

# Unité principale AXIS F9114-B Main Unit

Table des matières

|  |    |
|--|----|
| MISE EN ROUTE .....  | 4  |
| Connecter les capteurs.....  | 4  |
| Raccourcir le câble du capteur .....   | 4  |
| Trouver le périphérique sur le réseau .....  | 4  |
| Prise en charge navigateur.....  | 4  |
| Ouvrir l'interface web du périphérique.....  | 5  |
| Vérifiez que personne n'a saboté le logiciel du dispositif. ....                                     | 6  |
| Créer un compte administrateur.....  | 6  |
| Mots de passe sécurisés .....  | 6  |
| Vue d'ensemble de l'interface web .....  | 7  |
| Installation .....   | 8  |
| Mode aperçu .....  | 8  |
| L'interface web.....   | 9  |
| Configurer votre périphérique.....   | 10 |
| Régler l'image.....  | 10 |
| Mettre à niveau la caméra.....   | 10 |
| Réduire la durée du traitement d'image avec le mode faible latence.....                              | 10 |
| Sélectionner le mode d'exposition .....  | 10 |
| Réduire le bruit dans des conditions de faible luminosité .....                                      | 11 |
| Réduire le flou de mouvement dans les conditions de faible luminosité .....                          | 11 |
| Gérer les scènes avec un fort contre-jour .....  | 11 |
| Surveiller les zones longues et étroites.....  | 12 |
| Masquer des parties de l'image avec des masques de confidentialité.....                              | 13 |
| Afficher une incrustation d'image.....   | 13 |
| Afficher et enregistrer la vidéo.....  | 13 |
| Réduire la bande passante et le stockage .....   | 13 |
| Configurer le stockage réseau .....  | 14 |
| Enregistrer et regarder la vidéo .....   | 14 |
| Définir des règles pour les événements .....   | 14 |
| Déclencher une action.....   | 15 |
| Enregistrer une vidéo lorsque la caméra détecte un objet.....  | 15 |
| Afficher une incrustation de texte dans le flux vidéo lorsque le périphérique détecte un objet ..... | 15 |
| Enregistrer une vidéo lorsque la caméra détecte des bruits forts .....                               | 16 |
| Configurer l'alarme d'intrusion.....   | 17 |
| Déclencher une notification en cas de sabotage de l'objectif de la caméra. ....                      | 18 |
| Audio.....   | 18 |
| Ajouter de l'audio à votre enregistrement.....   | 18 |
| En savoir plus.....  | 20 |
| Zone d'affichage .....   | 20 |
| Modes de capture.....  | 20 |
| Masques de confidentialité .....   | 20 |
| Incrustations .....  | 21 |
| Diffusion et stockage.....   | 22 |
| Formats de compression vidéo .....   | 22 |
| Quel est le lien entre les paramètres d'image, de flux et de profil de flux ?.....                   | 23 |
| Commande du débit binaire.....   | 23 |
| Analyses et applis.....  | 24 |
| AXIS Object Analytics.....   | 25 |
| Visualisation des métadonnées.....   | 25 |
| Cybersécurité.....   | 25 |
| Module TPM.....  | 25 |
| Arrêt temporisé.....   | 25 |
| Caractéristiques techniques .....  | 26 |

|   |    |
|---|----|
| Gamme de produits .....                                       | 26 |
| .....   | 26 |
| Voyants DEL.....  | 26 |
| Emplacement pour carte SD .....                               | 28 |
| Boutons .....   | 29 |
| Bouton de commande .....                                      | 29 |
| Connecteurs .....   | 29 |
| Connecteur réseau.....  | 29 |
| Connecteur audio .....  | 30 |
| Connecteur E/S.....   | 32 |
| Connecteur d'alimentation .....                               | 35 |
| Connecteur RS232/RS485.....                                   | 37 |
| Connecteur FAKRA.....   | 37 |
| Recherche de panne.....                                       | 38 |
| Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut ..... | 38 |
| Options d'AXIS OS .....                                       | 40 |
| Vérifier la version actuelle d'AXIS OS.....                   | 40 |
| Mettre à niveau AXIS OS.....                                  | 41 |
| Problèmes techniques et solutions possibles.....              | 41 |
| Facteurs ayant un impact sur la performance .....             | 45 |
| Contacter l'assistance.....                                   | 46 |

## MISE EN ROUTE

### Connecter les capteurs

Lorsque vous connectez un capteur à une unité principale, nous vous conseillons d'effectuer la connexion avant de mettre l'unité principale sous tension. Si vous déconnectez un capteur et en connectez un autre, vous devez redémarrer l'unité principale.

### Raccourcir le câble du capteur

#### Remarque

- Un raccourcissement incorrect du câble peut entraîner une dégradation de l'image ou une perte d'image.
- Vérifiez que vous avez le connecteur FAKRA qui convient avant de couper le câble.

Pour raccourcir ce câble, procédez comme suit :

1. Coupez le câble à la longueur souhaitée. Prenez la mesure à partir du capteur.
2. Dénudez l'enrobage plastique de l'extrémité du câble.
3. Placez le petit manchon isolant sur le conducteur interne du câble et pressez la broche centrale sur le câble interne du câble.
4. Placez le tube thermorésistant et le tube en cuivre sur le câble.
5. Insérez le câble dans le connecteur.
6. Poussez le tube en cuivre sur le connecteur, puis serrez-le à l'aide d'une clé hex. Utilisez un outil de sertissage pour fixer le tube en cuivre sur le connecteur.
7. Réchauffez le tube thermorésistant.

Pour plus d'informations, consultez le Guide d'installation du kit de connexion FAKRA.

### Trouver le périphérique sur le réseau

Pour trouver les périphériques Axis présents sur le réseau et leur assigner des adresses IP sous Windows®, utilisez AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager. Ces applications sont gratuites et peuvent être téléchargées via [axis.com/support](http://axis.com/support).

Pour trouver les périphériques Axis présents sur le réseau et leur assigner des adresses IP sous Windows®, utilisez AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager Extend. Ces applications sont gratuites et peuvent être téléchargées via [axis.com/support](http://axis.com/support).

Pour plus d'informations sur la détection et l'assignation d'adresses IP, accédez à *Comment assigner une adresse IP et accéder à votre périphérique*.

### Prise en charge navigateur

#### AXIS OS 7.10 et versions ultérieures

Les produits vidéo équipés d'AXIS OS 7.10 ou d'une version supérieure intègrent la nouvelle interface web, qui présente une interface utilisateur graphique globalement modernisée et simplifiée et met l'accent sur l'installation, la configuration et la recherche de panne. L'interface Web est testée et optimisée pour les navigateurs chromium. Elle est indépendante de toute plate-forme et fonctionne sous Windows® (versions 7 et supérieure) ainsi que Linux® et macOS®. Si vous utilisez d'autres navigateurs, vous risquez d'être confronté à des limitations de fonctionnalité et de support. Vous pouvez trouver plus d'informations sur la dernière version AXIS OS de votre produit Axis *ici*.

Vous pouvez utiliser le périphérique avec les navigateurs suivants :

|          | Chrome™ | Edge™ | Firefox® | Safari® |
|----------|---------|-------|----------|---------|
| Windows® | ✓       | ✓     | *        | *       |
| macOS®   | ✓       | ✓     | *        | *       |

|                                |   |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|---|
| Linux®                         | ✓ | ✓ | * | * |
| Autres systèmes d'exploitation | * | * | * | * |

✓ : Recommandé

\* : Pris en charge avec limitations

Pour plus d'informations sur l'utilisation du périphérique, consultez le manuel d'utilisation disponible sur le site [axis.com](http://axis.com).

#### Limites connues

- Pas de prise en charge de la diffusion de flux vidéo H.264 pour les appareils mobiles Apple (iOS).
- Audio : Pas de prise en charge de l'envoi d'un signal audio à la caméra via le navigateur (c'est-à-dire via le microphone d'un ordinateur).
- Vidéo : Certains plug-ins de navigateur sont connus pour entraîner des problèmes de diffusion en direct. Essayez de désinstaller les plug-ins si la vidéo n'est pas lue correctement.
- Vidéo : Le flux vidéo H.265 n'est actuellement pris en charge par aucun navigateur.
- Firefox : Il se peut que vous rencontriez des problèmes lors de la diffusion de flux vidéo en direct, lorsque l'audio est activé. Actualisez le flux s'il se fige.
- Safari (macOS) : il se peut que vous rencontriez des problèmes avec la diffusion de flux de données H.264. Actualisez le flux s'il se fige.
- La prise en charge de l'AV1 est limitée à certains produits.
- Selon votre version de macOS ou d'iOS, vous pouvez rencontrer des invites de connexion supplémentaires lorsque vous utilisez l'interface web sur les versions d'AXIS OS antérieures à 10.12.
- Sur certains systèmes Linux, des clignements peuvent apparaître lorsque vous utilisez le format MJPEG. Pour résoudre ce problème, désactivez l'accélération matérielle dans votre navigateur.

#### AXIS OS 6.5X ou versions antérieures

Les produits vidéo dotés d'AXIS OS 6.5X ou d'une version antérieure sont testés et optimisés pour la version la plus récente d'Internet Explorer\*, de Windows, et d'AXIS Media Control (AMC). Bien que vous puissiez utiliser d'autres navigateurs, versions et systèmes d'exploitation, vous risquez d'être limité en fonctionnalités et support. Vous pouvez trouver plus d'informations sur la dernière version AXIS OS de votre produit Axis [ici](#).

#### Points forts

- Navigateur recommandé : Internet Explorer\* avec AXIS Media Control
- Recommandée pour le système d'exploitation Windows

#### Limites connues

- Le lecteur QuickTime introduit un retard vidéo de 3 secondes lors du flux vidéo
- Les clients basés sur un applet Java ne prennent en charge que l'audio unidirectionnel. La qualité audio ainsi que la fréquence d'image peuvent être réduites
- Lorsque vous utilisez des produits vidéo avec AXIS OS 5.50 ou version inférieure et IE10, le mode de compatibilité est recommandé

#### Flux vidéo

AXIS Media Control et Internet Explorer\* sont nécessaires pour le flux de données vidéo H.264 sur HTTP/RTSP/ RTP. Le flux vidéo MJPEG est pris en charge par Chrome, Firefox et Safari.

\* En savoir plus sur les limites d'Internet Explorer dans .

### Ouvrir l'interface web du périphérique

1. Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte du périphérique Axis.

Si vous ne connaissez pas l'adresse IP, veuillez utiliser AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager pour trouver le dispositif sur le réseau.

2. Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte du périphérique Axis. Si vous ne connaissez pas l'adresse IP, veuillez utiliser AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager Extend pour trouver le dispositif sur le réseau.
3. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Si vous accédez pour la première fois au périphérique, vous devez créer un compte administrateur. Cf. *Créer un compte administrateur, on page 6*.

Pour obtenir une description de toutes les fonctionnalités et tous les paramètres de l'interface web des dispositifs équipés d'AXIS OS, veuillez consulter *Aide sur l'interface web d'AXIS OS*.

### Vérifiez que personne n'a saboté le logiciel du dispositif.

Pour vous assurer que le périphérique dispose de son système AXIS OS d'origine ou pour prendre le contrôle total du périphérique après une attaque de sécurité :

1. Réinitialisez les paramètres par défaut. Cf. *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut, on page 38*.  
Après la réinitialisation, le démarrage sécurisé garantit l'état du périphérique.
2. Réinitialisez les paramètres par défaut. Cf. .  
Après la réinitialisation, le démarrage sécurisé garantit l'état du périphérique.
3. Configurez et installez le périphérique.

### Créer un compte administrateur

La première fois que vous vous connectez à votre périphérique, vous devez créer un compte administrateur.

1. Saisissez un nom d'utilisateur.
2. Entrez un mot de passe. Cf. *Mots de passe sécurisés, on page 6*.
3. Saisissez à nouveau le mot de passe.
4. Acceptez le contrat de licence.
5. Cliquez sur **Ajouter un compte**.

#### Important

Le périphérique n'a pas de compte par défaut. Si vous perdez le mot de passe de votre compte administrateur, vous devez réinitialiser le périphérique. Cf. *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut, on page 38*.

#### Important

Le périphérique n'a pas de compte par défaut. Si vous perdez le mot de passe de votre compte administrateur, vous devez réinitialiser le périphérique. Cf. .

### Mots de passe sécurisés

#### Important

Utilisez HTTPS (activé par défaut) pour définir votre mot de passe ou d'autres configurations sensibles sur le réseau. HTTPS permet des connexions réseau sécurisées et cryptées, protégeant ainsi les données sensibles, telles que les mots de passe.

Le mot de passe de l'appareil est la principale protection de vos données et services. Les périphériques Axis n'imposent pas de stratégie de mot de passe, car ils peuvent être utilisés dans différents types d'installations.

Pour protéger vos données, nous vous recommandons vivement de respecter les consignes suivantes :

- Utilisez un mot de passe comportant au moins 8 caractères, de préférence créé par un générateur de mot de passe.
- Prenez garde à ce que le mot de passe ne soit dévoilé à personne.
- Changez le mot de passe à intervalles réguliers, au moins une fois par an.

## Vue d'ensemble de l'interface web

Cette vidéo vous donne un aperçu de l'interface web du périphérique.



Pour regarder cette vidéo, accédez à la version Web de ce document.

*Interface Web des périphériques Axis*

## Installation

### Mode aperçu

Ce mode est idéal pour les installateurs au moment de régler la vue de la caméra pendant l'installation. Aucune connexion n'est requise pour accéder à la vue de la caméra en mode aperçu. Il n'est disponible que dans la configuration d'usine pour une durée limitée à partir de la mise sous tension de l'appareil.



Pour regarder cette vidéo, accédez à la version Web de ce document.

*Cette vidéo démontre comment utiliser le mode aperçu.*

## L'interface web

Pour en savoir plus sur toutes les fonctionnalités et tous les paramètres disponibles dans l'interface web des dispositifs équipés d'AXIS OS, veuillez aller à *AXIS OS web interface help (Aide relative à l'interface web AXIS OS)*.



## Configurer votre périphérique

### Régler l'image

Cette section fournit des instructions sur la configuration de votre périphérique. Pour en savoir plus sur le fonctionnement de certaines fonctions, veuillez aller à *En savoir plus, on page 20*.

### Mettre à niveau la caméra

Pour ajuster la vue par rapport à une zone de référence ou à un objet, utilisez la grille de niveau avec un ajustement mécanique de la caméra.

1. Allez à **Video (Vidéo) > Image (Image) >** et cliquez sur .
2. Cliquez sur  pour afficher la grille de niveau.
3. Ajustez la caméra mécaniquement jusqu'à ce que la position de la zone de référence ou de l'objet soit alignée sur la grille de niveau.

### Réduire la durée du traitement d'image avec le mode faible latence

Vous pouvez optimiser la durée du traitement d'image de votre flux de données vidéo en direct en activant le mode faible latence. La latence de votre flux de données vidéo en direct est réduite au minimum. Lorsque vous utilisez un mode de faible latence, la qualité d'image est inférieure à celle d'ordinaire.

1. Allez à **System > Plain config (Système > Configuration normale)**.
2. Sélectionnez **ImageSource** dans la liste déroulante.
3. Accédez à **ImageSource/IO/Sensor > Low latency mode (Mode faible latence)** et sélectionnez **On (Activé)**.
4. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

### Sélectionner le mode d'exposition

#### Remarque

Les modes d'exposition sont uniquement disponibles pour le canal visuel.

Pour améliorer la qualité d'image pour des scènes de surveillance spécifiques, utilisez des modes d'exposition. Les modes d'exposition vous permettent de contrôler l'ouverture, la vitesse d'obturation et le gain. Accédez à **Video > Image > Exposure (Vidéo > Image > Exposition)** et sélectionnez l'un des modes d'exposition suivants :

- Dans la plupart des cas, sélectionnez le mode d'exposition **Automatic (Automatique)**.
- Pour les objets en mouvement rapide nécessitant un obturateur rapide ou fixe, sélectionnez **Automatic aperture (Ouverture automatique)**.
- Pour maintenir une profondeur de champ ou une portée de mise au point plus importante, sélectionnez **Automatic shutter (Obturateur automatique)**.
- Pour les environnements avec des éclairages artificiels, par exemple un éclairage fluorescent, sélectionnez **Flicker-free (Sans clignotement)**. Sélectionnez la même fréquence que la fréquence de la ligne d'alimentation.
- Pour les environnements avec des éclairages artificiels et vifs, par exemple des éclairages fluorescents en extérieur de nuit ou le soleil pendant la journée, sélectionnez **Flicker-reduced (Clignotement réduit)**. Sélectionnez la même fréquence que la fréquence de la ligne d'alimentation.
- Si vous avez besoin de contrôler tous les paramètres, sélectionnez **Manuel**. Cette option est surtout utile pour les scènes avec peu de changements d'éclairage.
- Pour verrouiller les paramètres d'exposition actuels, sélectionnez **Hold current (Conserver les paramètres actuels)**.

## Réduire le bruit dans des conditions de faible luminosité

### Remarque

Les paramètres de faible luminosité sont uniquement disponibles pour le canal visuel.

Pour réduire le bruit dans des conditions de faible luminosité, vous pouvez ajuster les paramètres suivants :

- Ajustez le compromis entre le bruit et le flou de mouvement. Accédez à **Video > Image > Exposure (Vidéo > Image > Exposition)** et déplacez le curseur **Blur-noise trade-off (Compromis flou-bruit)** vers **Low noise (Bruit faible)**.
- Réglez le mode d'exposition sur Automatique.

### Remarque

Une valeur maximale d'obturateur élevée peut générer des flous de mouvement.

- Pour ralentir la vitesse d'obturation, réglez **Obturateur max.** sur la valeur la plus élevée possible.

### Remarque

Lorsque vous réduisez le gain maximal, l'image peut devenir plus sombre.

- Définissez le gain maximal sur une valeur inférieure.
- S'il existe un curseur **Aperture (Ouverture)**, déplacez-le vers **Open (Ouvert)**.
- Réduisez la netteté dans l'image sous **Vidéo > Image > Apparence**.

Si ces réglages n'améliorent pas suffisamment l'image, utilisez un objectif ayant une valeur f inférieure.

## Réduire le flou de mouvement dans les conditions de faible luminosité

Pour réduire le flou de mouvement dans les conditions de faible luminosité, réglez un ou plusieurs des paramètres suivants dans **Video > Image > Exposure (Vidéo > Image > Exposition)** :

- Réglez **Exposure mode (Mode d'exposition)** sur **Automatic (Automatique)** et activez **Motion-adaptive exposure (Exposition adaptée au mouvement)**.

### Remarque

Lorsque vous augmentez le gain, le bruit de l'image augmente également.

- Réglez **Max shutter (Exposition max)** sur une durée plus courte et **Max gain (Gain max)** sur une valeur plus élevée.

### Remarque

Lorsque vous ouvrez l'ouverture, la profondeur de champ est plus superficielle.

- Déplacez le curseur **Aperture (Ouverture)** vers **Open (Ouvrir)**.

Si vous rencontrez encore des problèmes avec le flou de mouvement :

- Augmentez le niveau d'illumination dans la scène.
- Montez la caméra de sorte que les objets se déplacent vers elle ou s'éloignent d'elle plutôt d'aller sur les côtés.

### Remarque

Si vous utilisez un objectif avec une ouverture plus large, la profondeur de champ est plus superficielle.

- Utilisez un objectif avec une plus grande ouverture.

## Gérer les scènes avec un fort contre-jour

La plage dynamique est la différence des niveaux d'illumination dans une image. Dans certains cas, la différence entre les zones les plus sombres et les plus éclairées peut être significative. Le résultat est souvent une image où les zones sombres ou éclairées sont visibles. La plage dynamique étendue (WDR) rend visibles les zones éclairées et sombres dans l'image.



Image sans WDR.



Image avec WDR.

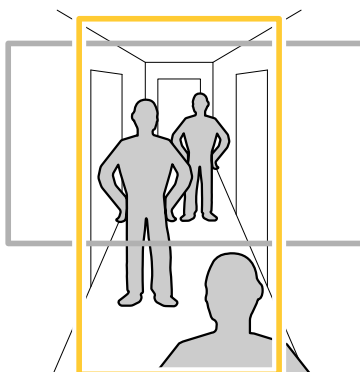
#### Remarque

- La fonction WDR peut provoquer des artefacts dans l'image.
  - La fonction WDR n'est peut-être pas disponible pour tous les modes de capture.
1. Accédez à **Video > Image > Wide dynamic range (Vidéo > Image > Plage dynamique étendue)**.
  2. Activez WDR.
  3. Utilisez le curseur **Local contrast (Contraste local)** pour ajuster le niveau de WDR.
  4. Utilisez le curseur **Tone mapping (Mappage ton local)** pour ajuster le niveau de WDR.
  5. Pour définir le niveau de WDR, sélectionnez Faible, Moyen ou Élevé dans la liste **WDR level (Niveau de WDR)**.
  6. Si vous rencontrez encore des problèmes, accédez à **Exposure (Exposition)** et ajustez **Exposure zone (Zone d'exposition)** pour couvrir le domaine d'intérêt.

Découvrez-en plus sur la fonction WDR et son utilisation à l'adresse [axis.com/web-articles/wdr](https://axis.com/web-articles/wdr).

### Surveiller les zones longues et étroites

Utilisez le format Corridor pour mieux exploiter le champ de vision complet dans une zone longue et étroite, par exemple un escalier, un couloir, une route ou un tunnel.




1. Selon le périphérique, tournez la caméra ou l'objectif à 3 axes de la caméra à 90° ou 270°.
2. Si le périphérique n'a pas de rotation automatique de la vue, accédez à **Video > Installation (Vidéo > Installation)**.

3. Faites pivoter la vue à 90° ou 270°.

### Masquer des parties de l'image avec des masques de confidentialité

Vous pouvez créer un ou plusieurs masques de confidentialité pour masquer des parties de l'image.


1. Accédez à **Video (Vidéo) > Privacy masks (Masques de confidentialité)**.
2. Cliquez sur  .
3. Cliquez sur le nouveau masque et saisissez un nom.
4. Réglez la taille et la position du masque de confidentialité en fonction de vos besoins.
5. Pour changer la couleur de tous les masques de confidentialité, cliquez sur **Privacy masks (Masques de confidentialité)** et sélectionnez une couleur.

Consultez aussi *Masques de confidentialité, on page 20*

### Afficher une incrustation d'image

Vous pouvez ajouter une image en tant qu'incrustation dans le flux vidéo.

Vous pouvez ajouter une image en tant qu'incrustation dans le flux du radar.

1. Allez à **Vidéo > Incrustations**.
2. Accédez à **Radar > Incrustations**.
3. Cliquez sur **Manage images (Gérer les images)**.
4. Téléchargez une image ou faites-la glisser et déposez-la.
5. Cliquez sur **Upload (Télécharger)**.
6. Sélectionnez **Image** dans la liste déroulante et cliquez sur  .
7. Sélectionnez l'image et une position. Vous pouvez également faire glisser l'image en incrustation dans la vidéo en direct pour modifier la position.


### Afficher et enregistrer la vidéo

Cette section fournit des instructions sur la configuration de votre périphérique. Pour en savoir plus sur le fonctionnement de la diffusion et du stockage, veuillez aller à *Diffusion et stockage, on page 22*.

### Réduire la bande passante et le stockage

#### Important

La réduction de la bande passante peut entraîner une perte de détails dans l'image.

1. Accédez à **Video > Stream (Vidéo > Flux)**.
2. Cliquez sur  dans la vidéo en direct.
3. Sélectionnez **Video format (Format vidéo) AV1** si votre périphérique le prend en charge. Sinon, sélectionnez **H.264**.
4. Accédez à **Video > Stream > General (Vidéo > Flux > Général)** et augmentez la valeur de **Compression**.
5. Accédez à **Vidéo > Flux > Zipstream** et procédez comme suit (une ou plusieurs fois) :

#### Remarque

Les paramètres de Zipstream sont utilisés pour tous les encodages vidéo à l'exception de MJPEG.

- Sélectionnez l'intensité de Zipstream à utiliser.


- Activez **Optimize for storage (Optimiser le stockage)**. Ce système ne peut être utilisé que si le logiciel de gestion vidéo prend en charge les images B.
- Activez l'option **Dynamic FPS (IPS dynamique)**.
- Activez l'option **Dynamic GOP (GOP dynamique)** et définissez une valeur de longueur de GOP **Upper limit (Limite supérieure)** élevée.

### Remarque

La plupart des navigateurs Web ne prennent pas en charge le décodage H.265 et, de ce fait, le périphérique ne le prend pas en charge dans son interface Web. À la place, vous pouvez utiliser un système de gestion vidéo ou une application qui prend en charge le décodage H.265.

## Configurer le stockage réseau





Pour stocker des enregistrements sur le réseau, vous devez configurer votre stockage réseau.

1. Accédez à **System (Système) > Storage (Stockage)**.
2. Cliquez sur  **Add network storage (Ajouter un stockage réseau)** sous **Network storage (Stockage réseau)**.
3. Saisissez l'adresse IP du serveur hôte.
4. Saisissez le nom de l'emplacement partagé sur le serveur hôte sous **Network Share (Partage réseau)**.
5. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
6. Sélectionnez la version SMB ou conservez **Auto**.
7. Sélectionnez **Ajouter un partage sans test** si vous rencontrez des problèmes de connexion temporaires, ou si le partage n'est pas encore configuré.
8. Cliquez sur **Ajouter**.


## Enregistrer et regarder la vidéo

**Record video directly from the camera (Enregistrer une vidéo directement depuis la caméra)**

**Record video directly from the radar (Sauvegarder une vidéo directement depuis le radar)**

1. Accédez à **Video > Stream (Vidéo > Flux)**.
2. Accédez à **Radar > Stream (Flux)**.
3. Pour commencer un enregistrement, cliquez sur  .  
Si vous n'avez configuré aucun stockage, cliquez sur  et sur  . Pour obtenir des instructions sur la configuration du stockage réseau, consultez *Configurer le stockage réseau, on page 14*.
4. Pour arrêter l'enregistrement, cliquez de nouveau sur  .

**Regarder la vidéo**

1. Accédez à **Recordings (Enregistrements)**.
2. Cliquez sur  en regard de votre enregistrement dans la liste.

## Définir des règles pour les événements

Vous pouvez créer des règles pour que votre périphérique exécute une action lorsque certains événements se produisent. Une règle se compose de conditions et d'actions. Les conditions peuvent être utilisées pour déclencher les actions. Par exemple, le périphérique peut démarrer un enregistrement ou envoyer un e-mail lorsqu'il détecte un mouvement ou afficher un texte d'incrustation lorsque le périphérique enregistre.

Vous pouvez créer des règles pour que votre périphérique exécute des actions lorsque certains événements se produisent. Une règle se compose de conditions et d'actions. Les conditions peuvent être utilisées pour

déclencher les actions. Par exemple, le périphérique peut lire un clip audio selon un calendrier ou lorsqu'il reçoit un appel, ou bien envoyer un e-mail si le périphérique change d'adresse IP.

Pour en savoir plus, veuillez consulter *Get started with rules for events (Commencer à utiliser les règles pour les événements)*.

### Déclencher une action

1. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle. La règle permet de définir quand le périphérique effectue certaines actions. Vous pouvez définir des règles comme étant programmées, récurrentes ou déclenchées manuellement.
2. Saisissez un **Name (Nom)**.
3. Sélectionnez la **Condition** qui doit être remplie pour déclencher l'action. Si plusieurs conditions sont définies pour la règle, toutes les conditions doivent être remplies pour déclencher l'action.
4. Sélectionnez quelle **Action** à exécuter lorsque les conditions sont satisfaites.

#### Remarque

- Si vous modifiez une règle active, celle-ci doit être réactivée pour que les modifications prennent effet.
- Si vous modifiez la définition d'un profil de flux utilisé dans une règle, vous devez redémarrer toutes les règles qui utilisent ce profil de flux.

### Enregistrer une vidéo lorsque la caméra détecte un objet

Cet exemple explique comment configurer la caméra pour démarrer l'enregistrement sur la carte SD lorsque la caméra détecte un objet. L'enregistrement inclut cinq secondes avant la détection et une minute après la fin de la détection.

Avant de commencer :

- Assurez-vous d'avoir une carte SD installée.

Assurez-vous que **AXIS Object Analytics** est en cours d'exécution :

Assurez-vous que **AXIS Video Motion Detection** est en cours d'exécution :

1. Accédez à **Apps > AXIS Object Analytics (Applications > AXIS Object Analytics)**.
2. Accédez à **Apps > AXIS Video Motion Detection (Applications > AXIS Video Motion Detection)**.
3. Démarrez l'application si elle n'est pas déjà en cours d'exécution.
4. Assurez-vous d'avoir configuré l'application en fonction de vos besoins.

Créez une règle :

1. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle.
2. Saisissez le nom de la règle.
3. Dans la liste des conditions, sous **Application**, sélectionnez **Object Analytics**.
4. Dans la liste des conditions, sous **Applications**, sélectionnez **VMD4**.
5. Dans la liste des actions, sous **Recordings (Enregistrements)**, sélectionnez **Record video while the rule is active (Enregistrer la vidéo tant que la règle est active)**.
6. Dans la liste des options de stockage, sélectionnez **SD\_DISK (DISQUE\_SD)**.
7. Sélectionnez une caméra et un profil de flux.
8. Réglez la durée pré-buffer sur 5 secondes.
9. Réglez la durée post-tampon sur 1 minute.
10. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

### Afficher une incrustation de texte dans le flux vidéo lorsque le périphérique détecte un objet



Cet exemple explique comment afficher le texte « Mouvement détecté » lorsque le périphérique détecte un objet.

Assurez-vous que AXIS Object Analytics est en cours d'exécution :

Assurez-vous que AXIS Video Motion Detection est en cours d'exécution :

1. Accédez à **Apps > AXIS Object Analytics (Applications > AXIS Object Analytics)**.
2. Accédez à **Apps > AXIS Video Motion Detection (Applications > AXIS Video Motion Detection)**.
3. Démarrez l'application si elle n'est pas déjà en cours d'exécution.
4. Assurez-vous d'avoir configuré l'application en fonction de vos besoins.

Ajoutez l'incrustation de texte :

1. Allez à **Vidéo > Incrustations**.
2. Sous **Overlays (Incrustations)**, sélectionnez **Text (Texte)** et cliquez sur  .
3. Saisissez #D dans le champ de texte.
4. Choisissez la taille et l'apparence du texte.
5. Pour positionner l'incrustation de texte, cliquez sur  et sélectionnez une option.

Créez une règle :

1. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle.
2. Saisissez le nom de la règle.
3. Dans la liste des conditions, sous **Application**, sélectionnez **Object Analytics**.
4. Dans la liste des conditions, sous **Applications**, sélectionnez **VMD4**.
5. Dans la liste des actions, sous **Overlay text (Texte d'incrustation)**, sélectionnez **Use overlay text (Utiliser le texte d'incrustation)**.
6. Sélectionner un canal vidéo.
7. Dans **Text (Texte)**, saisissez « Motion detected (Mouvement détecté) ».
8. Définissez la durée.
9. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

### Remarque

Si vous mettez le texte de superposition à jour, il sera automatiquement mis à jour de manière dynamique sur tous les flux vidéo.

## Enregistrer une vidéo lorsque la caméra détecte des bruits forts

Cet exemple explique comment configurer la caméra pour commencer l'enregistrement sur la carte SD cinq secondes avant qu'elle détecte un bruit fort et l'arrêter deux minutes après.

### Remarque

Les instructions suivantes nécessitent qu'un microphone soit raccordé à l'entrée audio.

Activez l'audio :

1. Configurez le profil de flux pour inclure l'audio, voir *Ajouter de l'audio à votre enregistrement, on page 18*.

Activez la détection audio :

1. Accédez à **System > Detectors > Audio detection (Système > Détecteurs > Détection audio)**.
2. Réglez le niveau sonore selon vos besoins.

Créez une règle :

1. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle.
2. Saisissez le nom de la règle.
3. Dans la liste des conditions, sous **Audio (Audio)**, sélectionnez **Audio Detection (Détection audio)**.
4. Dans la liste des actions, sous **Recordings (Enregistrements)**, sélectionnez **Record video (Enregistrer la vidéo)**.

5. Dans la liste des options de stockage, sélectionnez **SD\_DISK (DISQUE\_SD)**.
6. Sélectionnez le profil de flux où l'audio a été activé.
7. Réglez la durée pré-buffer sur 5 secondes.
8. Réglez la durée post-tampon sur 2 minutes.
9. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

### Configurer l'alarme d'intrusion

#### Important

Pour configurer une alarme d'intrusion, AXIS Dome Intrusion Switch C est nécessaire.

Avec un commutateur d'intrusion de dôme monté à l'intérieur de la caméra, vous pouvez recevoir une notification si une personne retire le dôme de la caméra.

Utilisez le commutateur d'alarme d'intrusion pour, par exemple, envoyer une notification si une personne ouvre le boîtier de la caméra.

#### Avant de commencer

- Raccordez le commutateur d'alarme d'intrusion à la broche 1 (terre) et à la broche 3 (entrée numérique) du connecteur d'E/S de la caméra.
- Raccordez le commutateur d'alarme d'intrusion à la broche 1 (terre) et à la broche 3 (E/S numérique) du connecteur d'E/S de la caméra.

#### Configurer le port d'entrée:



1. Accédez **System > Accessories > I/O ports (Système > Accessoires > Port d'E/S)**.
2. Pour **Port 1** :
  - 2.1. Sélectionnez **Input (Entrée)**.
  - 2.2. Sélectionnez **Circuit closed (Circuit fermé)**.

#### Ajouter un destinataire d'e-mails :

3. Accédez à **System > Events > Recipients (Système > Événements > Destinataires)** et cliquez sur **Add recipient (Ajouter un destinataire)**.
4. Entrez le nom du destinataire de l'e-mail.
5. Sélectionnez **Email (E-mail)** comme type de notification.
6. Saisissez l'adresse électronique du destinataire.
7. Saisissez l'adresse électronique à partir de laquelle vous souhaitez que la caméra envoie des notifications.
8. Indiquez les données de connexion du compte de messagerie d'envoi, ainsi que le nom d'hôte SMTP et le numéro de port.
9. Pour tester la configuration de votre e-mail, cliquez sur **Test (Test)**.
10. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

#### Créer une règle :

11. Accédez à **System (Système) > Events (Événements) > Rules (Règles)** et ajoutez une règle.
12. Saisissez le nom de la règle.
13. Dans la liste des conditions, sous **I/O (E/S)**, sélectionnez **Digital input (Entrée numérique)**.
14. Dans la liste des ports, sélectionnez **Port 1 (Port 1)**.
15. Dans la liste des actions, sous **Notifications (Notifications)**, sélectionnez **Send notification to email (Envoyer une notification à l'e-mail)**.
16. Sélectionnez un destinataire dans la liste ou accédez à **Recipients (Destinataires)** pour créer un nouveau destinataire.

Pour créer un nouveau destinataire, cliquez sur  . Pour copier un destinataire existant, cliquez sur .

17. Saisissez un objet et un message pour l'e-mail.
18. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

### Déclencher une notification en cas de sabotage de l'objectif de la caméra.

Cet exemple explique comment configurer une notification par e-mail lorsque l'objectif de la caméra est peint au pistolet, recouvert ou brouillé.

#### Activer la détection de sabotage :

1. Accédez à **System (Système) Detectors (DéTECTEURS) > Camera tampering (Sabotage)**.
2. Définissez une valeur pour **Délai de déclenchement**. La valeur indique le temps qui doit s'écouler avant qu'un e-mail soit envoyé.
3. Activez **Trigger on dark images (Déclencheur sur images sombres)** pour détecter si l'objectif est aspergé, recouvert ou si sa mise au point est fortement dérégulée.

#### Ajouter un destinataire d'e-mails :

4. Accédez à **System (Système) > Events (Événements) > Recipients (Destinataires)** et ajoutez un destinataire.
5. Entrez le nom du destinataire de l'e-mail.
6. Sélectionnez **Email (E-mail)** comme type de notification.
7. Saisissez l'adresse électronique du destinataire.
8. Saisissez l'adresse électronique à partir de laquelle vous souhaitez que la caméra envoie des notifications.
9. Indiquez les données de connexion du compte de messagerie d'envoi, ainsi que le nom d'hôte SMTP et le numéro de port.
10. Pour tester la configuration de votre e-mail, cliquez sur **Test (Test)**.
11. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

#### Créer une règle :

12. Accédez à **System (Système) > Events (Événements) > Rules (Règles)** et ajoutez une règle.
13. Saisissez le nom de la règle.
14. Dans la liste des conditions, sous **Video (Vidéo)**, sélectionnez **Tampering (Sabotage)**.
15. Dans la liste des actions, sous **Notifications**, sélectionnez **Send notification to email (Envoyer une notification à un e-mail)**, puis sélectionnez le destinataire dans la liste.
16. Saisissez un objet et un message pour l'e-mail.
17. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

## Audio

### Ajouter de l'audio à votre enregistrement

#### Remarque

Pour connecter le périphérique audio, ce produit nécessite un multicâble.

#### Activez l'audio :

1. Accédez à **Video (Vidéo) > Stream (Flux) > Audio** et incluez l'audio.
2. Si le périphérique possède plus d'une source d'entrée, sélectionnez la bonne source dans **Source**.
3. Accédez à **Audio > Device settings (Paramètres du périphérique)** et activez la bonne source d'entrée.

4. Si vous modifiez la source d'entrée, cliquez sur **Apply changes (Appliquer les modifications)**.

Modifiez le profil de flux utilisé pour l'enregistrement :

5. Accédez à **System > Stream profiles (Système > Profils de flux)** et sélectionnez le profil de flux.
6. Sélectionnez **Include audio (Inclure l'audio)** et activez-le.
7. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

## En savoir plus

### Zone d'affichage

Une zone de visualisation est une partie détournée d'une vue d'ensemble. Vous pouvez diffuser et stocker des zones de visualisation au lieu de la vue complète afin de réduire les besoins en bande passante et en stockage. Si vous activez la fonction PTZ pour une zone de visualisation, vous pouvez effectuer un panoramique, une inclinaison ou un zoom à l'intérieur de celle-ci. En utilisant les zones de visualisation, vous pouvez supprimer des parties de la vue complète, par exemple, le ciel.

Une zone de visualisation est une partie détournée d'une vue d'ensemble. Vous pouvez diffuser et stocker la zone de visualisation au lieu de la vue complète afin de réduire les besoins en bande passante et en stockage. Si vous activez la fonction PTZ pour la zone de visualisation, vous pouvez effectuer un panoramique, une inclinaison ou un zoom à l'intérieur de celle-ci. En utilisant une zone de visualisation, vous pouvez supprimer des parties de la vue complète, par exemple, le ciel.

Lorsque vous configurez une zone de visualisation, nous vous recommandons de définir la résolution du flux vidéo sur la même taille ou sur une taille inférieure à celle de la zone de visualisation. Si vous définissez la résolution de flux vidéo plus grande que la taille de la zone de visualisation, elle implique une vidéo mise à l'échelle numériquement après la capture du capteur, qui nécessite plus de bande passante sans ajouter les informations sur l'image.

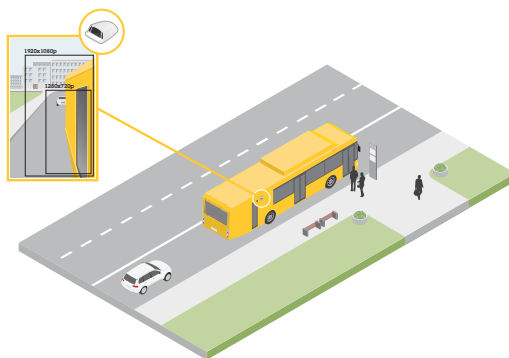
### Modes de capture

Le mode de capture définit la fréquence d'image maximale disponible dans le produit Axis. En fonction du mode de capture sélectionné, vous ne pourrez peut-être pas utiliser WDR.

Le mode de capture définit la résolution et la fréquence d'images maximales disponibles sur le produit Axis. Si vous utilisez un mode de capture avec une plus petite résolution que la résolution maximale, l'angle de vue est réduit. Le mode de capture affecte également la sensibilité à la lumière. Un mode de capture avec une fréquence d'image maximale élevée a réduit la sensibilité à la lumière et vice versa.

Un mode de capture est composé d'une résolution et de la fréquence d'image correspondante disponible dans le produit. Le réglage du mode de capture affecte le champ de vision et le rapport d'aspect de la caméra.

Le mode de capture en résolution minimale est recadré à partir de la résolution maximale.



*L'image montre comment le champ de vision et le rapport d'aspect peuvent changer entre deux modes de capture différents.*

Le choix du mode de capture dépend des exigences de fréquence d'image et de résolution pour la configuration de surveillance spécifique. Pour connaître les spécifications des modes de capture disponibles, consultez la fiche technique du produit sur le site [axis.com](http://axis.com).

### Masques de confidentialité

#### Remarque

Les masques de confidentialité sont disponibles uniquement pour le canal visuel.

Un masque de confidentialité est une zone définie par l'utilisateur qui empêche les utilisateurs de visualiser une partie de la zone surveillée. Dans le flux vidéo, les masques de confidentialité se présentent sous forme de blocs de couleur opaque.

Un masque de confidentialité est une zone définie par l'utilisateur qui empêche les utilisateurs de visualiser une partie de la zone surveillée. Dans le flux vidéo, les masques de confidentialité se présentent sous forme de blocs de couleur opaque ou d'éléments d'image flous.

Un masque de confidentialité est une zone définie par l'utilisateur couvrant une partie de la zone surveillée. Les masques de confidentialité se présentent sous forme de blocs de couleur opaque ou de mosaïque sur le flux de données vidéo.

Un masque de confidentialité est une zone définie par l'utilisateur couvrant une partie de la zone surveillée. Dans le flux de données vidéo, les masques de confidentialité peuvent apparaître sous forme de blocs de couleur unie, de motifs en mosaïque ou en mode caméléon s'adaptant dynamiquement à la scène afin de renforcer la protection de la confidentialité.

Le masque de confidentialité est lié aux coordonnées de panoramique, d'inclinaison et de zoom, de sorte que le masque de confidentialité couvre le même lieu ou le même objet quel que soit l'endroit vers lequel vous dirigez la caméra.

Vous verrez le masque de confidentialité sur toutes les captures d'écran, vidéos enregistrées et flux en direct.

Vous pouvez utiliser l'interface de programmation (API) VAPIX® pour masquer les masques de confidentialité.

### Important

Si vous utilisez plusieurs masques de confidentialité, cela peut affecter les performances du produit.

Vous pouvez créer plusieurs masques de confidentialité. Chaque masque peut comporter de 3 à 10 points d'ancrage.

### Important

Définissez le zoom et la mise au point avant de créer un masque de confidentialité.

### Remarque

Vous ne pouvez pas ajouter de masques de confidentialité au flux quadruple, mais il affichera tous les masques de confidentialité configurés sur les canaux individuels.

### Remarque


Les masques de confidentialité peuvent apparaître entrelacés dans certains modes de visualisation.

## Incrustations

### Remarque

Les incrustations ne sont pas incluses dans le flux vidéo lorsque vous utilisez des appels SIP.

### Remarque

Les incrustations d'image et de texte ne s'affichent pas sur le flux vidéo en HDMI .

### Remarque

Les incrustations d'image et de texte ne s'affichent pas sur le flux vidéo en SDI.

Les incrustations se superposent au flux vidéo. Elles sont utilisées pour fournir des informations supplémentaires lors des enregistrements, telles que des horodatages, ou lors de l'installation et de la configuration d'un produit. Vous pouvez ajouter du texte ou une image.

L'indicateur de flux vidéo est un autre type d'incrustation. Il vous indique que le flux vidéo est en direct.

## Diffusion et stockage

### Formats de compression vidéo

Choisissez la méthode de compression à utiliser en fonction de vos exigences de visualisation et des propriétés de votre réseau. Les options disponibles sont les suivantes :

#### Motion JPEG

##### Remarque

Pour garantir la prise en charge du codec audio Opus, le flux Motion JPEG est toujours envoyé via RTP.

Motion JPEG, ou MJPEG, est une séquence vidéo numérique qui se compose d'une série d'images JPEG individuelles. Ces images s'affichent et sont actualisées à une fréquence suffisante pour créer un flux présentant un mouvement constamment mis à jour. Pour permettre à l'observateur de percevoir la vidéo en mouvement, la fréquence doit être d'au moins 16 images par seconde. Une séquence vidéo normale est perçue à 30 (NTSC) ou 25 (PAL) images par seconde.

Le flux Motion JPEG consomme beaucoup de bande passante, mais fournit une excellente qualité d'image, tout en donnant accès à chacune des images du flux.

#### H.264 ou MPEG-4 Partie 10/AVC

##### Remarque

H.264 est une technologie sous licence. Le produit Axis est fourni avec une licence client permettant d'afficher les flux de données vidéo H.264. Il est interdit d'installer d'autres copies du client sans licence. Pour acheter d'autres licences, contactez votre revendeur Axis.

H.264 peut réduire la taille d'un fichier vidéo numérique de plus de 80 % par rapport à Motion JPEG et de plus de 50 % par rapport aux anciens formats MPEG, sans affecter la qualité d'image. Le fichier vidéo occupe alors moins d'espace de stockage et de bande passante réseau. La qualité vidéo à un débit binaire donné est également nettement supérieure.

#### H.265 ou MPEG-H Partie 2/HEVC

H.265 peut réduire la taille d'un fichier vidéo numérique de plus de 25 % par rapport à H.264, sans affecter la qualité d'image.

##### Remarque

- H.265 est une technologie sous licence. Le produit Axis est fourni avec une licence client permettant d'afficher les flux de données vidéo H.265. Il est interdit d'installer d'autres copies du client sans licence. Pour acheter d'autres licences, contactez votre revendeur Axis.
- La plupart des navigateurs Web ne prennent pas en charge le décodage H.265 et, de ce fait, la caméra ne le prend pas en charge dans son interface Web. À la place, vous pouvez utiliser un système de gestion vidéo ou une application prenant en charge l'encodage H.265.

#### AV1

AV1 (AOMedia Video 1) est un format de codage vidéo sans licence optimisé pour la diffusion en continu. AV1 active les flux de données vidéo de haute qualité, même dans les environnements à bande passante limitée. En réduisant le débit binaire d'une vidéo, AV1 préserve la qualité de la vidéo tout en minimisant l'utilisation des données.

AV1 prend en charge les principaux navigateurs, systèmes d'exploitation d'ordinateurs et plates-formes mobiles.

##### Remarque

AV1 nécessite une plus grande puissance de traitement pour l'encodeur et le décodeur par rapport à d'autres codecs.

## Quel est le lien entre les paramètres d'image, de flux et de profil de flux ?

L'onglet **Image (Image)** contient les paramètres de la caméra qui affectent tous les flux vidéo provenant du produit. Si vous modifiez un élément dans cet onglet, cela affecte immédiatement tous les flux vidéo et tous les enregistrements.

L'onglet **Stream (Flux)** contient les paramètres des flux vidéo. Vous obtenez ces paramètres si vous sollicitez un flux vidéo provenant du produit sans spécifier la résolution ou la fréquence d'image, par exemple. Lorsque vous modifiez les paramètres dans l'onglet **Stream (Flux)**, cela n'affecte pas les flux en cours, mais prend effet lorsque vous lancez un nouveau flux.

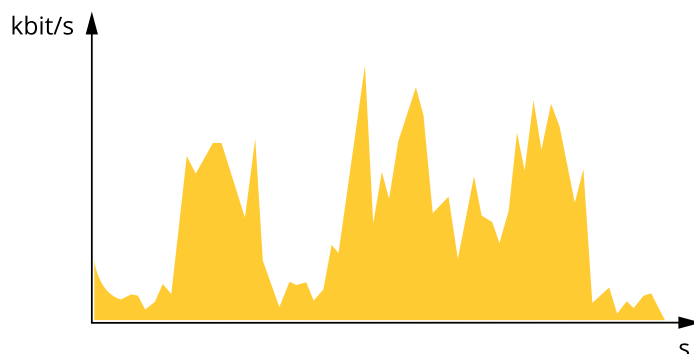
Les paramètres **Stream profiles (Profils de flux)** outrepassent les paramètres de l'onglet **Stream (Flux)**. Si vous sollicitez un flux avec un profil de flux spécifique, le flux contient les paramètres de ce profil. Si vous sollicitez un flux sans spécifier de profil de flux ou sollicitez un profil de flux qui n'existe pas dans le produit, le flux contient les paramètres de l'onglet **Stream (Flux)**.

## Commande du débit binaire

Le contrôle du débit binaire permet de gérer la consommation de bande passante du flux vidéo.

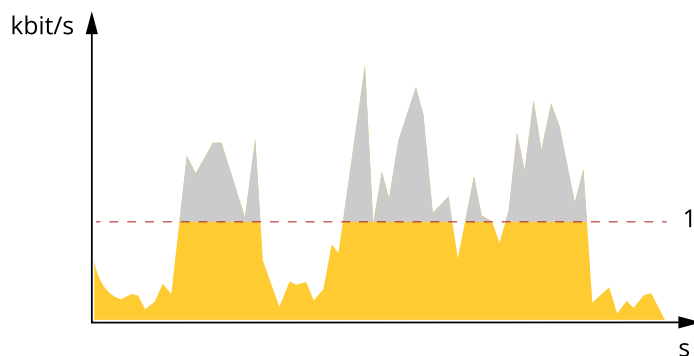
### Débit binaire variable (VBR)

Le débit binaire variable permet de faire varier la consommation de bande passante en fonction du niveau d'activité dans la scène. Plus l'activité est intense, plus vous avez besoin de bande passante. Avec un débit binaire variable, une qualité d'image constante est garantie, mais vous devez être sûr d'avoir des marges de stockage.



### Débit binaire maximal (MBR)

Le débit binaire maximum permet de définir un débit binaire cible pour gérer les limitations de débit binaire du système. Vous pouvez observer une baisse de la qualité d'image ou de la fréquence d'images lorsque le débit binaire instantané est maintenu en dessous du débit binaire cible spécifié. Vous pouvez choisir de donner la priorité soit à la qualité d'image, soit à la fréquence d'image. Nous vous conseillons de configurer le débit binaire cible sur une valeur plus élevée que le débit binaire attendu. Vous bénéficiez ainsi d'une marge si l'activité dans la scène est élevée.

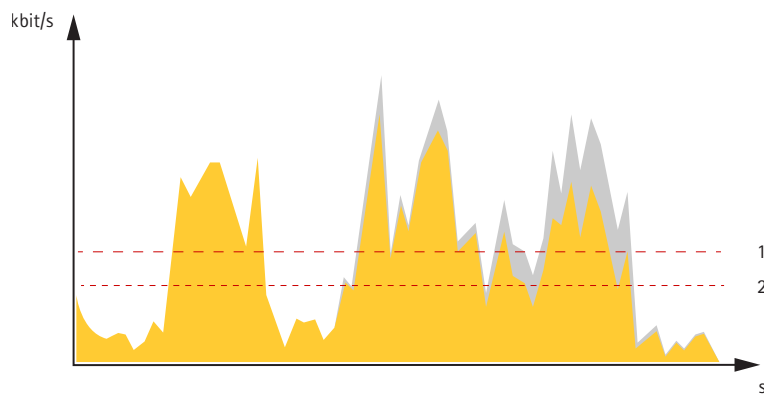


1 Débit binaire cible

### Débit binaire moyen (ABR)

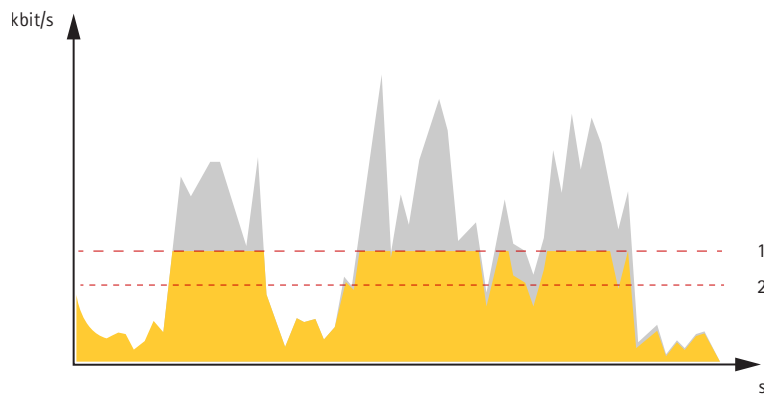
Avec le débit binaire moyen, le débit binaire est automatiquement ajusté sur une période de temps plus longue. Vous pouvez ainsi atteindre la cible spécifiée et obtenir la meilleure qualité vidéo en fonction du stockage disponible. Le débit binaire est plus élevé dans les scènes présentant une activité importante que dans les scènes statiques. Vous avez plus de chances d'obtenir une meilleure qualité d'image dans les scènes avec beaucoup d'activité si vous utilisez l'option de débit binaire moyen. Vous pouvez définir le stockage total requis pour stocker le flux vidéo pendant une durée spécifiée (durée de conservation) lorsque la qualité d'image est ajustée pour atteindre le débit binaire cible spécifié. Spécifiez les paramètres du débit binaire moyen de l'une des façons suivantes :

- Pour calculer l'estimation du stockage nécessaire, définissez le débit binaire cible et la durée de conservation.
- Pour calculer le débit binaire moyen en fonction du stockage disponible et de la durée de conservation requise, utilisez la calculatrice de débit binaire cible.



- 1 Débit binaire cible
- 2 Débit binaire moyen réel

Vous pouvez également activer le débit binaire maximum et spécifier un débit binaire cible dans l'option de débit binaire moyen.



- 1 Débit binaire cible
- 2 Débit binaire moyen réel

## Analyses et applis

Les analyses et applis vous permettent de profiter davantage de votre périphérique Axis. AXIS Camera Application Platform (ACAP) est une plate-forme ouverte qui permet à des tiers de développer des analyses et autres applis pour les périphériques Axis. Les applis peuvent être préinstallées sur le périphérique, et sont téléchargeables gratuitement ou moyennant le paiement d'une licence.

Pour rechercher les manuels d'utilisation des analyses et applis Axis, allez à [help.axis.com](http://help.axis.com).

### Remarque

- Nous avons recommandé d'exécuter une appli à la fois.
- Vous pouvez exécuter plusieurs applications simultanément, mais il est possible que certaines applications ne soient pas compatibles. Il est possible que certaines combinaisons d'applications

nécessitent trop de puissance de calcul ou de ressources mémoire lorsqu'elles sont exécutées en parallèle. Vérifiez que les applis sont parfaitement compatibles entre elles avant de les déployer.

- Évitez d'exécuter des applis lorsque la détection de mouvement intégrée est active.
- Les applis sont prises en charge sur le canal 1.

### Important

AXIS 3D People Counter est une appli intégrée au périphérique. Il n'est pas recommandé d'exécuter d'autres applis sur ce périphérique, car cela peut affecter les performances de l'AXIS 3D People Counter.

## AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics est une application d'analyse préinstallée sur la caméra. Elle détecte les objets en mouvement dans la scène et les classe, par exemple, en tant que personnes ou véhicules. Vous pouvez configurer l'application pour qu'elle envoie des alarmes sur différents types d'objets. Pour en savoir plus sur le fonctionnement de l'application, consultez le *manuel d'utilisation d'AXIS Object Analytics*.

## Visualisation des métadonnées

Des métadonnées analytiques sont disponibles pour les objets en mouvement dans la scène. Les classes d'objets pris en charge sont visualisées dans le flux vidéo via une boîte de mesure entourant l'objet, ainsi que des informations sur le type d'objet et le niveau de confiance de la classification. Pour en savoir plus sur la configuration et la consommation des métadonnées analytiques, veuillez consulter le *guide d'intégration AXIS Scene Metadata*.

## Cybersécurité

Pour obtenir des informations spécifiques sur la cybersécurité, consultez la fiche technique du produit sur le site [axis.com](http://axis.com).

Pour des informations plus détaillées sur la cybersécurité dans AXIS OS, lisez le *guide du durcissement d'AXIS OS*.

## Module TPM

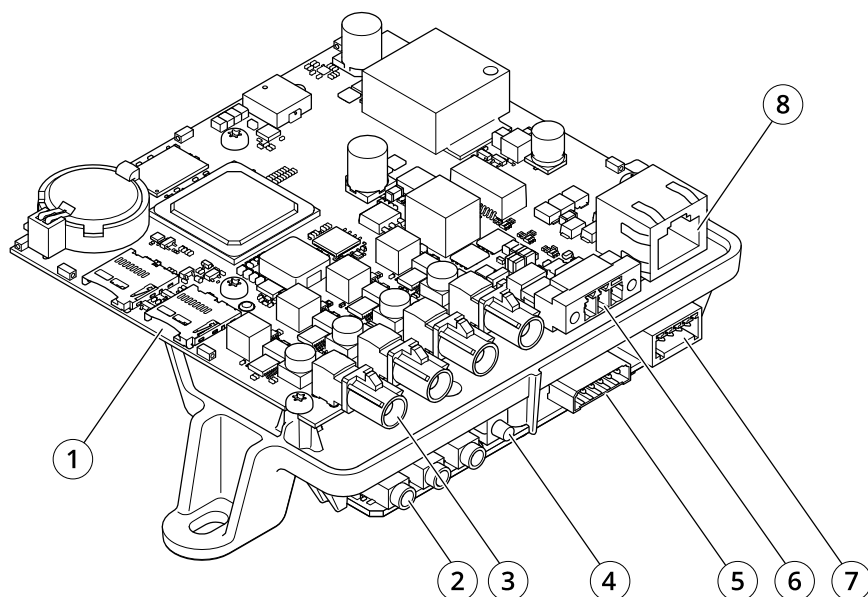
Le TPM (Trusted Platform Module : module de plateforme de confiance) est un composant qui procure des fonctions cryptographiques pour protéger les informations contre les accès non autorisés. Il est toujours activé et vous ne pouvez modifier aucun paramètre.

## Arrêt temporisé

En mode **Arrêt temporisé**, vous pouvez éteindre le périphérique au terme d'un délai établi et réduire la consommation d'énergie lorsqu'il n'est pas utilisé. Cette fonction est utile pour les périphériques installés dans les véhicules et connectés à la batterie du véhicule. Lorsque le contact est activé, le périphérique démarre. Lorsque le contact est désactivé, le périphérique est alimenté par la batterie et s'éteint après un délai établi.

## Caractéristiques techniques

### Gamme de produits



- 1 2 emplacements pour carte MicroSD
- 2 2 sorties audio, 1 sortie audio
- 3 Connecteurs FAKRA
- 4 Bouton de commande
- 5 Connecteur E/S
- 6 Connecteur d'alimentation
- 7 Connecteur RS232/RS485
- 8 Connecteur réseau (PoE)

### Voyants DEL

#### Remarque

- Le voyant d'état peut clignoter lorsqu'un événement est actif.
- Les voyants s'éteignent lorsque vous fermez le boîtier.

| DEL d'état | Indication   |
|------------|--|
| Éteint     | Éteinte en fonctionnement normal.  |
| Éteint     | Branchement et fonctionnement normal.  |
| Vert       | <p>Branchement et fonctionnement normal.</p> <p>Vert et fixe pendant 10 secondes pour indiquer un fonctionnement normal après le démarrage.</p> <p>Vert clignotant pendant le couplage du réseau sans fil.</p> <p>Vert et fixe en cas de fonctionnement normal.</p> <p>Vert et fixe en cas de fonctionnement normal.</p> <p>Clignote avant le démarrage si la température est inférieure à -20 °C et qu'un préchauffage est requis. Le produit démarre lorsqu'il atteint la température de fonctionnement.</p> |

|                |   |
|----------------|---|
| Orange         | Fixe pendant le démarrage et lors de la restauration des paramètres.  |
| Orange         | En continu pendant le démarrage, pendant la réinitialisation des valeurs d'usine par défaut ou la restauration des paramètres.  |
| Orange         | Fixe pendant le démarrage. Clignote pendant les mises à niveau du logiciel du périphérique ou le rétablissement des valeurs par défaut configurées en usine.<br>Fixe pendant le démarrage. Clignote lors de la restauration des paramètres. |
| Orange         | Fixe pendant le démarrage. Clignote pendant la mise à niveau du logiciel du périphérique.   |
| Orange / Rouge | Clignote en orange/rouge en cas d'indisponibilité ou de perte de la connexion réseau.   |
| Orange / Rouge | Clignote en orange/rouge en cas d'indisponibilité ou de perte de la connexion réseau.   |
| Rouge          | Continu : erreur de matériel sur le canal correspondant.  |
| Vert/Rouge     | Clignote dans un but d'identification.  |
| Rouge          | Clignote lentement en cas d'échec de la mise à niveau.  |
| Rouge          | Échec de la mise à niveau du logiciel du périphérique.  |
| Rouge          | Clignote en rouge en cas d'échec de la mise à niveau du logiciel du périphérique.   |

| Témoin de réseau | Indication  |
|------------------|---|
| Vert             | Continu en cas de connexion à un réseau de 100 Mbit/s. Clignote en cas d'activité du réseau.<br>Fixe en cas de connexion à un réseau de 1 Gbit/s. Clignote en cas d'activité du réseau.     |
| Orange           | Continu en cas de connexion à un réseau de 10 Mbit/s. Clignote en cas d'activité du réseau.<br>Fixe en cas de connexion à un réseau de 10/100 Mbit/s. Clignote en cas d'activité du réseau. |
| Éteint           | Pas de connexion réseau.  |

| Témoin d'alimentation | Indication   |
|-----------------------|--|
| Vert                  | Fonctionnement normal.   |
| Orange                | Le voyant vert/orange clignote pendant la mise à niveau du logiciel du périphérique. |

| Voyant d'alimentation du microphone | Indication   |
|-------------------------------------|--|
| Éteint                              | Déconnecté de l'alimentation fantôme.  |
| Bleu                                | Connecté à l'alimentation fantôme.<br>Fixe lorsque l'alimentation fantôme est activée et le microphone connecté.<br>Clignote lorsque l'alimentation fantôme est activée et le microphone déconnecté. |

| Voyant sans fil | Indication   |
|-----------------|--|
| Éteint          | Mode câblé.  |
| Vert            | Fixe pendant une connexion à un réseau sans fil. Clignote en cas d'activité du réseau.                       |
| Rouge           | Fixe lorsqu'il n'existe aucune connexion réseau sans fil. Clignote pendant la recherche de réseaux sans fil. |
| Orange          | Fixe ou clignotant pendant le couplage du réseau sans fil.   |


**Remarque**

- Le voyant de fonctionnement (LED d'indication) indique uniquement la transmission du réseau. Si le signal vidéo ou audio est transmis uniquement via un câble HDMI ou SDI, le voyant de fonctionnement reste éteint.


| Voyant de fonctionnement | Indication                                   |
|--------------------------|--|
| Éteint                   | Caméra inactive.                             |
| Rouge                    | Transmission ou enregistrement réseau actif. |

**Emplacement pour carte SD**

**▲ ATTENTION**

 Pièces mobiles. Risque de blessure. Restez à l'écart du produit lorsqu'il est en fonctionnement. Débranchez l'alimentation électrique avant d'installer le produit ou d'effectuer son entretien.

**▲ ATTENTION**

 Surfaces chaudes. Risque de blessure. Ne touchez pas le produit lorsqu'il est en fonctionnement. Débranchez l'alimentation électrique et laissez les surfaces refroidir avant d'effectuer l'entretien du produit.

**AVIS**

- Risque de dommages à la carte SD. N'utilisez pas d'outils tranchants ou d'objets métalliques pour insérer ou retirer la carte SD, et ne forcez pas lors son insertion ou de son retrait. Utilisez vos doigts pour insérer et retirer la carte.
- Risque de perte de données et d'enregistrements corrompus. Démontez la carte SD de l'interface web du périphérique avant de la retirer. Ne retirez pas la carte SD lorsque le produit est en fonctionnement.


Ce périphérique est compatible avec les cartes SD/SDHC/SDXC.

Ce périphérique est compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC.

Ce périphérique est compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC (non fournies). Pour plus d'informations sur les limitations et les mises à jour, consultez les notes de version du périphérique.

Pour des recommandations sur les cartes SD, rendez-vous sur [axis.com](http://axis.com).

Pour des recommandations sur les cartes SD, rendez-vous sur [axiscompanion.com](http://axiscompanion.com).

 Les logos SD, SDHC et SDXC sont des marques commerciales de SD-3C LLC. SD, SDHC et SDXC sont des marques ou des marques déposées de SD-3C, LLC aux États-Unis, dans d'autres pays, ou les deux.

 Les logos microSD, microSDHC et microSDXC sont des marques commerciales de SD-3C LLC. microSD, microSDHC, microSDXC sont des marques commerciales ou des marques déposée de SD-3C, LLC aux États-Unis et dans d'autres pays.

## Boutons

### Bouton de commande

Le bouton de commande permet de réaliser les opérations suivantes :

- Activation de l'assistant de mise au point. Appuyez et relâchez aussitôt le bouton de commande.
- Calibrage du test du haut-parleur. Appuyez et relâchez le bouton de commande et une tonalité test est émise.
- Réinitialisation du produit aux paramètres d'usine par défaut. Cf. *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut, on page 38.*
- S'assurer que la caméra est à niveau. Appuyez sur le bouton pendant pas plus de deux secondes pour démarrer l'assistant de nivellement et appuyez une nouvelle fois pour l'arrêter. Le voyant d'état et le signal sonore (cf. ) vous aident lors de la mise à niveau de la caméra. Lorsque l'avertisseur émet un signal sonore continu, cela signifie que la caméra est mise à niveau.
- S'assurer que la caméra est à niveau. Appuyez sur le bouton pendant pas plus de deux secondes pour démarrer l'assistant de nivellement et appuyez une nouvelle fois pour l'arrêter. Le signal sonore (voir ) vous aide à mettre la caméra à niveau. Lorsque l'avertisseur émet un signal sonore continu, cela signifie que la caméra est mise à niveau.
- Réinitialisation du produit aux paramètres d'usine par défaut. Voir ou
- Connexion au service du Système d'hébergement vidéo AXIS. Pour effectuer la connexion, maintenez le bouton enfoncé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que la DEL d'état clignote en vert.
- Connexion à un service one-click cloud connection (O3C) sur Internet. Pour vous connecter, appuyez et relâchez le bouton, puis attendez que la LED de status clignote trois fois en vert.

## Connecteurs

### Connecteur réseau

Le produit Axis est disponible avec :

Connecteur Ethernet RJ45.

Connecteur Ethernet RJ45 avec alimentation par Ethernet (PoE).

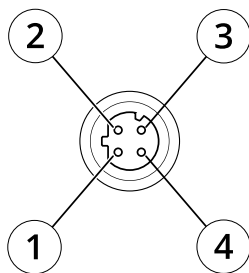
Connecteur Ethernet RJ45 avec Power over Ethernet Plus (PoE+).

RJ45 avec alimentation haute puissance par Ethernet (PoE haute puissance).

Connecteur pousser-tirer RJ45 (conforme à la norme IP66) avec alimentation haute puissance par Ethernet (PoE haute puissance).

Port de service Ethernet RJ45.

Connecteur M12 codé D avec alimentation par Ethernet (PoE).



- 1 TX+
- 2 RX+
- 3 TX-
- 4 RX-

Connecteur SFP.

Entrée : Connecteur Ethernet RJ45 avec alimentation par Ethernet (PoE).

Résultats : Connecteur Ethernet RJ45 avec alimentation par Ethernet (PoE).

### AVIS

Utilisez l'injecteur fourni.

### AVIS

Les réglementations locales ou les conditions environnementales et électriques dans lesquelles le produit est utilisé peuvent nécessiter l'utilisation d'un câble réseau blindé (STP). Tous les câbles réseau qui sont acheminés à l'extérieur ou dans des environnements électriques exigeants doivent être destinés à leur usage spécifique. Assurez-vous que les périphériques réseau sont installés conformément aux instructions du fabricant. Pour plus d'informations sur les exigences réglementaires, consultez .

### AVIS

Le produit doit être connecté à l'aide d'un câble réseau blindé (STP). Tous les câbles reliant le produit au commutateur réseau doivent être destinés à leur usage spécifique. Assurez-vous que les périphériques réseau sont installés conformément aux instructions du fabricant. Pour plus d'informations sur les exigences réglementaires, consultez .

### AVIS

Le produit doit être connecté à l'aide d'un câble réseau blindé (STP) ou d'un câble à fibres optiques. Tous les câbles reliant le produit au commutateur réseau doivent être destinés à leur usage spécifique. Assurez-vous que les périphériques réseau sont installés conformément aux instructions du fabricant. Pour plus d'informations sur les exigences réglementaires, consultez .

### AVIS

Pour se conformer à la conception de la caméra conforme à la norme IP66 et maintenir la protection IP66, le connecteur RJ45 Push-pull (IP66) fourni doit être utilisé. Sinon, utilisez le câble RJ45 compatible norme IP66 avec connecteur préinstallé, disponible auprès d'un revendeur Axis. Ne retirez pas le blindage en plastique du connecteur réseau de la caméra.

### AVIS

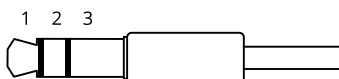
Le produit doit être connecté à l'aide d'un câble réseau blindé (STP). Tous les câbles reliant le produit au commutateur réseau doivent être destinés à leur usage spécifique. Assurez-vous que les périphériques réseau sont installés conformément aux instructions du fabricant. Pour plus d'informations sur les exigences réglementaires, consultez le guide d'installation sur le site [www.axis.com](http://www.axis.com).

## Connecteur audio

### Connecteur 3,5 mm

- **Entrée audio** – entrée de 3,5 mm pour microphone mono ou signal d'entrée mono (le canal de gauche est utilisé pour le signal stéréo).
- **Entrée audio** – entrée de 3,5 mm pour microphone numérique, microphone mono analogique ou signal d'entrée mono (le canal de gauche est utilisé pour le signal stéréo).
- **Entrée audio** – entrée de 3,5 mm pour deux microphones mono ou deux signaux d'entrée mono (à l'aide de l'adaptateur stéréo-mono fourni).
- **Entrée audio (rose)** – entrée de 3,5 mm pour microphone stéréo ou signal d'entrée stéréo.
- **Sortie audio** – sortie de 3,5 mm (niveau de ligne) qui peut être connectée à un système de sonorisation ou à un haut-parleur actif avec amplificateur intégré. Un connecteur stéréo doit être utilisé pour la sortie audio.
- **Sortie audio** : sortie de 3,5 mm pour audio (niveau ligne) qui peut être connectée à un système de sonorisation (PA) ou à un haut-parleur actif avec entrée équilibrée et amplificateur intégré. Un connecteur équilibré doit être utilisé pour la sortie audio.

- **Sortie audio** – sortie de 3,5 mm (niveau de ligne) qui peut être connectée à un système de sonorisation ou à un haut-parleur actif avec amplificateur intégré. Il est également possible de connecter un casque. Un connecteur stéréo doit être utilisé pour la sortie audio.



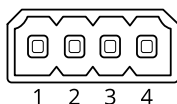
**Entrée audio**

| 1 Pointe   | 2 Anneau   | 3 Manchon |
|--|--|-----------|
| Microphone déséquilibré (avec ou sans alimentation à électret) ou entrée de ligne                    | Alimentation à électret si sélectionnée  | Terre     |
| Microphone équilibré (avec ou sans alimentation fantôme) ou entrée de ligne, signal « chaud »        | Microphone équilibré (avec ou sans alimentation fantôme) ou entrée de ligne, signal « froid »        | Terre     |
| Signal numérique   | Alimentation en boucle si sélectionnée   | Terre     |
| Microphone déséquilibré stéréo (avec ou sans alimentation à électret) ou entrée de ligne, « gauche » | Microphone déséquilibré stéréo (avec ou sans alimentation à électret) ou entrée de ligne, « droite » | Terre     |

**Sortie audio**

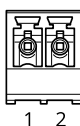
| 1 Pointe                               | 2 Anneau                               | 3 Manchon |
|--|--|-----------|
| Canal 1, ligne déséquilibrée, mono     | Canal 1, ligne déséquilibrée, mono     | Terre     |
| Ligne équilibrée, signal « chaud »     | Ligne équilibrée, signal « froid »     | Terre     |
| Ligne déséquilibrée stéréo, « gauche » | Ligne déséquilibrée stéréo, « droite » | Terre     |
| Canal 1, ligne déséquilibrée           | Canal 2, ligne déséquilibrée           | Terre     |

Bloc terminal à 4 broches pour l'entrée et la sortie audio.



| Fonction               | Broche | Remarques  |
|------------------------|--------|--|
| GND                    | 1      | Terre  |
| Alimentation en boucle | 2      | 12 V pour source externe   |
| Entrée micro/ligne     | 3      | Microphone (analogique ou numérique) ou entrée de ligne (mono). Une polarisation de microphone de 5 V est disponible.                                |
| Line out               | 4      | Sortie audio de niveau de ligne (mono). Peut être connectée à un système de sonorisation (PA) ou à un haut-parleur actif avec amplificateur intégré. |

Bloc terminal à 2 broches pour sortie de ligne.



| Fonction            | Broche | Remarques             |
|---------------------|--------|-----------------------|
| Sortie de ligne (+) | 1      | Sortie de ligne audio |
| 0 V CC (-)          | 2      |                       |

Bloc terminal à 2 broches pour sortie d'amplificateur.

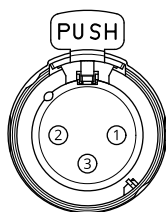
| Fonction                   | Broche |
|----------------------------|--------|
| Sortie d'amplificateur (+) | 1      |
| Sortie d'amplificateur (-) | 2      |

Le microphone interne est utilisé par défaut ; le microphone externe est utilisé lorsqu'il est connecté. Vous pouvez désactiver le microphone interne en posant un bouchon sur l'entrée microphone.

Le microphone externe est utilisé lorsqu'il est connecté.

### Connecteur XLR

- **Gauche** – connecteur XLR trois broches pour une entrée audio symétrique. Utilisez le connecteur gauche pour le mono.
- **Droite** – connecteur XLR à trois broches pour une entrée audio équilibrée.



| Broche   | 1     | 2                                     | 3  |
|----------|-------|---------------------------------------|--|
| Fonction | Terre | Entrée microphone équilibrée positive | Entrée de microphone équilibrée négative |

### Connecteur E/S

Utilisez le connecteur d'E/S avec des périphériques externes, associés aux applications telles que la détection de mouvement, le déclenchement d'événements et les notifications d'alarme. En plus du point de référence 0 V CC et de l'alimentation (sortie 12 V CC), le connecteur d'E/S fournit une interface aux éléments suivants :

Utilisez le connecteur d'E/S avec des périphériques externes associés à des applications telles que le déclenchement d'événements et les notifications d'alarme. En plus du point de référence 0 V CC et de l'alimentation (sortie CC), le connecteur d'E/S fournit une interface aux éléments suivants :

**Entrée numérique** – Pour connecter des dispositifs pouvant passer d'un circuit ouvert à un circuit fermé, par exemple capteurs infrarouge passifs, contacts de porte/fenêtre et détecteurs de bris de verre.

**Entrée supervisée** – Permet la détection de sabotage sur une entrée numérique.

**Sortie numérique** – Permet de connecter des dispositifs externes, comme des relais ou des voyants. Les périphériques connectés peuvent être activés par l'interface de programmation VAPIX®, via un événement ou à partir de l'interface web du périphérique.

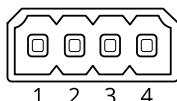
**Un capteur de lumière numérique** – Pour recevoir une valeur de l'intensité lumineuse ambiante depuis un capteur de lumière externe. Cette valeur est utilisée pour contrôler la fonction jour/nuit du périphérique.

**Remarque**

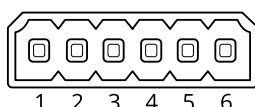
Le connecteur d'E/S est relié au boîtier (ventilateur/régulateur de chaleur) à la livraison. En cas de défaillance du ventilateur ou du régulateur de chaleur, un signal d'entrée est déclenché au niveau de la caméra. Définissez une règle d'action dans la caméra pour configurer l'action que doit déclencher le signal.


Le connecteur d'E/S est relié au boîtier (ventilateur/régulateur de chaleur) à la livraison. En cas de défaillance du ventilateur ou du régulateur de chaleur, un signal d'entrée est déclenché au niveau de la caméra. Définissez une règle d'action dans la caméra pour configurer l'action que doit déclencher le signal. Pour plus d'informations sur les événements et les règles d'action, consultez le manuel d'utilisation disponible à l'adresse [axis.com](http://axis.com).


Bloc terminal à 4 broches




Bloc terminal à 6 broches



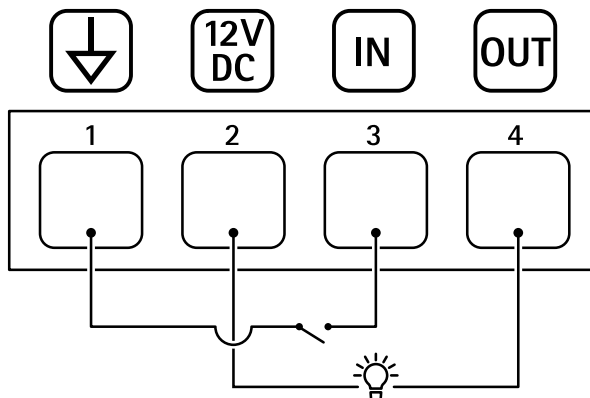
| Fonction         | Broche | Remarques  | Caractéristiques techniques            |
|------------------|--------|--|--|
| Masse CC         | 1      |  | 0 V CC                                 |
| Sortie CC        | 2      | <br>Cette broche peut également servir à l'alimentation de matériel auxiliaire.<br>Remarque : cette broche ne peut être utilisée que comme sortie d'alimentation.  | 12 V CC<br>Charge maximale = 25 mA     |
| Entrée numérique | 3      | Connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.  | 0 à max. 30 V CC                       |
| Sortie numérique | 4      | Connexion interne à la broche 1 (terre CC) en cas d'activation, et flottante (déconnectée) en cas de désactivation. En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un relais, connectez une diode en parallèle à la charge pour assurer la protection contre les transitoires de tension. | 0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA |

| Fonction                        | Broche | Remarques  | Caractéristiques techniques        |
|---------------------------------|--------|--|------------------------------------|
| Masse CC                        | 1      |  | 0 V CC                             |
| Sortie CC                       | 2      | <br>Cette broche peut également servir à l'alimentation de matériel auxiliaire.<br>Remarque : cette broche ne peut être utilisée que comme sortie d'alimentation. | 12 V CC<br>Charge maximale = 50 mA |
| Configurable (entrée ou sortie) | 3-4    | Entrée numérique – Connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.   | 0 à max. 30 V CC                   |

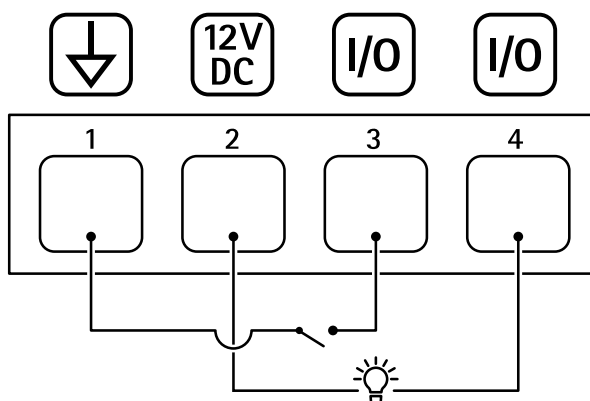
|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | Sortie numérique – Connexion interne à la broche 1 (masse CC) en cas d'activation, et flottante (déconnectée) en cas de désactivation. En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un relais, connectez une diode en parallèle à la charge pour assurer la protection contre les transitoires de tension. | 0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA |
|--|--|---|--|

| Fonction                        | Broche | Remarques   | Caractéristiques techniques            |
|---------------------------------|--------|---|--|
| Masse CC                        | 1      |   | 0 V CC                                 |
| Sortie CC                       | 2      |  Cette broche peut également servir à l'alimentation de matériel auxiliaire.<br>Remarque : cette broche ne peut être utilisée que comme sortie d'alimentation.   | 12 V CC<br>Charge maximale = 50 mA     |
| Configurable (entrée ou sortie) | 3-6    | Entrée numérique – Connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.  | 0 à max. 30 V CC                       |
|                                 |        | Sortie numérique – Connexion interne à la broche 1 (masse CC) en cas d'activation, et flottante (déconnectée) en cas de désactivation. En cas d'utilisation avec une charge inductive, par exemple un relais, connectez une diode en parallèle à la charge pour assurer la protection contre les transitoires de tension. | 0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA |

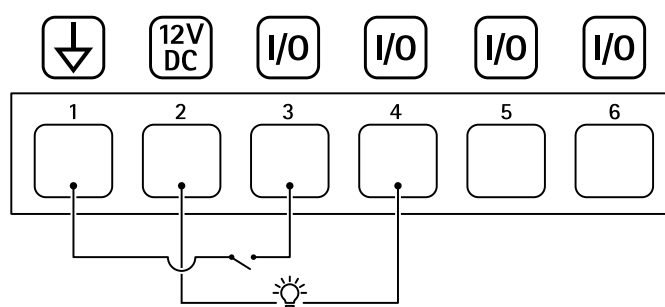
Exemple:



- 1 Masse CC
- 2 Sortie CC 12 V, maxi. 25 mA
- 3 Entrée numérique
- 4 Sortie numérique



- 1 Masse CC
- 2 Sortie CC 12 V, maxi. 50 mA
- 3 E/S configurée comme entrée
- 4 E/S configurée comme sortie

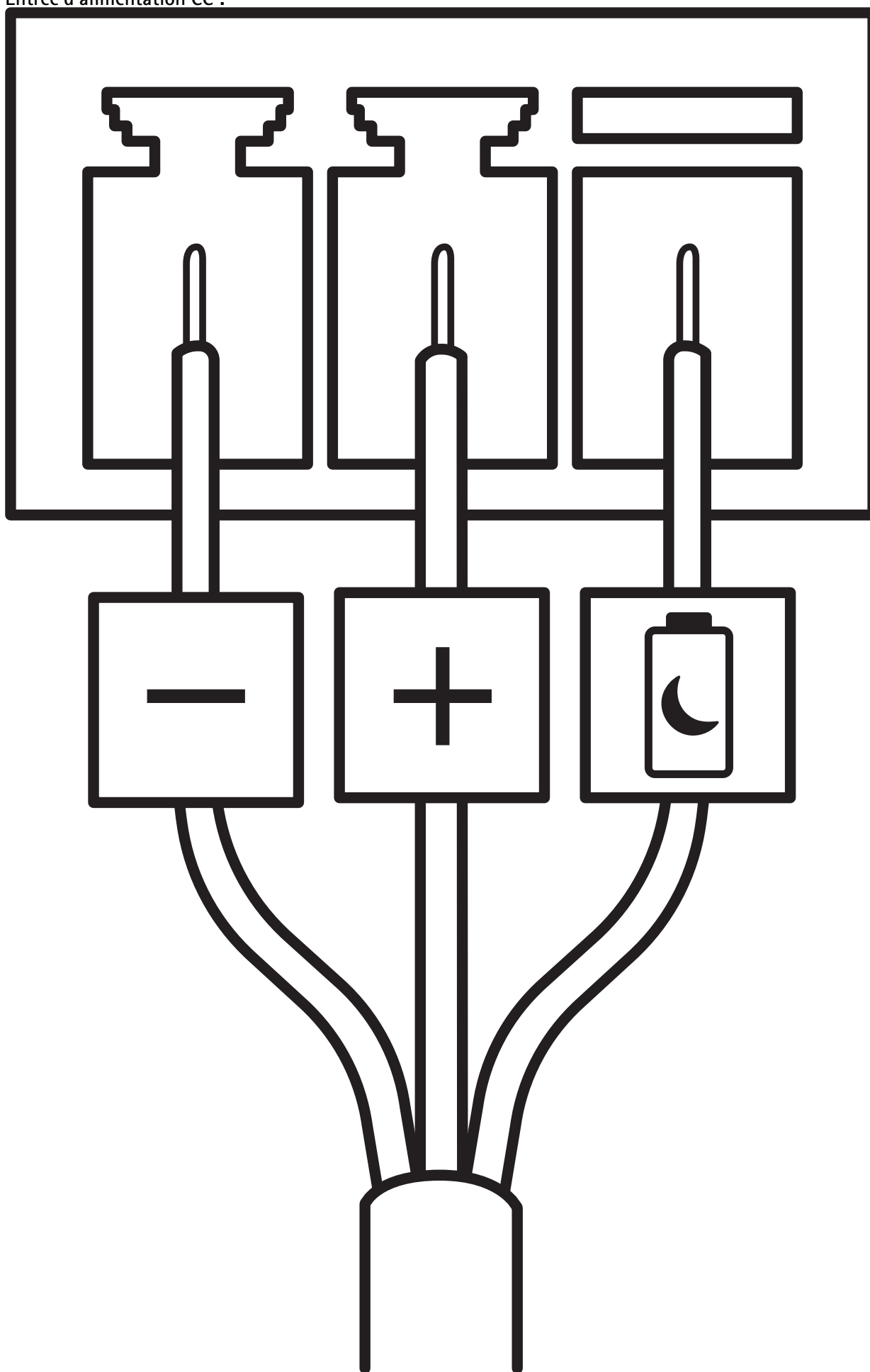


- 1 Masse CC
- 2 Sortie CC 12 V, maxi. 50 mA
- 3 E/S configurée comme entrée
- 4 E/S configurée comme sortie
- 5 E/S configurable
- 6 E/S configurable

### Connecteur d'alimentation

Bloc terminal à 3 broches pour l'alimentation. Utilisez une source d'alimentation limitée (LPS) conforme aux exigences de Très basse tension de sécurité (TBTS) dont la puissance de sortie nominale est limitée à  $\leq 100$  W ou dont le courant de sortie nominal est limité à  $\leq 5$  A.

Entrée d'alimentation CC :



## Arrêt temporisé

### Important

Pour éviter toute arrêt indésirable, activez uniquement l'option **Delayed shutdown (Arrêt temporisé)** lorsque le contact est physiquement connecté à l'unité principale.

### Remarque

Si le périphérique n'a pas été alimenté avant d'être mis sous tension, une temporisation se produit avant que l'option **Arrêt temporisé** soit activée.

1. Connectez-vous à la fonction de contrôle d'allumage sur le bloc terminal à 3 broches.
2. Accédez à l'interface web du périphérique.
3. Accédez à **System > Power settings (Système > Paramètres d'alimentation)** et activez l'option **Arrêt temporisé**.
4. Définissez une temporisation de 1 à 60 minutes.

## Connecteur RS232/RS485

Bloc terminal à 5 broches pour l'interface de série RS232/RS485 utilisée pour contrôler le matériel auxiliaire. Pour utiliser le port RS232/RS485, vous avez besoin d'une application tierce pour AXIS Camera Application Platform. Le port peut être utilisé avec les modes suivants :

- Interface 2TX/2RX RS232 (TXD, RTS, GND, CTS, RXD)
- Port semi-duplex RS485 bidirectionnel pour la transmission de données à l'aide de deux fils, une paire RX/TX combinée.
- Port duplex RS485 bidirectionnel pour la transmission de données à l'aide de quatre fils, une paire RX et une paire TX.

| Fonction                   | Broche | Remarques   |
|----------------------------|--------|---|
| RS232 TXD alt<br>RS485 TX- | 1      | Sortie de pilote RS232<br>RS485 à 4 fils (paire RX/TX combinée pour RS485 à 2 fils) |
| RS232 RTS alt<br>RS485 TX+ | 2      |   |
| RS232 GND alt<br>RS485 GND | 3      | Terre   |
| RS232 CTS alt<br>RS485 RX- | 4      | Entrée de récepteur RS232<br>RS485 à 4 fils (non utilisé pour le RS485 à 2 fils)    |
| RS232 RXD alt<br>RS485 RX+ | 5      |   |

## Connecteur FAKRA

Le connecteur FAKRA est utilisé pour connecter le capteur à l'unité principale.

Pour plus d'informations sur la façon de raccourcir le câble du capteur, reportez-vous à *Raccourcir le câble du capteur, on page 4*.

## Recherche de panne

### Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut

#### ▲ AVERTISSEMENT

⚠ Ce produit est susceptible d'émettre un rayonnement optique dangereux. Cela peut être nocif pour les yeux. Ne regardez jamais directement la lampe en fonctionnement.

#### Important

La restauration des paramètres par défaut doit être effectuée avec prudence. Cette opération restaure tous les paramètres par défaut, y compris l'adresse IP.

#### Remarque

La caméra a été préconfigurée avec AXIS License Plate Verifier. Si vous restaurez les paramètres par défaut, vous devez réinstaller la clé de licence. Cf. .

#### Remarque

Pour les produits dotés de plusieurs adresses IP et d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure, le canal 1 aura l'adresse 192.168.0.90, le canal 2 l'adresse 192.168.0.91, etc. Les produits dotés du système d'exploitation AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure obtiendront une adresse IP distincte obtenue à partir du sous-réseau de l'adresse locale de liaison pour chaque canal (169.254.x.x).

Pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine par défaut :

1. Déconnectez l'alimentation de l'appareil.
2. Remettez le produit sous tension en maintenant le bouton de commande enfoncé. Cf. *Gamme de produits, on page 26*.
3. Maintenez le bouton de commande enfoncé pendant 15-30 secondes, jusqu'à ce que le voyant d'état à LED passe à l'orange et clignote.
4. Relâchez le bouton de commande. Le processus est terminé lorsque le voyant d'état à LED passe au vert. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.0.0/16)
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90/24
5. Utilisez les logiciels d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au périphérique. Les logiciels d'installation et de gestion sont disponibles sur les pages d'assistance du site [axis.com/support](http://axis.com/support).
6. Effectuez une nouvelle mise au point du produit.
  1. Appuyez simultanément sur le bouton de commande et le bouton de redémarrage et maintenez-les enfoncés.
  2. Relâchez le bouton de redémarrage tout en maintenant le bouton de commande enfoncé pendant 15 à 30 secondes, jusqu'à ce que le voyant clignote en orange.
  3. Relâchez le bouton de commande. Le processus est terminé lorsque le voyant d'état à LED passe au vert. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.0.0/16)
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90/24
  4. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au flux de données vidéo.
  5. Relâchez le bouton de redémarrage et maintenez le bouton de commande enfoncé.

6. Maintenez le bouton de commande enfoncé jusqu'à ce que le voyant d'alimentation passe au vert et que les 4 voyants d'état passent à l'orange (cela peut prendre jusqu'à 15 secondes).
7. Maintenez le bouton de commande enfoncé jusqu'à ce que le voyant d'alimentation passe au vert et que les 6 voyants d'état passent à l'orange (cela peut prendre jusqu'à 15 secondes).
8. Relâchez le bouton de commande. Lorsque les voyants d'état passent au vert (ce qui peut prendre 1 minute), le processus est terminé et les paramètres par défaut de l'unité ont été rétablis.
9. Le processus est maintenant terminé. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.x.x)
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90 à 192.168.0.93
10. Le processus est maintenant terminé. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.x.x)
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90 à 192.168.0.95
11. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer les adresses IP, configurer le mot de passe et accéder au flux de données vidéo.

### Remarque

Pour rétablir les paramètres des valeurs par défaut sur un seul canal, connectez-vous à l'interface web du périphérique et utilisez le bouton fourni.

1. Maintenez le bouton de commande et le bouton d'alimentation enfoncés pendant 15 à 30 secondes jusqu'à ce que le voyant d'état clignote en orange. Cf. *Gamme de produits, on page 26*.
2. Relâchez le bouton de commande, mais continuez à maintenir le bouton d'alimentation jusqu'à ce que le voyant d'état clignote en vert.
3. Relâchez le bouton d'alimentation et assemblez l'appareil.
4. Le processus est maintenant terminé. Les paramètres des valeurs par défaut de l'appareil ont été rétablis. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.0.0/16)
  - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90/24
5. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au flux de données vidéo.
  1. Maintenez le bouton de commande et le bouton d'alimentation enfoncés. Cf. *Gamme de produits, on page 26*.
  2. Relâchez le bouton d'alimentation tout en maintenant le bouton de commande enfoncé pendant 15 à 30 secondes, jusqu'à ce que le voyant d'état clignote en orange.
  3. Relâchez le bouton de commande.
  4. Le processus est maintenant terminé. Les paramètres des valeurs par défaut de l'appareil ont été rétablis. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.0.0/16)
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90/24
  5. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au flux de données vidéo.
    1. Déconnectez l'alimentation de l'appareil.

2. Remettez le produit sous tension en maintenant le bouton de commande enfoncé. Cf. *Gamme de produits*, on page 26.
  3. Appuyez sur le bouton de commande pendant 25 secondes jusqu'à ce que le voyant d'état passe à l'orange une seconde fois.
  4. Relâchez le bouton de commande. Le processus est terminé lorsque le voyant d'état à LED passe au vert. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.0.0/16)
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90/24
  5. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au produit.
1. Déconnectez l'alimentation de l'appareil.
  2. Remettez le produit sous tension en maintenant le bouton de commande enfoncé. Cf. *Gamme de produits*, on page 26.
  3. Appuyez sur le bouton de commande pendant 10 secondes jusqu'à ce que le voyant d'état passe à l'orange une seconde fois.
  4. Relâchez le bouton de commande. Le processus est terminé lorsque le voyant d'état à LED passe au vert. Si aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau, l'adresse IP du périphérique est définie par défaut sur l'une des valeurs suivantes :
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 12.0 ou d'une version ultérieure : Obtenu à partir du sous-réseau de l'adresse lien-local (169.254.0.0/16)
    - Dispositifs équipés d'AXIS OS 11.11 ou d'une version antérieure : 192.168.0.90/24
  5. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au produit.

Vous pouvez également rétablir les paramètres d'usine par défaut via l'interface web du périphérique. Accédez à **Maintenance > Factory default (Valeurs par défaut)** et cliquez sur **Default (Par défaut)**.

### Options d'AXIS OS

Axis permet de gérer le logiciel du périphérique conformément au support actif ou au support à long terme (LTS). Le support actif permet d'avoir continuellement accès à toutes les fonctions les plus récentes du produit, tandis que le support à long terme offre une plateforme fixe avec des versions périodiques axées principalement sur les résolutions de bogues et les mises à jour de sécurité.

Il est recommandé d'utiliser la version d'AXIS OS du support actif si vous souhaitez accéder aux fonctions les plus récentes ou si vous utilisez des offres système complètes d'Axis. Le support à long terme est recommandé si vous utilisez des intégrations tierces, qui ne sont pas continuellement validées par rapport au dernier support actif. Avec le support à long terme, les produits peuvent assurer la cybersécurité sans introduire de modification fonctionnelle ni affecter les intégrations existantes. Pour plus d'informations sur la stratégie de logiciel du périphérique Axis, consultez [axis.com/support/device-software](https://axis.com/support/device-software).

### Vérifier la version actuelle d'AXIS OS

Le système AXIS OS utilisé détermine la fonctionnalité de nos périphériques. Lorsque vous résolvez un problème, nous vous recommandons de commencer par vérifier la version actuelle d'AXIS OS. En effet, il est possible que la toute dernière version contienne un correctif pouvant résoudre votre problème.

Pour vérifier la version actuelle d'AXIS OS :

1. Allez à l'interface web du périphérique > **Status (Statut)**.
2. Sous **Device info (Informations sur le dispositif)**, consultez la version d'AXIS OS.

## Mettre à niveau AXIS OS

### Important

- Lorsque vous effectuez une mise à niveau du logiciel du périphérique, vos paramètres préconfigurés et personnalisés sont sauvegardés. Axis Communications AB ne peut garantir que les paramètres seront sauvegardés, même si les fonctionnalités sont disponibles dans la nouvelle version d'AXIS OS.
- À partir d'AXIS OS 12.6, il est nécessaire d'installer toutes les versions LTS entre la version actuelle de votre périphérique et la version cible. Par exemple, si la version actuelle du logiciel du périphérique est AXIS OS 11.2, il est nécessaire d'installer la version LTS AXIS OS 11.11 avant de pouvoir effectuer une mise à niveau du périphérique vers AXIS OS 12.6. Pour plus d'informations, veuillez consulter *AXIS OS Portal: Upgrade path* (Portail AXIS OS : Chemin de mise à niveau).
- Assurez-vous que le périphérique reste connecté à la source d'alimentation pendant toute la durée du processus de mise à niveau.
- Assurez-vous que le couvercle est fixé lors de la mise à niveau pour éviter d'échec de l'installation.

### Remarque

- La mise à niveau vers la dernière version d'AXIS OS du support actif permet au périphérique de bénéficier des dernières fonctionnalités disponibles. Lisez toujours les consignes de mise à niveau et les notes de version disponibles avec chaque nouvelle version avant de procéder à la mise à niveau. Pour obtenir la dernière version d'AXIS OS et les notes de version, allez à [axis.com/support/device-software](https://axis.com/support/device-software).
  - En raison de la mise à jour de la base de données des utilisateurs, des groupes, des identifiants et d'autres données après la mise à niveau d'AXIS OS, le premier démarrage peut prendre quelques minutes. Le temps requis dépend du volume de données.
1. Téléchargez le fichier AXIS OS sur votre ordinateur. Celui-ci est disponible gratuitement sur [axis.com/support/device-software](https://axis.com/support/device-software).
  2. Connectez-vous au périphérique en tant qu'administrateur.
  3. Accédez à **Maintenance > AXIS OS upgrade (Mise à niveau d'AXIS OS)** et cliquez sur **Upgrade (Mettre à niveau)**.

Une fois la mise à niveau terminée, le produit redémarre automatiquement.

4. Une fois le produit redémarré, videz le cache du navigateur Web.

Vous pouvez utiliser AXIS Device Manager pour mettre à niveau plusieurs périphériques en même temps. Pour en savoir plus, consultez [axis.com/products/axis-device-manager](https://axis.com/products/axis-device-manager).

## Problèmes techniques et solutions possibles

### Problèmes de mise à niveau d'AXIS OS

#### La mise à niveau d'AXIS OS a échoué

En cas d'échec de la mise à niveau, le périphérique recharge la version précédente. Le problème provient généralement du chargement d'un fichier AXIS OS incorrect. Vérifiez que le nom du fichier AXIS OS correspond à votre périphérique, puis réessayez.

#### Problèmes survenus après la mise à niveau d'AXIS OS

Si vous rencontrez des problèmes après la mise à niveau, revenez à la version installée précédemment à partir de la page **Maintenance**.

### Problème de configuration de l'adresse IP

#### Impossible de définir l'adresse IP

- Si l'adresse IP désignée pour le périphérique et l'adresse IP de l'ordinateur utilisé pour accéder au périphérique se trouvent sur des sous-réseaux différents, vous ne pourrez pas configurer l'adresse IP. Contactez votre administrateur réseau pour obtenir une adresse IP.
- L'adresse IP est peut-être utilisée par un autre périphérique. Pour vérifier :
  1. Déconnectez le périphérique Axis du réseau.
  2. Dans une fenêtre de commande/DOS, tapez `ping` et l'adresse IP du périphérique.
  3. Si vous recevez `Reply from <IP address>: bytes=32; time=10... bytes=32; time=10...`, cela pourrait signifier que l'adresse IP est déjà utilisée par un autre périphérique sur le réseau. Obtenez une nouvelle adresse IP auprès de l'administrateur réseau, puis réinstallez le périphérique.
  4. Si vous recevez `: Request timed out`, cela signifie que l'adresse IP est disponible pour une utilisation avec le périphérique Axis. Vérifiez tous les câbles et réinstallez le périphérique.
- Il est possible qu'il y ait un conflit d'adresse IP avec un autre périphérique sur le même sous-réseau. L'adresse IP statique du périphérique Axis est utilisée avant la configuration d'une adresse dynamique par le serveur DHCP. Cela veut dire que si un autre périphérique utilise la même adresse IP statique par défaut, il pourrait y avoir des problèmes d'accès au périphérique.

#### Problèmes d'accès au périphérique

##### Impossible de se connecter lors de l'accès au périphérique à partir d'un navigateur

Lorsque le protocole HTTPS est activé, assurez-vous d'utiliser le protocole approprié (HTTP ou HTTPS) lorsque vous essayez de vous connecter. Il est possible que vous deviez taper manuellement `http` ou `https` dans le champ d'adresse du navigateur.

Si vous avez perdu le mot de passe pour le compte root, il est nécessaire de réinitialiser le périphérique aux paramètres des valeurs par défaut. Concernant les instructions, consultez *Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut, on page 38*.

##### L'adresse IP a été modifiée par DHCP.

Les adresses IP obtenues auprès d'un serveur DHCP sont dynamiques et pourraient changer. Si l'adresse IP a été modifiée, utilisez AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager pour trouver le périphérique sur le réseau. Identifiez le périphérique à partir de son numéro de modèle ou de série ou de son nom DNS (si le nom a été configuré).

Vous pouvez attribuer une adresse IP statique manuellement si nécessaire. Pour plus d'instructions, consultez la page [axis.com/support](http://axis.com/support).

##### Erreur de certification avec IEEE 802.1X

Pour que l'authentification fonctionne correctement, la date et l'heure du périphérique Axis doivent être synchronisées avec un serveur NTP. Accédez à **System > Date and time** (**Système > Date et heure**).

##### Le navigateur n'est pas pris en charge.

Pour obtenir une liste des navigateurs recommandés, consultez *Prise en charge navigateur, on page 4*.

### Impossible d'accéder au périphérique depuis l'extérieur

Pour accéder au périphérique en externe, nous vous recommandons d'utiliser l'une des applications pour Windows® suivantes :

- AXIS Camera Station Edge : application gratuite, idéale pour les petits systèmes ayant des besoins de surveillance de base.
- AXIS Camera Station Pro : version d'essai gratuite de 90 jours, application idéale pour les systèmes de petite taille et de taille moyenne.

Pour obtenir des instructions et des téléchargements, accédez à [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Problèmes de flux

#### La multidiffusion H.264 est accessible aux clients locaux uniquement.

Vérifiez si votre routeur prend en charge la multidiffusion ou si vous devez configurer les paramètres du routeur entre le client et le périphérique. Vous devrez peut-être augmenter la valeur TTL (Durée de vie).

#### Aucune multidiffusion H.264 ne s'affiche sur le client.

Vérifiez auprès de votre administrateur réseau que les adresses de multidiffusion utilisées par le périphérique Axis sont valides pour votre réseau.

Vérifiez auprès de votre administrateur réseau qu'aucun pare-feu n'empêche le visionnage.

#### Le rendu des images H.264 est médiocre.

Utilisez toujours le pilote de carte graphique le plus récent. Vous pouvez généralement télécharger les pilotes le plus récents sur le site Web du fabricant.

#### La saturation des couleurs est différente en H.264 et en Motion JPEG.

Modifiez les paramètres de votre carte graphique. Consultez la documentation de l'adaptateur pour plus d'informations.

#### La fréquence d'image est inférieure à la valeur attendue.

- Cf. *Facteurs ayant un impact sur la performance*, on page 45.
- Réduisez le nombre d'applications exécutées sur l'ordinateur client.
- Limitez le nombre d'utilisateurs simultanés.
- Vérifiez auprès de votre administrateur réseau que la bande passante disponible est suffisante.
- Réduisez la résolution d'image.
- Connectez-vous à l'interface web du périphérique et définissez un mode de capture donnant la priorité à la fréquence d'image. Le passage à un mode de capture donnant la priorité à la fréquence d'images peut réduire la résolution maximale selon le périphérique utilisé et les modes de capture disponibles.
- Le nombre maximum d'images par seconde dépend de la fréquence de l'utilitaire (60/50 Hz) du périphérique Axis.

#### Impossible de sélectionner l'encodage H.265 dans la vidéo en direct.

Les navigateurs Web ne prennent pas en charge le décodage H.265. Utilisez un système de gestion vidéo ou une application prenant en charge l'encodage H.265.

## Problèmes d'extraction de flux vidéo supplémentaires

Je reçois un message d'erreur :

- dans AXIS Camera Station Edge : « Erreur vidéo », ou
- dans Chrome/Firefox : « Flux : Erreur. Une erreur s'est produite. Il y a peut-être trop d'observateurs. », ou
- dans Quick Time : « Service 503 indisponible », ou
- AXIS Camera Station 5 ou Pro : « Caméra indisponible », ou
- dans le navigateur lors de l'utilisation de l'applet Java : « Erreur lors de la lecture du flux de données vidéo »

Cela s'explique par le fait que la caméra est conçue pour fournir jusqu'à quatre flux différents. Si un cinquième flux unique est nécessaire, la caméra ne peut pas le fournir et vous recevez un message d'erreur. Le message d'erreur dépend de la façon dont le flux est requis. Les flux sont fournis sur la base du premier arrivé, premier servi. Exemples d'instances utilisant un flux :

- Vidéo en direct dans un navigateur Web ou une autre application
- en cours d'enregistrement - enregistrement continu ou déclenché par mouvements
- un événement utilisant des images sur la caméra, par exemple un événement envoyant un e-mail avec une image toutes les heures
- une application installée et en cours d'exécution, telle qu'AXIS Object Analytics, consomme toujours un flux de données vidéo, qu'elle soit utilisée ou non. Une application arrêtée n'utilise pas un flux de données vidéo.

La caméra peut fournir plus de quatre flux simultanés sous réserve que la configuration des flux supplémentaires soit identique à celle l'un des quatre premiers flux. Une configuration identique implique exactement la même résolution, la même fréquence d'image, la même compression, le même format vidéo, la même rotation, etc.

## Problèmes avec les fichiers audio

### Impossible de charger le clip multimédia

Les formats de clips audio suivants sont pris en charge :

- format de fichier au, encodé en  $\mu$ -law et échantillonné à 8 ou 16 kHz.
- format de fichier wav, encodé en audio PCM. Il prend en charge l'encodage 8 ou 16 bits mono ou stéréo et un taux d'échantillonnage de 8 à 48 kHz.
- format de fichier mp3, en mono ou stéréo avec débit binaire de 64 kbit/s à 320 kbit/s et taux d'échantillonnage de 8 à 48 kHz.

### Les clips multimédia sont lus à des volumes différents

Un fichier son est enregistré avec un certain gain. Si vos clips audio ont été créés avec des gains différents, ils seront lus avec des intensités sonores différentes. Assurez-vous d'utiliser des clips avec le même gain.

## Problèmes avec MQTT

### Connexion impossible via le port 8883 avec MQTT sur SSL

Le pare-feu bloque le trafic utilisant le port 8883, car il est considéré comme non sécurisé.

Dans certains cas, le serveur/courtier ne fournit pas de port spécifique pour la communication MQTT. Il pourrait toujours être possible d'utiliser MQTT sur un port qui sert normalement pour le trafic HTTP/HTTPS.

- Si le serveur/courtier prend en charge WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS), généralement sur le port 443, utilisez plutôt ce protocole. Vérifiez auprès du fournisseur de serveur/courtier si WS/WSS est pris en charge, ainsi que le port et le chemin d'accès de la base à utiliser.
- Si le serveur/courtier prend en charge ALPN, l'utilisation de MQTT peut être négociée sur un port ouvert, tel que 443. Vérifiez auprès de votre fournisseur de serveur/courtier si le protocole ALPN est pris en charge et quels sont le protocole et le port ALPN à utiliser.

### Difficultés rencontrées lors de la manipulation du périphérique

#### Le régulateur de chaleur avant et l'essuie-glace ne fonctionnent pas

Si le régulateur de chaleur avant ou l'essuie-glace ne s'allume pas, veuillez confirmer que le couvercle supérieur est correctement fixé au bas de l'unité du boîtier.

Si vous ne trouvez pas les informations dont vous avez besoin ici, consultez la section consacrée au dépannage sur la page [axis.com/support](https://axis.com/support).

### Problèmes au niveau de l'image

#### Dégradation ou perte d'image

- Recherchez dans le rapport du serveur des périphériques le nombre de fois où vous avez perdu le lien vers le capteur.
- Vérifiez que le câble du connecteur entre le capteur et l'unité principale est bien serré.
- Remplacez par un nouveau câble de capteur.

### Problèmes liés à la désactivation automatique du dispositif

#### Le dispositif s'arrête

- Débranchez et reconnectez l'alimentation du dispositif.
- Vérifiez si l'option **Arrêt temporisé** est activée. Si c'est le cas, l'unité principale s'éteint en fonction de la durée de temporisation définie. Vous avez 300 secondes pour désactiver **Delayed shutdown (Arrêt temporisé)** avant que le dispositif ne se désactive à nouveau.

### Facteurs ayant un impact sur la performance

Lors de la configuration de votre système, il est important de tenir compte de l'impact de différents réglages et situations sur la performance. Certains facteurs affectent la bande passante (débit binaire), d'autres affectent la fréquence d'images et certains affectent les deux.

Lors de la configuration de votre système, il est important de tenir compte de l'impact de différents réglages et situations sur la bande passante (débit binaire).

Les facteurs les plus importants à prendre en considération :

- Une résolution d'image élevée ou un niveau de compression réduit génère davantage de données dans les images, ce qui a un impact sur la bande passante.
- La rotation de l'image dans l'interface graphique peut augmenter la charge de l'UC du produit.

- Le retrait ou la fixation du cache redémarre la caméra.
- L'accès par un grand nombre de clients Motion JPEG ou de clients H.264/H.265/AV1 en monodiffusion affecte la bande passante.
- L'affichage simultané de flux différents (résolution, compression) par des clients différents affecte la fréquence d'image et la bande passante.  
Dans la mesure du possible, utilisez des flux identiques pour maintenir une fréquence d'image élevée. Vous pouvez utiliser des profils de flux pour vous assurer que les flux sont identiques.
- L'accès simultané à des flux vidéo avec différents codecs affecte à la fois la fréquence d'image et la bande passante. Pour des performances optimales, utilisez des flux avec le même codec.
- Une utilisation intensive des paramètres d'événements affecte la charge de l'unité centrale du produit qui, à son tour, affecte la fréquence d'image.
- L'utilisation du protocole HTTPS peut réduire la fréquence d'image, notamment dans le cas d'un flux vidéo Motion JPEG.
- Une utilisation intensive du réseau en raison de l'inadéquation des infrastructures affecte la bande passante.
- L'affichage sur des ordinateurs clients peu performants nuit à la performance perçue et affecte la fréquence d'image.
- L'exécution simultanée de plusieurs applications de la plateforme d'applications AXIS Camera (ACAP) peut affecter la fréquence d'image et les performances globales.
- L'exécution simultanée de plusieurs applications de la plateforme AXIS Camera Application Platform (ACAP) risque d'affecter les performances globales.
- L'utilisation de palettes affecte la charge de l'UC du produit qui à son tour affecte la fréquence d'image.
- L'exécution simultanée de plusieurs applications de la plateforme d'applications AXIS Camera (AXIS Camera Application Platform) (ACAP) sur les canaux Visuel et Thermique peut affecter la fréquence d'image et les performances globales.

### **Contactez l'assistance**

Si vous avez besoin d'aide supplémentaire, accédez à [axis.com/support](https://axis.com/support).



T10168516\_fr

2026-02 (M15.2)

© 2021 – 2026 Axis Communications AB