargements par défaut de votre navigateur. Autorisez le téléchargement si le navigateur vous y invite.

Remarque : Ne fermez pas la fenêtre du navigateur avant la fin du téléchargement, sinon le fichier ne pourra pas se télécharger correctement. C'est très important si vous téléchargez plusieurs fichiers vidéo, car le téléchargement est individuel.

Téléchargement des vidéos enregistrées depuis la carte SD

Si vous n'avez pas assez de bande passante pour télécharger les vidéos enregistrées directement depuis l'interface Web, vous pouvez télécharger les vidéos enregistrées directement depuis la carte SD.

Pour télécharger les vidéos enregistrées directement depuis la carte SD, procédez comme suit :

1. Dans la zone Settings (Paramètres), désactivez le stockage embarqué en décochant la case **Enable Onboard Storage (Activer le stockage embarqué)**, puis cliquez sur **Apply (Appliquer)**.
2. Retirez la carte SD de la caméra.
3. Insérez la carte SD dans un lecteur de cartes.

4. Lorsque la boîte de dialogue Windows AutoPlay apparaît, sélectionnez **Open folder to view files** (Ouvrir le dossier pour afficher les fichiers).

5. Ouvrez l'application Avigilon Camera Footage (Prises de vue de la caméra).

La fenêtre Avigilon Camera Footage (Prises de vue de la caméra) répertorie tous les fichiers vidéo qui sont stockés dans la carte SD.

- Pour télécharger toutes les vidéos enregistrées, cliquez sur **Download All (Télécharger tout)**.
- Pour télécharger une vidéo spécifique, sélectionnez les fichiers vidéo que vous voulez, puis cliquez sur **Download Selected (Télécharger la sélection)**.

6. Lorsque vous y êtes invité, choisissez un emplacement pour enregistrer les fichiers vidéo.

Les fichiers commencent à se télécharger à partir de la carte SD et sont sauvegardés à l'emplacement sélectionné.

7. Lorsque vous êtes prêt, éjectez la carte SD.

8. Insérez la carte SD dans la caméra, puis sélectionnez **Enable Onboard Storage (Activer le stockage embarqué)** pour commencer l'enregistrement sur la carte SD à nouveau.

Suppression des vidéos enregistrées

Lorsque la carte SD est pleine, la caméra écrase automatiquement les vidéos enregistrées les plus anciennes. Vous pouvez également supprimer manuellement des vidéos afin de libérer de l'espace pour de nouveaux enregistrements.

Sur la page Storage (Stockage), vous pouvez supprimer une vidéo de l'une des façons suivantes :

- Pour supprimer des fichiers vidéo individuels, sélectionnez tous les fichiers que vous souhaitez supprimer de la liste Recordings (Enregistrements) puis cliquez sur **Delete (Supprimer)**.
- Pour supprimer tous les fichiers vidéo enregistrés, cliquez sur **Format Card (Formater la carte)** pour formater la carte SD.

Défaillances de la carte SD

Les défaillances de la carte SD peuvent entraîner le redémarrage continu de la caméra et compromettre sa fiabilité. Pour éviter cela, la carte SD sera désactivée si des défaillances persistantes sont détectées.

Une fois qu'une carte SD a été désactivée, la caméra et l'interface Web vous informent du problème :

- La vidéo de la caméra superposera le texte d'avertissement sur l'image vidéo : L'enregistrement sur la carte SD est désactivé ! Remplacez la carte pour le réactiver.

Remarque : Le message de superposition vidéo peut être désactivé sur la page **Storage (Stockage)** de la caméra en décochant la case **Activer la superposition d'alertes vidéo pour les erreurs critiques liées à la carte**.

- La page Storage (Stockage) de la caméra affiche un message d'avertissement lorsque vous sélectionnez la page : L'emplacement de la carte SD a été désactivé en raison d'erreurs liées à la carte. Veuillez la remplacer.

Pour réactiver la carte SD, retirez-la de la fente pour carte SD de l'appareil et remplacez-la par une carte SD qui fonctionne. Un test de vitesse sera effectué sur la nouvelle carte lorsqu'elle sera insérée afin de déterminer si elle fonctionnera sans problème.

Vous pouvez également forcer la réactivation de la carte SD dans l'interface Web en cliquant sur **Forcer la réactivation de l'emplacement de la carte SD** dans la page **Storage (Stockage)**.

Important : Il n'est pas recommandé de forcer la réactivation de la carte SD, sauf si vous êtes sûr que la carte ne présente aucun problème. Si la carte continue à ne pas fonctionner, cela peut entraîner l'entrée de la caméra dans une boucle de redémarrage et après des défaillances persistantes, la carte SD sera à nouveau désactivée.

Entrées et sorties numériques

Sur la page Digital Inputs and Outputs (Entrées et sorties numériques), vous pouvez configurer les dispositifs d'entrée et de sortie externes qui sont connectés à la caméra. Cette option n'apparaît pas pour les caméras ne prenant pas en charge les entrées et sorties numériques.

1. Pour configurer une entrée numérique :
 - a. Dans la zone Digital Inputs (Entrées numériques), entrez un nom pour l'entrée numérique dans le champ **Name (Nom)**.
 - b. Sélectionnez l'état approprié dans la liste déroulante **Circuit State (État du circuit)**. Les options sont les suivantes :
 - **Normally Open (Normalement ouvert)**
 - **Normally Closed (Normalement fermé)**
 - c. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Une fois l'entrée numérique connectée à la caméra, le statut de connexion s'affiche dans la zone **Circuit Current State (État actuel du circuit)**. Le statut est généralement *Open (Ouvert)* ou *Closed (Fermé)*.
2. Pour configurer une sortie numérique :
 - a. Dans la zone Digital Outputs (Sorties numériques), entrez un nom pour la sortie numérique dans le champ **Name (Nom)**.
 - b. Sélectionnez l'état approprié dans la liste déroulante **Circuit State (État du circuit)**.
 - c. Cochez la case **IRCF to Out (IRCF vers sortie)** pour permettre au filtre de coupure IR de la caméra de contrôler la sortie externe.

Cette fonctionnalité est généralement utilisée lorsque la caméra est connectée à un illuminateur IR externe. Une fois activé, l'illuminateur IR est allumé lorsque le filtre de coupure IR de la caméra est en mode monochrome.
 - d. Dans le champ **Duration (Durée)**, saisissez la durée d'activation de la sortie numérique une fois déclenchée. Vous pouvez entrer un nombre compris entre 100 et 86 400 000 millisecondes.
 - e. Cliquez sur **Trigger (Déclencheur)** pour déclencher manuellement la sortie numérique à partir de l'interface Web.
 - f. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Microphone

Si un microphone est pris en charge par la caméra et est connecté à la caméra, vous pouvez régler le gain sur la page Microphone (Micro). Plus la valeur de gain est élevée, plus le volume du microphone est élevé.

- Saisissez une valeur comprise dans la plage disponible affichée à droite, puis cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

Si vous configurez une caméra fisheye Avigilon, deux champs sont disponibles :

1. **Internal Microphone Gain (Gain du microphone interne)** — configure le gain pour le microphone intégré dans la caméra.
2. **External Source Gain (Gain de source externe)** — configure le gain pour tout microphone qui est connecté à l'entrée audio.
3. Dans un champ, saisissez une valeur comprise dans la plage disponible affichée à droite, puis cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

Haut-parleur

Si un haut-parleur est pris en charge par la caméra et est connecté à la caméra, vous pouvez régler le volume sur la page Speakers (Haut-parleurs).

- Entrez un nombre compris entre 0 et 100 pour régler le volume du haut-parleur, puis cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

Intercom (Interphone)

Utilisez les paramètres de la page Intercom (Interphone) pour configurer la connexion SIP de l'interphone vidéo. Vous pouvez configurer votre interphone vidéo pour qu'il fonctionne avec un système SIP ou avec votre système VMS. Si vous utilisez un système SIP, vous pouvez configurer les éléments suivants :

- **Appel SIP Peer to Peer.** Utilisé pour configurer l'interphone vidéo afin de passer un appel SIP direct vers un téléphone SIP spécifique. Pour plus d'informations, consultez *Configuration SIP Peer to Peer* en dessous.
- **Appel SIP/serveur PBX.** Utilisé pour enregistrer l'interphone vidéo sur le serveur PBX en tant qu'extension, pour ensuite utiliser le serveur PBX comme proxy afin de passer des appels vers un téléphone SIP. Pour plus d'informations, consultez *Configuration du serveur SIP* sur la page suivante.

Si vous souhaitez utiliser votre interphone vidéo avec votre système ACC, sélectionnez **VMS (VMS)** en tant que **Intercom Call Destination (Destination de l'appel via interphone)** et configurez les paramètres de votre interphone vidéo sur la page Audio (Audio) et dans le Client ACC. Pour plus d'informations, consultez *Audio* sur la page 45 et le *Guide de l'utilisateur client ACC*. Les paramètres du codec, du volume et du microphone sur la page Audio (Audio) affecteront également les configurations SIP.

Important : Si un paramètre de configuration SIP est modifié pendant un appel, celui-ci sera abandonné lorsque les modifications seront appliquées.

Configuration SIP Peer to Peer

La configuration des appels SIP Peer to Peer est une configuration simple pour les emplacements pour lesquels on souhaite qu'un même téléphone SIP réponde toujours aux appels depuis l'interphone vidéo, comme un téléphone de bureau de sécurité.

1. Sélectionnez **SIP (SIP)** en tant que **Intercom Call Destination (Destination de l'appel via interphone)**.
2. Configurez les éléments SIP Peer To Peer Call Settings (Paramètres d'appel SIP pair à pair) suivants :
 - **Display Name (Afficher le nom)** : saisissez le nom de l'interphone vidéo qui sera affiché lors de l'appel du téléphone SIP. Ce champ est facultatif et peut être laissé vierge.
 - **SIP Call Destination (Destination de l'appel SIP)** : saisissez l'adresse du domaine du téléphone SIP que l'interphone vidéo composera. Il doit s'agir d'un nom IPv4, IPv6 ou DNS valide.
 - **SIP Call Destination Port (Port de destination de l'appel SIP)** : saisissez le numéro de port UDP du téléphone SIP que l'interphone vidéo composera. Il doit s'agir d'un numéro de port valide compris entre 1 et 65534. Le port par défaut est 5060.

Remarque : Les ports 1 à 1024 sont des ports IP réservés. Les numéros de port SIP doivent se trouver en dehors de cette plage réservée et utiliser d'autres ports que ceux déjà utilisés par le système ACC.

- **Allow Incoming SIP Calls (Autoriser les appels SIP entrants) :** activez cette option pour activer la réponse automatique aux appels SIP pour l'interphone vidéo. Lorsque cette option est activée, n'importe quel téléphone SIP peut passer un appel à l'adresse IP ou à l'adresse du domaine de l'interphone vidéo pour parler via celui-ci même si le visiteur n'a pas appuyé sur le bouton d'appel.

3. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Lorsqu'un utilisateur de téléphone SIP reçoit un appel, il peut répondre à l'appel et parler au visiteur ou rediriger l'appel vers un autre téléphone SIP avant de répondre. Si l'utilisateur répond à l'appel, il ne peut plus le rediriger. Si le visiteur est autorisé à entrer, l'utilisateur peut utiliser son code DTMF pour accorder l'accès à la porte. Pour plus d'informations, consultez *Configuration des codes DTMF* sur la page 43.

Configuration du serveur SIP

La configuration du serveur SIP permet une plus grande flexibilité lors de la configuration des appels SIP via l'interphone vidéo. Les serveurs SIP sont également appelés serveurs PBX. Vous pouvez utiliser le serveur PBX pour configurer la redirection des appels si le numéro SIP principal est occupé, ou pour d'autres options disponibles lors de la connexion au serveur PBX. Si l'opérateur qui répond habituellement aux appels via l'interphone vidéo est absent, l'extension peut facilement être modifiée pour appeler un autre téléphone dans le domaine PBX.

Remarque : Pour utiliser l'interphone vidéo avec votre serveur PBX, l'administrateur de votre serveur devra ajouter et enregistrer le dispositif d'intercommunication vidéo sur le serveur PBX. Le nom d'utilisateur, l'ID d'authentification et d'autres informations du serveur PBX seront nécessaires lors de la configuration de SIP Server Settings (Paramètres du serveur SIP).

Un serveur PBX, ou SIP, comprend généralement les fonctionnalités proxy, enregistrer et rediriger. Les serveurs Proxy acheminent les appels et fournissent une logique supplémentaire aux appels entrants. Les serveurs Registrar acceptent les demandes d'enregistrement des appareils SIP et agissent comme un service de localisation pour le domaine SIP. Les serveurs Redirect redirigent le client pour qu'il contacte une autre adresse SIP.

1. Sélectionnez **SIP (SIP)** en tant que **Intercom Call Destination (Destination de l'appel via interphone)**.
2. Cochez la case **PBX mode (Mode PBX)**.
3. Configurez les éléments SIP Peer To Peer Call Settings (Paramètres d'appel SIP pair à pair) suivants :
 - **Display Name (Afficher le nom)** : saisissez le nom de l'interphone vidéo qui sera affiché lors de l'appel du téléphone SIP. Ce champ est facultatif et peut être laissé vierge.
 - **Allow Incoming SIP Calls (Autoriser les appels SIP entrants)** : activez cette option pour activer la réponse automatique aux appels SIP pour l'interphone vidéo. Lorsque cette option est activée, n'importe quelle extension de téléphone SIP peut passer un appel à l'extension de l'interphone vidéo via le serveur PBX pour parler par le biais de l'interphone vidéo même si le visiteur n'a pas appuyé sur le bouton d'appel.
4. Configurez les éléments SIP Server Settings (Paramètres du serveur SIP) suivants :
 - **SIP Server (Serveur SIP)** : saisissez l'adresse de domaine du serveur SIP utilisé comme serveur Registrar, Proxy et Redirect. Il doit s'agir d'un nom IPv4, IPv6 ou DNS valide.
 - **SIP Server Port (Port du serveur SIP)** : saisissez le numéro de port UDP qui sera utilisé pour communiquer avec le serveur SIP. Il doit s'agir d'un numéro de port valide compris entre 1 et 65534. Le port par défaut est 5060.

Remarque : Les ports 1 à 1024 sont des ports IP réservés. Les numéros de port SIP doivent se trouver en dehors de cette plage réservée et utiliser d'autres ports que ceux déjà utilisés par le système ACC.

- **SIP Username (Nom d'utilisateur SIP)** : saisissez le nom d'utilisateur configuré pour l'interphone vidéo sur le serveur PBX. Ce champ ne peut pas être laissé vierge.
- **Authentication ID (ID d'authentification)** : saisissez le nom d'utilisateur ou l'ID utilisé par le serveur Registrar PBX pour authentifier l'interphone vidéo. Ce champ ne peut pas être laissé vierge.
- **Password (Mot de passe)** : saisissez le mot de passe utilisé pour authentifier l'interphone vidéo. Ce champ est facultatif et peut être laissé vierge.
- **Domain (Domaine)** : saisissez le nom de domaine sur lequel l'interphone vidéo s'enregistrera. Généralement, ce sera le même que le serveur SIP, mais si votre serveur SIP gère plusieurs domaines, le nom de domaine doit être confirmé. Il doit s'agir d'un nom IPv4, IPv6 ou DNS valide.
- **Registration Duration (Durée de l'enregistrement)** : saisissez la durée, en secondes, pendant laquelle l'interphone vidéo attendra avant de se réenregistrer auprès du serveur SIP. Cette valeur doit être supérieure à 0.

Conseil : Le champ Registration Status (État de l'enregistrement) indique le statut d'enregistrement actuel de l'interphone vidéo. Si l'interphone vidéo n'est pas correctement enregistré auprès du serveur SIP, le statut affiche la raison de l'échec de l'enregistrement.

- **PBX Call Destination (Destination de l'appel PBX) :** saisissez le numéro de l'extension que l'interphone vidéo utilisera lorsqu'un visiteur fait un appel. Ce champ ne peut pas être laissé vierge.

5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Lorsqu'un utilisateur de téléphone SIP reçoit un appel, il peut répondre à l'appel et parler au visiteur. Si le visiteur est autorisé à entrer, l'utilisateur peut utiliser son code DTMF pour accorder l'accès à la porte. Pour plus d'informations, consultez *Configuration des codes DTMF* en dessous.

SIP Network Settings (Paramètres du réseau SIP)

Vous pouvez modifier les valeurs **SIP Port (Port SIP)** et **RTP Base Port (Port de base RTP)**, ou utiliser les valeurs par défaut. Ces valeurs doivent correspondre à un numéro de port valide compris entre 1 et 65534. Le SIP Port (Port SIP) et RTP Base Port (Port de base RTP) ne peuvent pas correspondre au même port, et ne peuvent pas être les mêmes que les autres ports de caméra affectés à l'interphone vidéo.

Le RTP Base Port (Port de base RTP) est le premier port d'une plage de 2 ports, alors assurez-vous que les entrées RTP Base Port (Port de base RTP) et RTP Base Port (Port de base RTP)+1 ne sont pas déjà utilisées.

Normes de prise en charge des codes DTMF

Cochez la case pour SIP info (Informations SIP) et/ou RTC 2833 (RTC 2833) pour que vos codes DTMF soient pris en charge par l'une de ces normes ou les deux. Par défaut, les deux normes sont sélectionnées.

Configuration des codes DTMF

Pour utiliser l'interphone vidéo avec une configuration SIP, vous devrez utiliser la page DTMF Codes (Codes DTMF) pour configurer la signalisation DTMF qui sera utilisée pour autoriser l'accès à la porte via l'interphone vidéo. DTMF utilise les tonalités des boutons du téléphone pour envoyer le signal à l'interphone vidéo et que l'accès soit accordé.

Conseil : Les codes DTMF déclencheront la sortie 1 sur l'interphone vidéo pour accorder l'accès. Voir le *Guide d'installation de l'interphone vidéo H4VI* pour plus d'informations sur la configuration des sorties numériques.

Plusieurs codes DTMF peuvent être ajoutés si plusieurs opérateurs sont présents, et un audit de l'opérateur accordant l'accès peut être nécessaire. L'interphone vidéo Device Log (Journal du dispositif) contient un enregistrement des codes DTMF utilisés. Pour plus d'informations, voir *Device Log (Journal de périphérique)* sur la page 50.

Ajout d'un code DTMF

Remarque : Si vous avez plus d'un code DTMF, veuillez noter que deux séquences DTMF ne sont pas autorisées à partager une sous-chaîne similaire d'une autre séquence. Par exemple, si un utilisateur a une séquence DTMF de 123, un deuxième utilisateur ne peut pas être configuré pour utiliser une séquence DTMF contenant 123. Pour cet exemple, des séquences telles que 12345 ou 21234 sont considérées comme non valides.

1. Cliquez sur **Add (Ajouter)** sur la page DTMF Codes (Codes DTMF).
2. Dans la page Ajouter un DTMF, saisissez un **Name (Nom)** pour le code DTMF que vous ajoutez.
3. Saisissez le DTMF **Sequence (Séquence)**. Il s'agit de la séquence de numéros que les opérateurs saisissent sur leur téléphone SIP pour autoriser l'accès à la porte.

Conseil : Les séquences DTMF peuvent être constituées de chiffres allant de 0 à 9, du symbole #, ou du symbole *. Les séquences DTMF doivent comporter au minimum 3 chiffres ou plus.

4. Sélectionnez la sortie que le code DTMF activera dans le champ Triggers (Déclencheurs). Vous pouvez sélectionner **Output 1 (Sortie 1)**, **Output 2 (Sortie 2)**, ou les deux. La ou les sorties que vous sélectionnez seront déclenchées sur l'interphone vidéo lorsque le code DTMF est entré pendant un appel intercom.
5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer votre code DTMF.

Le nouveau nom et la nouvelle séquence DTMF seront listés sur la page DTMF Codes (Codes DTMF).

Modification d'un code DTMF

Vous pouvez modifier le nom ou la séquence d'un code DTMF en le sélectionnant puis en cliquant sur **Modify (Modifier)**. Effectuez vos modifications et cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour les enregistrer.

Suppression d'un code DTMF

Pour supprimer un ou plusieurs codes DTMF, sélectionnez-les dans la liste et cliquez sur **Delete (Supprimer)**.

Paramètres vidéo SIP

La vidéo SIP sera automatiquement incluse avec vos appels SIP avec les paramètres par défaut si le téléphone et le serveur PBX prennent en charge la vidéo. Utilisez la page SIP Video Settings (Paramètres vidéo SIP) pour configurer les paramètres de la vidéo qui sera affichée pendant les appels SIP.

Remarque : Les appels vidéo SIP nécessitent également que vous ayez configuré les paramètres d'appel audio SIP. Pour plus d'informations, consultez *Intercom (Interphone)* sur la page 40.

Le flux vidéo SIP est uniquement pris en charge dans le H.264 (H.264) Format (Format).

1. Dans le champ **Max Image Rate (Débit d'images maximal)**, spécifiez le nombre d'images par seconde que vous voulez que la caméra diffuse sur l'appel SIP.
2. Dans la liste déroulante **Max Quality (Qualité maximale)**, sélectionnez le niveau de qualité de l'image souhaité.
Une valeur égale à 1 permet d'optimiser la qualité de l'image et requiert l'utilisation de la quantité maximale de bande passante.
3. Dans le champ **Max Bitrate (Débit binaire max)**, saisissez la bande passante maximale que la vidéo SIP peut utiliser.
4. Dans la liste déroulante **SIP Video Resolution (Résolution vidéo SIP)**, sélectionnez la résolution d'image souhaitée.

Remarque : La résolution des appels vidéo SIP ne peut pas être supérieure à 1920x1080. Les seules résolutions disponibles à sélectionner seront égales ou inférieures à 1920x1080. Si la résolution du flux principal est réduite à une résolution inférieure au réglage SIP Video Resolution (Résolution vidéo SIP), la résolution SIP sera automatiquement réduite en même temps.

5. Dans le champ **Min Keyframe Interval (Intervalle d'images min.)**, saisissez le nombre de trames minimum présentes entre chaque image clé.
6. Dans l'image vidéo, cliquez et faites glisser le SIP video zone (Zone vidéo SIP) afin qu'il couvre la zone de l'image vidéo que vous souhaitez afficher pendant un appel SIP.
Changer le réglage SIP Video Resolution (Résolution vidéo SIP) changera la taille et la forme du SIP video zone (Zone vidéo SIP).
7. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos paramètres vidéo SIP.

Audio

Utilisez les paramètres de la page Audio (Audio) pour régler la qualité audio de l'interphone vidéo.

Pour encoder le flux audio, vous pouvez choisir l'encodeur audio Opus, qui produit un son de haute qualité, ou l'encodeur audio du protocole G.711. Utilisez l'encodeur Opus si vous utilisez le logiciel ACC version 6.10 ou ultérieure (ou un système de gestion vidéo tiers prenant en charge le protocole Opus). Sinon, utilisez le protocole G.711 largement pris en charge.

L'annulation de l'écho et la réduction du bruit sont intégrées à l'interphone vidéo. L'annulation de l'écho supprime le signal de sortie du haut-parleur du signal du microphone, ce qui empêche l'opérateur à l'autre bout d'entendre un écho de sa propre voix. La réduction du bruit élimine le bruit de fond du signal du microphone et vous pouvez régler la sensibilité au bruit de fond. Vous pouvez également définir le volume du haut-parleur et les niveaux de sortie du microphone.

1. Dans la section Audio Settings (Paramètres audio) :

a. Dans le champ **Encoding (Encodage)**, spécifiez l'encodeur audio à utiliser :

- **Opus** : Codec audio de haute qualité par défaut.
- **G.711** : pris en charge sur diverses plates-formes.

b. Décochez la case **Echo Cancellation & Processing (Traitement et suppression de l'écho)** pour désactiver tous les traitements audio, y compris l'annulation d'écho, la réduction du bruit et le contrôle automatique du gain. Cela est activé par défaut.

c. Dans le champ **Noise Reduction (Réduction du bruit)**, spécifiez la force de réduction du bruit à appliquer pour réduire le bruit de fond.

Le niveau par défaut de 7 convient à un environnement moyennement bruyant, tandis qu'une valeur comprise entre 1 et 3 convient aux environnements intérieurs silencieux avec peu de bruit de fond.

Dans un environnement bruyant, un bruit de fond au son étrange indique généralement que le réglage de **Noise Reduction (Réduction du bruit)** est trop faible. Dans ce cas, augmentez la valeur de ce paramètre. La qualité audio peut être affectée à des paramètres supérieurs à la valeur par défaut.

Lorsqu'il est réglé sur **OFF (arrêt)**, la réduction du bruit est complètement désactivée.

2. Dans la section Device Speaker (Haut-parleur du périphérique), utilisez le curseur **Volume (Volume)** pour régler le volume sur le haut-parleur (de 0 à 100).

3. Dans la section Device Microphone (Micro du périphérique) :

a. Utilisez le curseur **Output Level (Niveau de sortie)** pour régler la sortie du microphone. Le niveau par défaut est 0 dB et vous pouvez réduire le niveau de sortie de 40 dB. Le niveau de volume s'applique après le contrôle du gain automatique et les autres opérations de traitement de l'audio. Réduisez le niveau de sortie pour faire correspondre le volume de l'interphone vidéo aux autres appareils.

b. Cochez **Auto Gain Control (Contrôle automatique de gain)** pour que le niveau de sortie du microphone reste aussi constant que possible. Le signal du microphone augmente lorsque quelqu'un parle calmement et diminue lorsque quelqu'un parle fort dans le microphone. Cela permet de maintenir le niveau de volume résultant constant pour l'opérateur.

c. Il existe un menu déroulant Microphone Muting (Désactivation du micro) pour l'interphone vidéo qui régule le comportement du microphone dans le client ACC. Pour les autres caméras, cette option n'est pas disponible.

Utilisez le menu déroulant **Microphone Muting (Désactivation du micro)** pour définir le comportement du microphone. La valeur par défaut est **Never Mute (Jamais désactiver)**.

- **Never Mute (Jamais désactiver)** : permet aux utilisateurs du client ACC d'écouter toujours le son de la caméra à tout moment.
- **Always Mute (Toujours désactiver)** : empêche les utilisateurs du client ACC d'écouter le son de la caméra. Cela peut être exigé par certaines lois locales sur la confidentialité. Lorsqu'un appel interphone est lancé, la sonnerie sera coupée et seule la boîte de dialogue contextuelle apparaîtra dans le Client ACC.
- **Unmute Only During Call (Activer uniquement lors d'appels)** : Permet aux utilisateurs du client ACC d'écouter toujours le son de la caméra lorsqu'un appel interphone est en cours.

4. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Utilisateurs

Sur la page Users(Utilisateurs), vous pouvez ajouter de nouveaux utilisateurs, modifier les utilisateurs existants et changer les mots de passe.

Ajout d'un utilisateur

1. Sur la page Users (Utilisateurs), cliquez sur **Add... (Ajouter...)**.
2. Sur la page Add User (Ajouter un utilisateur), saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour le nouvel utilisateur.
3. Dans la liste déroulante **Security Group (Groupe de sécurité)**, sélectionnez les autorisations d'accès disponibles pour ce nouvel utilisateur.
 - **Administrator (Administrateur)** : accès complet à toutes les fonctionnalités disponibles dans l'interface Web de la caméra.
 - **Operator (Opérateur)** : accès aux commandes Live View et , mais accès limité aux fonctions de configuration. L'utilisateur peut accéder aux pages General, Image and Display(Image et affichage), Compression and Image Rate (Débit image et vitesse compression), Motion Detection(Détection de mouvements), Privacy Zones(Zones privées), Digital Inputs and Outputs (Entrées et sorties numériques), Microphone (Micro) et Speakers (Haut-parleurs). Le nouvel utilisateur peut également configurer les paramètres de stockage embarqué, mais ne peut pas supprimer les enregistrements vidéo ni formater la carte SD.
 - **Utilisateur** : a accès aux commandes Live View (Vue en direct), mais ne peut accéder aux pages de configuration.
4. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour ajouter l'utilisateur.

Modification des utilisateurs et des mots de passe

1. Sur la page Users(Utilisateurs), sélectionnez un utilisateur dans la liste Nom d'utilisateur (groupe de sécurité) et cliquez sur **Modify (Modifier)**.
2. Pour modifier le mot de passe d'un utilisateur, saisissez un nouveau mot de passe pour ce dernier.
3. Pour modifier le groupe de sécurité de l'utilisateur, sélectionnez un groupe différent à partir de la liste déroulante **Security Group (Groupe de sécurité)**.

Remarque : Vous ne pouvez pas modifier le groupe de sécurité pour le compte administrateur.

4. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Suppression d'un utilisateur

Remarque : Vous ne pouvez pas supprimer l'utilisateur Administrator (Administrateur) par défaut.

1. Sur la page Users(Utilisateurs), sélectionnez un nom d'utilisateur dans la liste Groupe de sécurité.
2. Cliquez sur **Remove (Supprimer)**.

Conservation des noms d'utilisateur et des mots de passe après la restauration du microcode

Pour ajouter un niveau de sécurité afin de protéger la caméra contre le vol, vous pouvez conserver les noms d'utilisateur et les mots de passe actuels de la caméra après la restauration du microcode.

Normalement, si vous rétablissez les paramètres d'usine par défaut du firmware de la caméra, le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut de cette dernière sont restaurés. Si vous activez cette fonction, la caméra continuera à utiliser le nom d'utilisateur et le mot de passe configurés. Elle ne pourra donc pas se connecter aux nouveaux serveurs sans les informations de connexion appropriées.

Important : L'oubli de votre propre nom d'utilisateur ou mot de passe après avoir activé ce paramètre annule votre garantie. La méthode principale de restauration du nom d'utilisateur et du mot de passe usine par défaut sera désactivée.

1. En bas de la page Users(Utilisateurs), cochez la case **Do not clear usernames or passwords on firmware revert (Ne pas effacer les noms d'utilisateur ou les mots de passe à la réinitialisation du microcode)**.
2. Une fois que la case est cochée, le message contextuel suivant apparaît :

Please store your administrator password in a safe place. (Conservez votre mot de passe administrateur en lieu sûr.) Password recovery is not covered by warranty and loss of password may void your warranty. (La restauration du mot de passe n'est pas couverte par la garantie et la perte du mot de passe peut entraîner la caducité de votre garantie.)

3. Cliquez sur **OK (OK)** si vous acceptez les limites de la fonction.

Conservez une copie de votre mot de passe en lieu sûr pour éviter de perdre l'accès à votre caméra.

Systeme

Sur la page System (Système), vous pouvez mettre manuellement à niveau le microcode de la caméra, réinitialiser celle-ci, ainsi que restaurer tous ses paramètres d'usine.

- Cliquez sur **Reboot (Redémarrer)** pour redémarrer la caméra.
- Cliquez sur **Restore (Restaurer)** pour restaurer les paramètres usine par défaut du microcode de la caméra.

Conseil : Si vous avez déjà activé la fonction de préservation du nom d'utilisateur et du mot de passe après la réinitialisation du microcode, assurez-vous de posséder une copie écrite de vos nom d'utilisateur et mot de passe actuels. Pour plus d'informations, consultez *Conservation des noms d'utilisateur et des mots de passe après la restauration du microcode* sur la page précédente.

- (caméras H4SL-DO et H4SL-BO H4 Multicapteurs seulement) Si l'objectif de la caméra s'arrête de fonctionner comme prévu et s'il vous est impossible de mettre au point l'objectif grâce à la page Image and Display(Image et affichage), il vous faut sans doute réinitialiser l'objectif.
Cliquez sur **Reinitialize (Réinitialiser)** puis attendez que l'objectif se réinitialise. Un message vert s'affiche en bas de la page lorsque le processus est terminé. Pour les caméras H4 Multicapteurs, vous pouvez réinitialiser l'objectif de chaque caméra Head (Tête) ou All Heads (Toutes les têtes) en une seule fois.
- Pour mettre à niveau le firmware de la caméra, consultez *Mise à niveau du microcode de la caméra* en dessous.

Mise à niveau du microcode de la caméra

Mettre à jour manuellement le microcode de la caméra :

1. Téléchargez la dernière version du fichier .bin du microcode à partir du site Web Avigilon ([avigilon.com/support](https://www.avigilon.com/support)) et procédez comme suit :
2. Sur la page System (Système), cliquez sur Choose File (Choisir un fichier) pour parcourir et localiser le fichier du microcode téléchargé.
3. Cliquez sur **Upgrade (Mettre à niveau)**. Attendez que la mise à jour de la caméra soit terminée.

Device Log (Journal de périphérique)

La page Device Log (Journal du dispositif) vous permet de visualiser les journaux système et les journaux d'accès à la caméra de la caméra.

L'événement du journal le plus récent s'affiche toujours en premier.

1. Dans la liste déroulante **Type (Type)**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Access Logs (Accès aux journaux)** — Journaux des utilisateurs qui se sont connectés à l'interface Web.
 - **System Logs (Journaux système)** — Journaux des opérations de la caméra.
2. Dans la liste déroulante **Minimum Log Level (Niveau de journalisation minimal)**, sélectionnez le niveau minimum de message de journalisation que vous souhaitez afficher :
 - **Error (Erreur)** — Envoyé lorsque la caméra rencontre une erreur grave. Il s'agit des messages de journalisation de plus haut niveau.
 - **Warning (Avertissement)** — Envoyé lorsque la caméra rencontre une erreur mineure, comme un nom d'utilisateur ou un mot de passe non valide.
 - **Info (Informations)** — Informations sur le statut envoyé par la caméra. Il s'agit des messages de journalisation de plus bas niveau.
3. Dans la liste déroulante **Maximum Number of Logs (Nombre maximal de journaux)**, sélectionnez le nombre de messages de journalisation que vous souhaitez afficher.
4. Cliquez sur **Update (Mettre à jour)**.

Les journaux se mettent à jour pour afficher les informations filtrées.

Désactiver l'interface utilisateur Web

Sur la page Désactiver l'interface utilisateur Web, vous pouvez désactiver l'interface Web de la caméra, ce qui inclut tous les appels d'API non ONVIF. Cela désactivera tout accès à la caméra autrement que par le biais du client ACC ou d'un VMS compatible ONVIF.

Important : Si vous désactivez l'interface utilisateur Web et les API non ONVIF, vous pourrez uniquement vous connecter à la caméra avec le client ACC ou un VMS compatible ONVIF. Le seul moyen d'inverser ce paramètre est d'effectuer une réinitialisation physique du firmware sur la caméra. Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'installation de la caméra .

Pour désactiver l'interface utilisateur Web et les API non ONVIF :

1. Cochez la case **Désactiver les API non ONVIF**.
2. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**.
3. Lisez le message d'avertissement qui apparaît et cliquez sur **OK (OK)** si vous souhaitez continuer avec ce paramètre.

Caméras à deux têtes H5A et H4 Multicapteurs

les caméras à deux têtes Avigilon H4 Multicapteurs et H5A utilisent les mêmes paramètres que les autres caméras mentionnées dans ce guide, sauf que ces paramètres sont multipliés par le nombre de têtes de caméra. Vous pouvez configurer les paramètres pour chaque tête de caméra séparément.

Lorsque vous voyez l'affichage vidéo de la caméra, deux, trois ou quatre volets d'image s'affichent, un pour chaque tête de la caméra :



Le volet d'image en haut à gauche est toujours pour Head 1 (Tête 1). Les têtes impaires sont affichées sur la gauche ; les têtes paires, sur la droite.

Pour contrôler l'affichage vidéo :

- Cliquez sur le volet d'image, puis utilisez les commandes de zoom et de mise au point pour régler l'image vidéo.
- Déplacez votre souris dans le volet d'image, puis cliquez sur  pour agrandir le volet d'image.
 Cliquez sur  pour restaurer le volet d'image.

Modification des paramètres par tête de caméra

Lorsque vous réglez les paramètres d'image vidéo, vous accédez généralement à un onglet pour chaque tête de caméra. Pour modifier les paramètres d'une tête de caméra donnée, sélectionnez l'onglet de la tête correspondant dans la page des paramètres, puis apportez les modifications voulues.

Si aucun onglet n'est affiché, les paramètres sont appliqués globalement à la caméra.

L'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** ne s'affiche que sur les pages Image and Display(Image et affichage), Adjustments (Réglages) et Motion Detection(Détection de mouvements). L'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** sur ces pages vous permet de modifier les paramètres applicables à l'ensemble de la caméra et ceux qui peuvent s'appliquer à des têtes de caméra spécifiques.

1. Sélectionnez l'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** pour régler les paramètres qui s'appliquent à l'ensemble de la caméra. Ces paramètres incluent Flicker Control (Contrôle du scintillement) et Enable WDR (Niveau de gamme dynamique) sur la page Image and Display (Image et affichage), ainsi que Saturation (Saturation), Brightness (Luminosité), Sharpness (Netteté) et Contrast (Contraste) sur la page Image and Display (Image et affichage) > Adjustments (Réglages).
2. Dans l'onglet All Heads (Toutes les têtes), vous pouvez définir **Imaging mode (Mode d'imagerie)** :
 - Sélectionnez **Global (Mondial)** pour appliquer les mêmes paramètres à toutes les têtes de caméra. Utilisez les paramètres répertoriés dans l'onglet All Heads (Toutes les têtes) pour régler les paramètres d'image de la caméra. Les mêmes paramètres pour chaque onglet Head (Tête) numéroté sont désactivés.
 - Sélectionnez **Per-head (Par tête)** pour appliquer des réglages différents à chaque tête de caméra. Sélectionnez les différents onglets afin de modifier les paramètres pour chaque tête de caméra.
3. Sélectionnez chaque onglet numéroté pour régler les commandes de mise au point de chacune des têtes de la caméra. Ces paramètres doivent être réglés manuellement pour chaque tête.

Pour plus d'informations sur les différents paramètres Image and Display (Image et affichage), consultez *Image et affichage* sur la page 17.

Pour plus d'informations sur l'activation et désactivation de LED IR H4 Multicapteurs, consultez *Activation et désactivation des LED infrarouges* en dessous.

Activation et désactivation des LED infrarouges

La page IR LED Ring (Bague LED IR) est utilisée pour activer et désactiver les LED IR individuellement sur l'option IR LED Ring (Bague LED IR) (H4AMH-AD-IRIL1) pour la caméra H4 Multicapteurs. Selon l'emplacement et l'utilisation de la caméra H4 Multicapteurs, il peut être nécessaire de désactiver certaines des LED IR sur le IR LED Ring (Bague LED IR). La désactivation des LED IR peut éviter des problèmes tels que la lumière infrarouge réfléchiée par les fenêtres et autres surfaces réfléchissantes.

1. Dans la page de menu de gauche, accédez à la page IR LED Ring (Bague LED IR).
2. Sélectionner ou désélectionner la case de chaque LED IR, de LED 1 (LED 1) à LED 6 (LED 6) pour l'activer ou la désactiver.
3. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Vérification de l'état de l'anneau LED IR

La page IR LED Ring (Bague LED IR) fournit également des informations sur l'état de santé de l'anneau LED IR. La vérification de l'état de l'anneau LED IR est activée par défaut.

- Vous pouvez activer ou désactiver la vérification de l'état en sélectionnant ou en désactivant la case **Enable IR LED Ring Health Check (Activer le contrôle d'état de la bague LED IR)**. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer vos modifications.

Remarque : Lorsque le contrôle d'état de la bague LED IR est activé, il est possible de vérifier ses événements dans une station de gestion SNMP, si elle est activée. Les événements d'état peuvent également être envoyés sous forme de notifications via des interruptions SNMP ou sous forme de notifications d'événements ONVIF dans le client ACC. Pour plus d'informations sur la configuration de SNMP, consultez *Configuration du protocole SNMP* sur la page 14. Pour plus d'informations sur les notifications d'événements ACC, consultez la documentation de votre client ACC.

Lorsque la vérification de l'état est activée, l'application surveille la communication avec chacun des voyants toutes les 15 secondes. Les messages d'état suivants peuvent s'afficher dans le champ **IR LED Ring Status (État de la bague LED IR)** :

- Health Check disabled (Contrôle d'état désactivé). Indique que la vérification de l'état de l'anneau LED IR a été désactivée.
- No error detected (Aucune erreur détectée). Indique que l'anneau LED IR fonctionne normalement.
- Unplugged (Débranchée). Indique qu'aucun anneau LED IR n'est connecté à cette caméra. Si un anneau LED IR n'est pas connecté, pensez à désactiver la case Enable IR LED Ring Health Check (Activer le contrôle d'état de la bague LED IR).
- Error detected in IR ring and power has been disabled. Reboot the camera and if issue persists, please contact support. (Erreur détectée au niveau de la bague IR. Alimentation désactivée. Réinitialisez la caméra et contactez l'assistance si le problème persiste.) Indique que la vérification de l'état n'a pas réussi à communiquer avec toutes les LED de l'anneau et a désactivé l'anneau LED IR.

Conseil : Redémarrez la caméra et vérifiez si l'état de l'anneau LED IR continue de détecter une erreur. Si l'erreur persiste après le redémarrage, contactez l'assistance technique à [avigilon.com/contact](https://www.avigilon.com/contact) pour obtenir de l'aide sur le dépannage de l'anneau LED IR.

Modification des paramètres par tête de caméra

Lorsque vous réglez les paramètres d'image vidéo, vous accédez généralement à un onglet pour chaque tête de caméra. Pour modifier les paramètres d'une tête de caméra donnée, sélectionnez l'onglet de la tête correspondant dans la page des paramètres, puis apportez les modifications voulues.

Si aucun onglet n'est affiché, les paramètres sont appliqués globalement à la caméra.

L'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** ne s'affiche que sur les pages Image and Display(Image et affichage), Adjustments (Réglages) et Motion Detection(Détection de mouvements). L'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** sur ces pages vous permet de modifier les paramètres applicables à l'ensemble de la caméra et ceux qui peuvent s'appliquer à des têtes de caméra spécifiques.

1. Sélectionnez l'onglet **All Heads (Toutes les têtes)** pour régler les paramètres qui s'appliquent à l'ensemble de la caméra. Ces paramètres incluent Flicker Control (Contrôle du scintillement) et Enable WDR (Niveau de gamme dynamique) sur la page Image and Display(Image et affichage), ainsi que Saturation (Saturation), Brightness (Luminosité), Sharpness (Netteté) et Contrast (Contraste) sur la page Image and Display(Image et affichage) > Adjustments (Réglages).
2. Dans l'onglet All Heads (Toutes les têtes), vous pouvez définir **Imaging mode (Mode d'imagerie)** :
 - Sélectionnez **Global (Mondial)** pour appliquer les mêmes paramètres à toutes les têtes de caméra. Utilisez les paramètres répertoriés dans l'onglet All Heads (Toutes les têtes) pour régler les paramètres d'image de la caméra. Les mêmes paramètres pour chaque onglet Head (Tête) numéroté sont désactivés.
 - Sélectionnez **Per-head (Par tête)** pour appliquer des réglages différents à chaque tête de caméra. Sélectionnez les différents onglets afin de modifier les paramètres pour chaque tête de caméra.
3. Sélectionnez chaque onglet numéroté pour régler les commandes de mise au point de chacune des têtes de la caméra. Ces paramètres doivent être réglés manuellement pour chaque tête.

Caméra ACC™ ES

Si vous configurez une caméra H4 Edge Solution (ES), l'option d'application ACC ES (ACC ES) apparaît dans le menu de gauche.

Les caméras H4 ES ont un composant serveur sur lequel s'exécute le logiciel Avigilon Control Center Server. Ceci permet à chaque caméra H4 ES d'agir en tant que site et serveur propres.

Depuis les pages de l'application ACC ES (ACC ES), vous pouvez configurer les ports de flux et les paramètres d'archivage pour le logiciel ACC Server.

Vérification de l'état de la caméra ACC ES (ACC ES)

Sur la première page de l'application ACC ES (ACC ES), vous pouvez vérifier l'état du logiciel Avigilon Control Center.

- **Avigilon Control Center Information**
 - **ACC Site Name** — Nom du site auquel appartient la caméra.
 - **ACC Server Name** — Nom de la caméra.
 - **ACC Server Status** — État du logiciel ACC Server.
 - **ACC Server Version** — Version du logiciel ACC Server.

Configuration des paramètres d'administration des caméras ES ACC

Sur la page Setup, vous pouvez configurer les paramètres d'administration du système Avigilon Control Center comme vous le feriez dans l'utilitaire d'administration ACC.

Redémarrage du logiciel ACC

Si le logiciel ACC Server ne fonctionne pas comme prévu, vous pouvez tenter de résoudre le problème en redémarrant le composant serveur.

1. Sur la page Setup, cliquez sur **Disable ACC ES (Désactiver ACC ES)**.
2. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**.
La caméra arrête le logiciel ACC Server.
3. Cliquez sur **Enable ACC ES (Activer ACC ES)** pour redémarrer le logiciel du serveur ACC.

Formatage du lecteur de vidéos enregistrées

Les caméras ACC ES HD sont équipées d'un disque SSD permettant d'enregistrer des vidéos directement dans la caméra. Si vous avez besoin de supprimer l'intégralité des données de configuration et de vidéo enregistrées, vous pouvez réinitialiser le stockage.

1. Pour formater le disque SSD, cliquez sur **Reinitialize Storage**.
2. Lorsque le navigateur affiche le message d'erreur suivant, cliquez sur **OK** :

This will require the ACC ES application to restart and will delete all ACC ES configuration settings and data. (Cela nécessite l'application ACC ES redémarrer et supprimera toutes les données et les paramètres de configuration ACC ES). Are you sure you want to continue? (Voulez-vous vraiment continuer ?)

Le logiciel ACC Server de la caméra redémarre. La caméra continue de diffuser la vidéo sans l'enregistrer tant que le logiciel ACC Server n'a pas fini le chargement.

Modification des ports de communication

ACC Server communique avec le logiciel ACC Client grâce à divers ports UDP et TCP. Les plages des ports ne doivent être modifiées que si le ACC logiciel Client essaie d'accéder à deux instances ou plus de ACC Server se trouvant derrière le même dispositif NAT (comme un routeur) ou s'il y a un conflit de ports.

1. Dans les zones Service Ports et RTP Ports, vous pouvez changer le Base Port utilisé pour accéder au Serveur ACC.
2. Cliquez sur **Apply**.
3. Lorsque le navigateur affiche le message d'erreur suivant, cliquez sur **OK** :

The new service base port or login limits will only take effect once Control Center Server is restarted. (Le nouveau port de base de service ou les limites de connexion ne prendra effet une fois le redémarrage de Control Center Server). Restart Control Center Server now? (Voulez-vous redémarrer Control Center Server maintenant?)

Le logiciel ACC Server de la caméra redémarre. La caméra continue de diffuser la vidéo sans l'enregistrer tant que le logiciel ACC Server n'a pas fini le chargement.

Modification de la limite de connexion

Par défaut, seulement 2 utilisateurs peuvent se connecter au site simultanément. Si vous avez besoin d'un accès supplémentaire pour des utilisateurs qui ne surveilleront pas la vidéo, vous pouvez modifier la limite de connexion recommandée.

1. Dans la zone Login Limit (Limite de connexion), cochez la case **Override ACC Client Login Limit (Remplacer la limite de connexion ACC Client)**.
2. Dans le champ **Login Limit: (Limite de connexion)**, saisissez le nombre d'utilisateurs que vous souhaitez autoriser à se connecter simultanément au site de la caméra.
3. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

Le nouveau paramètre est enregistré. Désormais, plus de 2 utilisateurs peuvent se connecter simultanément au site.

Remarque : Gardez à l'esprit que si plus de 2 utilisateurs se connectent au site simultanément, il peut en résulter une baisse de performances de la caméra en fonction des paramètres de cette dernière.

Activer Storage Management

Vous devez activer Storage Management pour pouvoir archiver des vidéos dans le logiciel client ACC. La page Storage Management (Gestion du stockage) vous permet d'activer la fonctionnalité d'archivage vidéo et de définir l'emplacement réseau où les vidéos archivées doivent être enregistrées.

1. Cochez la case **Enable Storage Management (Activer la gestion du stockage)**.
2. Dans la liste déroulante **Network Protocol (Protocole de réseau)**, sélectionnez l'un des éléments suivants :
 - **CIFS (CIFS)** : système commun de fichiers Internet. Le chemin d'accès réseau possède généralement le format suivant : `//<nom d'hôte ou adresse IP> / <chemin>`
 - **NFS (NFS)** : système de fichiers du réseau. Le chemin d'accès réseau possède généralement le format suivant : `<nom d'hôte ou adresse IP> : <chemin>`
3. Dans le champ **Network Path (Chemin d'accès réseau)**, saisissez le chemin d'accès à l'emplacement préféré d'archivage des vidéos.
4. Si l'emplacement réseau requiert une authentification, cochez la case **Authentication (Authentification)**, puis saisissez les identifiants dans les champs Username (Nom d'utilisateur) et Password (Mot de passe).
5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

Vous devez ensuite configurer la planification d'archivage dans le logiciel ACC Client pour permettre au système d'archiver automatiquement les vidéos enregistrées à l'emplacement réseau sélectionné. Weitere Informationen finden Sie im *Avigilon Control Center Client-Benutzerhandbuch*.

Consultation des journaux logiciels ACC

La page Logs (Journaux) affiche les journaux de site des événements du système Avigilon Control Center.

L'événement du journal le plus récent s'affiche toujours en premier.

1. Dans la liste déroulante **Type (Type)**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Daemon Logs (Journaux de processus)** — Journaux des opérations du serveur ACC. Ceci comprend les connexions au site, la création d'événements, etc.
 - **App Logs (Journaux d'application)** — Journaux des opérations de l'application ES ACC dans l'interface Web.

2. Dans la liste déroulante **Minimum Log Level (Niveau de journalisation minimal)**, sélectionnez un des éléments suivants :
 - **Error (Erreur)** — Envoyé lorsque le système rencontre une erreur grave. Il s'agit des messages de journalisation de plus haut niveau.
 - **Warning (Avertissement)** — Envoyé lorsque le système rencontre une erreur mineure, comme un nom d'utilisateur ou un mot de passe non valide. Cette option est sélectionnée par défaut.
 - **Info (Informations)** — Informations sur le statut envoyé par le système. Il s'agit des messages de journalisation de plus bas niveau.
3. Dans la liste déroulante **Maximum Number of Logs (Nombre maximal de journaux)**, sélectionnez le nombre de messages de journalisation que vous souhaitez afficher.
4. Cliquez sur **Update (Mettre à jour)**.

Les journaux se mettent à jour pour afficher les informations filtrées.