

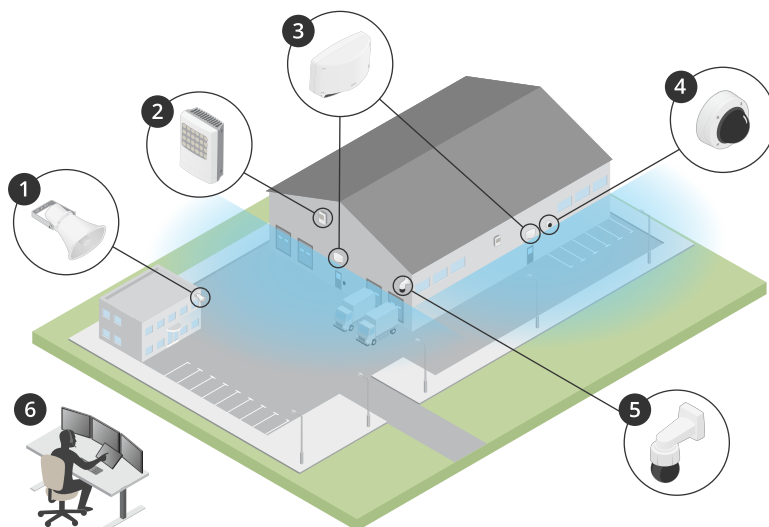
AXIS D2110-VE Security Radar

Table des matières

Vue d'ensemble de la solution	4
Profils radar.....	4
Où installer le produit.....	4
Zone de couverture.....	5
Profil de surveillance de zone	6
Installer plusieurs radars	6
Installer 2 à 3 radars dans la même zone coexistence	6
Installer 4 à 6 radars dans la même zone coexistence	6
Exemples d'installation de zone	7
Plage de détection de zone.....	9
Cas d'utilisation de la surveillance de zone.....	11
Profil de surveillance routière.....	12
Exemples d'installation routière.....	12
Plage de détection routière	12
Cas d'utilisation de la surveillance routière	13
MISE EN ROUTE	15
Trouver le périphérique sur le réseau	15
Prise en charge navigateur.....	15
Ouvrir l'interface web du périphérique.....	15
Créer un compte administrateur	15
Mots de passe sécurisés	16
Vue d'ensemble de l'interface web	16
Configurer votre périphérique.....	17
Régler la hauteur de montage.....	17
Calibrez une carte de référence.....	17
Définir des zones de détection	18
Ajouter des scénarios.....	18
Ajouter des zones d'exclusion	19
Réduire les fausses alarmes.....	20
Afficher et enregistrer la vidéo.....	20
Réduire la bande passante et le stockage	21
Configurer le stockage réseau	21
Enregistrer et regarder la vidéo	21
Contrôler une caméra PTZ avec le radar	21
Contrôler une caméra PTZ à l'aide du service intégré de suivi automatique du radar	22
Contrôler une caméra PTZ avec AXIS Radar Autotracking for PTZ	23
Définir des règles pour les événements	23
Déclencher une action.....	23
Déclencher une notification lors de l'ouverture de l'enceinte	23
Sauvegarder une vidéo depuis une caméra lorsqu'un mouvement est détecté.....	24
Allumer un éclairage lorsqu'un mouvement est détecté	25
Envoyer un e-mail si le radar est recouvert d'un objet métallique.....	25
L'interface web.....	27
Valider votre installation	28
Valider l'installation du radar.....	28
Valider le radar	28
Terminer la validation.....	29
En savoir plus.....	30
Diffusion et stockage.....	30
Formats de compression vidéo	30
Commande du débit binaire.....	30
Caractéristiques techniques	33
Gamme de produits	33

.....	33
Voyants	33
.....	34
Emplacement pour carte SD	34
Boutons	34
Bouton de commande	34
Connecteurs	34
Connecteur réseau	34
Connecteur réseau (sortie PoE).....	34
Connecteur E/S.....	35
Connecteur d'alimentation	36
Connecteur relais	36
Nettoyer votre dispositif	37
Recherche de panne.....	38
Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut	38
Vérifier la version actuelle d'AXIS OS.....	38
Mettre à niveau AXIS OS.....	38
Problèmes techniques et solutions possibles.....	39
Facteurs ayant un impact sur la performance	41

Vue d'ensemble de la solution



- 1 Haut-parleur C1310-E
- 2 Contrôleur de porte
- 3 D2110-VE Security Radar
- 4 Caméra à dôme fixe
- 5 Caméra PTZ
- 6 Centre de surveillance

Profils radar

Remarque

Pour utiliser des profils radar, votre périphérique doit fonctionner avec le firmware version 10.11 ou ultérieure. Accédez à pour mettre à jour votre firmware.

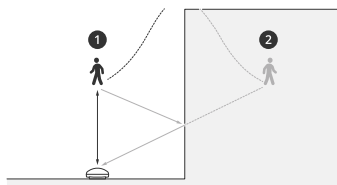
Le manuel de l'utilisateur est destiné à vous aider à utiliser votre radar selon vos besoins. AXIS D2110-VE Security Radar comporte deux profils :

- **Profil de surveillance de zone** pour suivre les petits et grands objets qui se déplacent à des vitesses inférieures à 55 km/h (34 mph)
- **Profil de surveillance routière** pour suivre les véhicules qui se déplacent à des vitesses jusqu'à 105 km/h (65 mph)

Toutes les informations du manuel utilisateur qui ne relèvent pas du **profil de surveillance de zone** ou du **profil de surveillance routière** sont communes aux deux profils et peuvent être référencées quel que soit l'utilisateur.

Où installer le produit

- Le radar est destiné à la surveillance des zones ouvertes. Tout objet solide (tel qu'un mur, une clôture, un arbre ou un grand buisson) situé dans la zone de couverture crée un angle mort (ombre radar) derrière lui.
- Installez le radar sur un mât stable ou à un endroit d'un mur où il n'y a pas d'autres objets ou d'installations. Les objets à une distance de 1 m (3 pi) à gauche et à droite du radar, qui réfléchissent les ondes radio, affectent les performances du radar.
- Les objets métalliques dans le champ de vision provoquent des reflets qui affectent la capacité du radar à effectuer des classifications.



- 1 Détection réelle
- 2 Détection par réflexion (traces fantômes)

Pour plus d'informations sur la gestion des objets réfléchissants, consultez *Ajouter des zones d'exclusion*, on page 19.

- Si vous souhaitez installer plus de deux radars dans la même zone de coexistence, consultez *Installer plusieurs radars*, on page 6.

Zone de couverture

Le modèle AXIS D2110-VE a une couverture de zone horizontale de 180°. La portée de détection correspond 5 600 m² (61 000 pi²) pour les humains et 11 300 m² (122 000 pi²) pour les véhicules.

Remarque

Une couverture de zone optimale s'applique lorsque le radar est monté à 3,5–4 m (11–13 pi). La hauteur de montage affecte la taille de l'angle mort sous le radar.

Profil de surveillance de zone

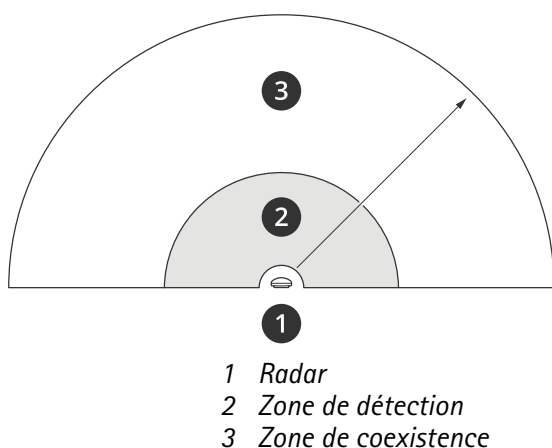
Le **profil de surveillance de zone** est optimisé pour les objets qui se déplacent jusqu'à 55 km/h (34 mph). Ce profil vous permet de détecter si un objet est un être humain, un véhicule ou un élément inconnu. Une règle peut être définie pour déclencher une action lorsque l'un de ces objets est détecté. Pour suivre les véhicules qui se déplacent à des vitesses supérieures, utilisez le *Profil de surveillance routière*, on page 12.

Installer plusieurs radars

Installez plusieurs radars pour couvrir des zones telles que l'environnement d'un bâtiment ou la zone tampon en dehors d'une clôture.

Coexistence

Lorsque vous placez plus de deux radars dans la même zone de coexistence, les ondes radio provenant des radars de la zone peuvent causer des interférences et affecter les performances. Le rayon de la zone de coexistence est de 350 m (380 yd).



Remarque

Les performances du radar dans la zone de coexistence peuvent également être affectées par l'environnement et/ou la direction du radar vers des clôtures, des bâtiments ou des radars voisins.

Installer 2 à 3 radars dans la même zone coexistence

Lorsque vous placez deux ou trois radars dans la même zone de coexistence, vous devez définir le nombre de radars voisins dans l'interface du périphérique. Vous améliorez ainsi les performances des radars et évitez les interférences.

1. Accédez à **Radar > Settings > Coexistence (Radar > Paramètres > Coexistence)**.
2. Sélectionnez le nombre de radars voisins.

Voir *Exemples d'installation de zone*, on page 7 pour des exemples d'installations comportant plusieurs radars.

Installer 4 à 6 radars dans la même zone coexistence

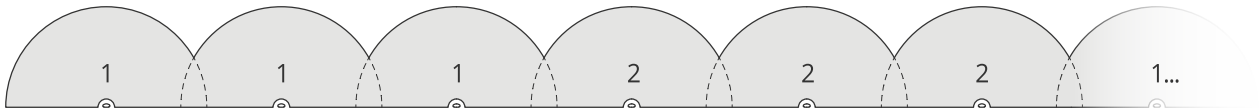
Remarque

L'option permettant d'installer jusqu'à 6 radars dans la même zone coexistence est disponible à partir de la version 11.3 du firmware.

Lorsque vous montez de quatre à six radars dans la même zone coexistence, commencez par définir le nombre de radars voisins, puis ajoutez chaque radar à un groupe. Commencez par le radar le plus éloigné, par exemple, le plus à gauche. Ajoutez les radars par groupes de trois et ajoutez les radars les plus proches les uns des autres au même groupe.

Les radars du groupe se synchronisent entre eux afin d'optimiser les performances et d'éviter les interférences.

1. Accédez à Radar > Settings > Coexistence (Radar > Paramètres > Coexistence).
2. Définissez le nombre de radars voisins sur 3–5.
3. Sélectionnez un groupe pour le radar.



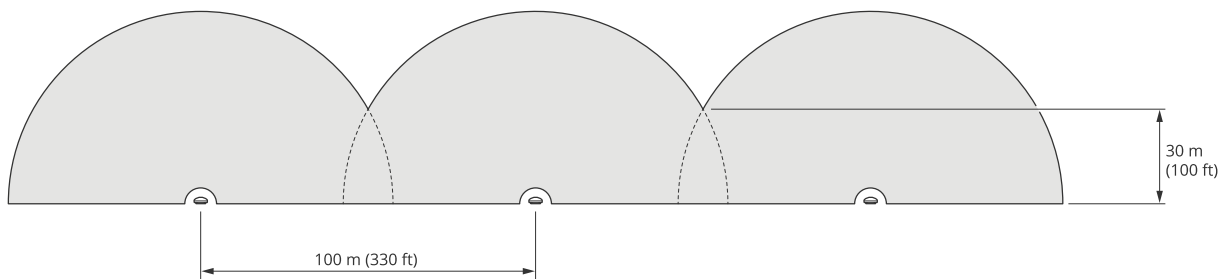
Voici un exemple de regroupement de plusieurs radars installés côte à côte dans la même zone de coexistence.

Voir *Exemples d'installation de zone*, on page 7 pour plus d'exemples d'installations comportant plusieurs radars.

Exemples d'installation de zone

Créer une clôture virtuelle avec plusieurs radars

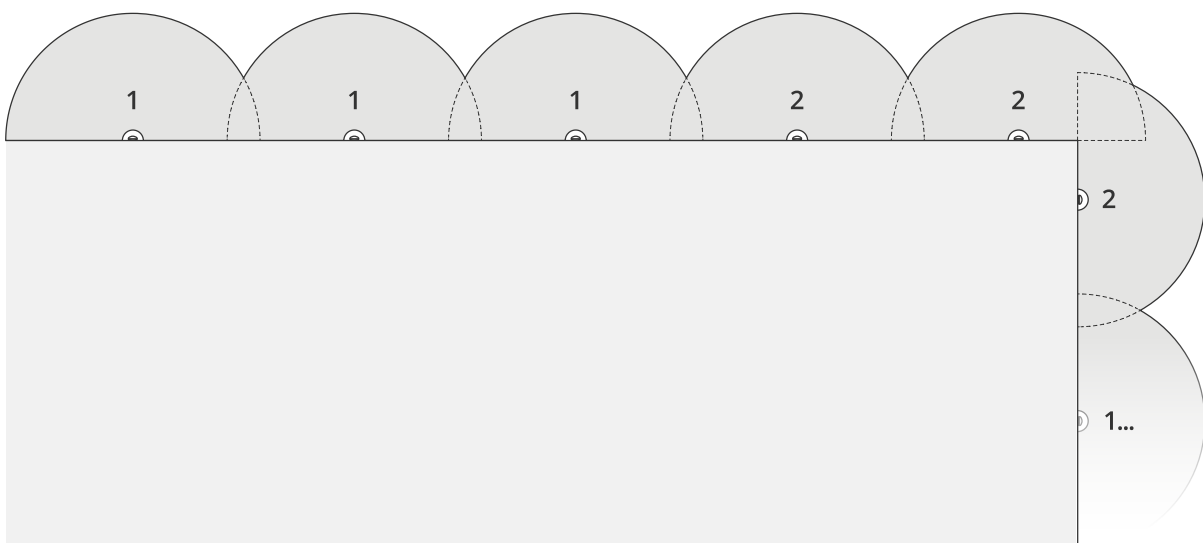
Pour créer une clôture virtuelle, le long ou autour d'un bâtiment par exemple, placez plusieurs radars côte à côte. Nous conseillons de les placer avec un espacement de 100 m (330 pi).



Pour éviter toute interférence lorsque vous montez plus de deux radars dans la même zone de coexistence, définissez le nombre de radars voisins dans l'interface du périphérique. De plus, lorsque vous montez plus de trois radars, ajoutez chaque radar dans un groupe.



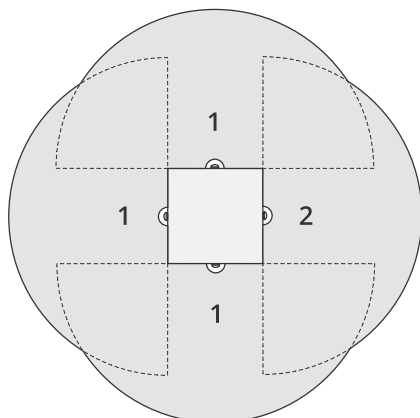
Vous pouvez régler la clôture virtuelle pour couvrir les coins, comme illustré dans cet exemple.



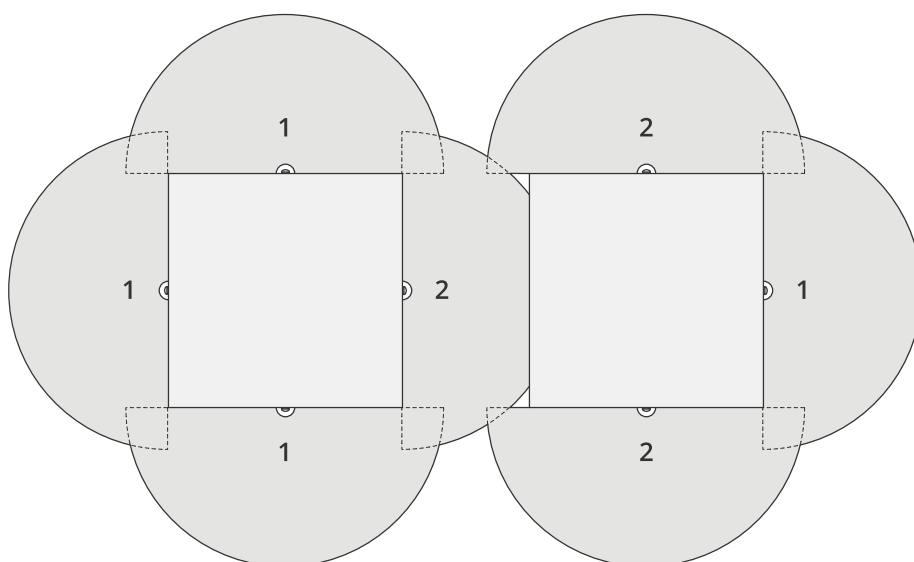
Voir *Installer plusieurs radars*, on page 6 pour plus d'informations sur les groupes et les radars voisins.

Couvrir une zone autour d'un bâtiment

Pour couvrir la zone autour d'un bâtiment, placez les radars sur les murs du bâtiment tournés vers l'extérieur. Si vous placez plus de trois radars dans la même zone de coexistence, définissez le nombre de radars voisins dans l'interface du périphérique et ajoutez chaque radar dans un groupe, comme illustré dans cet exemple.



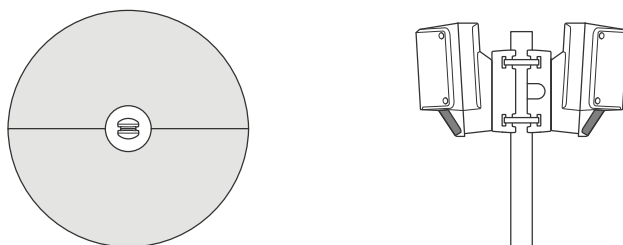
Vous pouvez également couvrir la zone autour de plusieurs bâtiments.



Voir *Installer plusieurs radars*, on page 6 pour plus d'informations sur les groupes et les radars voisins.

Couvrir une zone ouverte

Pour couvrir une grande zone ouverte, utilisez deux fixations sur mât afin de placer deux radars dos à dos.



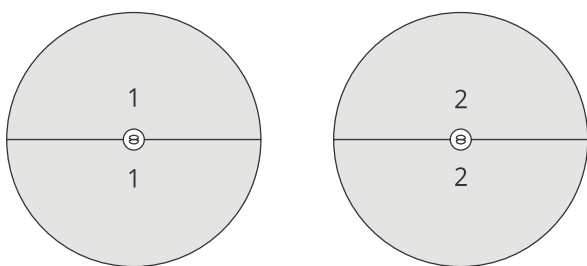
Utilisez la sortie PoE d'un radar pour alimenter le deuxième radar, mais il n'est pas possible de brancher un troisième radar de cette façon.

Remarque

La sortie PoE du radar est activée lorsque le radar est alimenté par un injecteur de 60 W.

Si vous avez besoin de plusieurs installations dos-à-dos dans la même zone de coexistence, définissez le nombre de radars voisins dans l'interface du périphérique et ajoutez chaque radar dans un groupe pour éviter les

interférences. Voici un exemple de la façon dont vous pouvez regrouper les radars dans une installation dos à dos.



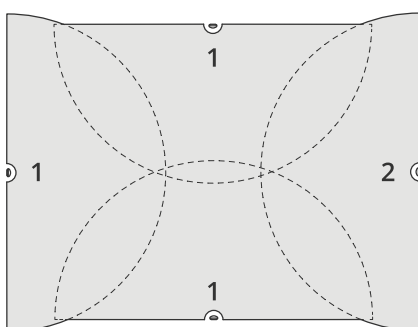
Voir *Installer plusieurs radars*, on page 6 pour plus d'informations sur les groupes et les radars voisins.

Installer plusieurs radars en face à face

En général, il n'est pas conseillé d'installer plus de trois radars en face à face car cela augmente le risque d'interférence entre les radars. Cependant, dans certaines zones, cela peut être nécessaire. Pour un stade de football, par exemple, vous ne pouvez pas placer de radars au milieu du terrain.

Pour installer plus de trois radars en face à face, la distance minimale entre les radars doit être de 40 mètres (130 pi). Il est également très important de définir le nombre de radars voisins dans l'interface du périphérique et d'ajouter chaque radar à un groupe. Ainsi, vous améliorez les performances des radars.

Voici un exemple pour regrouper quatre radars couvrant un stade.



Voir *Installer plusieurs radars*, on page 6 pour plus d'informations sur les groupes et les radars voisins.

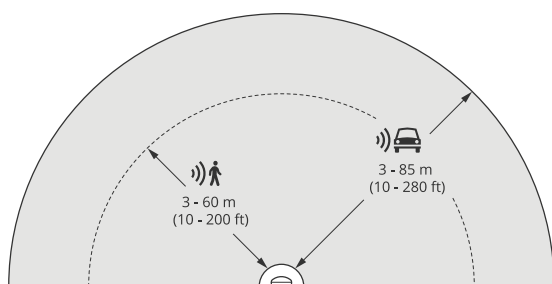
Plage de détection de zone

La plage de détection est la distance à laquelle un objet peut être suivi et déclencher une alarme. Elle est mesurée entre la **limite proche de la détection proche** (proximité du périphérique à laquelle elle peut être réalisée) et une **limite de détection éloignée** (distance du périphérique à laquelle une détection peut être réalisée).

Le **profil de surveillance de zone** est optimisé pour la détection humaine, cependant, il vous permettra également de suivre des véhicules et d'autres objets se déplaçant à une vitesse pouvant atteindre 55 km/h (34 mph) avec une précision de vitesse de +/- 2 km/h (1,24 mph).

Lorsque le montage est à une hauteur d'installation optimale, les plages de détection sont les suivantes :

- 3 - 60 m (10 - 200 pi.) lors de la détection d'un humain
- 3 - 85 m (10 - 280 pi.) lors de la détection d'un véhicule



Remarque

- Si vous installez le radar à une hauteur différente, saisissez la hauteur de montage effective dans les pages Web du produit lorsque vous calibrez le radar.
- La plage de détection est affectée par la scène.
- La plage de détection est impactée par les radars situés à proximité.
- La plage de détection est affectée par le type d'objet.

La plage de détection a été mesurée dans les conditions suivantes :

- La portée a été mesurée le long du sol.
- L'objet était une personne mesurant 170 cm (5 pi 7 po).
- La personne marchait directement devant le radar.
- Les valeurs sont mesurées lorsque la personne entre dans la zone de détection.
- La sensibilité du radar était réglée sur **Medium (Moyen)**.

Hauteur de montage	Inclinaison de 0°	Inclinaison de 10°	Inclinaison de 20°
2,5 m (8,2 pi)	3,0–60 m (9,8–197 pi)	Non recommandé	Non recommandé
3,5 m (11 pi)	3,0–60 m (9,8–197 pi)	Non recommandé	Non recommandé
4,5 m (15 pi)	4,0–60 m (13–197 pi)	Non recommandé	Non recommandé
5,5 m (18 pi)	7,5–60 m (25–197 pi)	Non recommandé	Non recommandé
6,5 m (21 pi)	7,5–60 m (25–197 pi)	5,5–60 m (18–197 pi)	Non recommandé
8 m (26 pi)	Non recommandé	9–60 m (30–197 pi)	7,5–30 m (25–98 pi)
10 m (33 pi)	Non recommandé	15–60 m (49–197 pi)	9–35 m (30–115 pi)
12 m (39 pi)	Non recommandé	23–60 m (75–197 pi)	13–38 m (43–125 pi)
14 m (36 pi)	Non recommandé	27–60 m (89–197 pi)	17–35 m (56–115 pi)
16 m (52 pi)	Non recommandé	Non recommandé	25–50 m (82–164 pi)

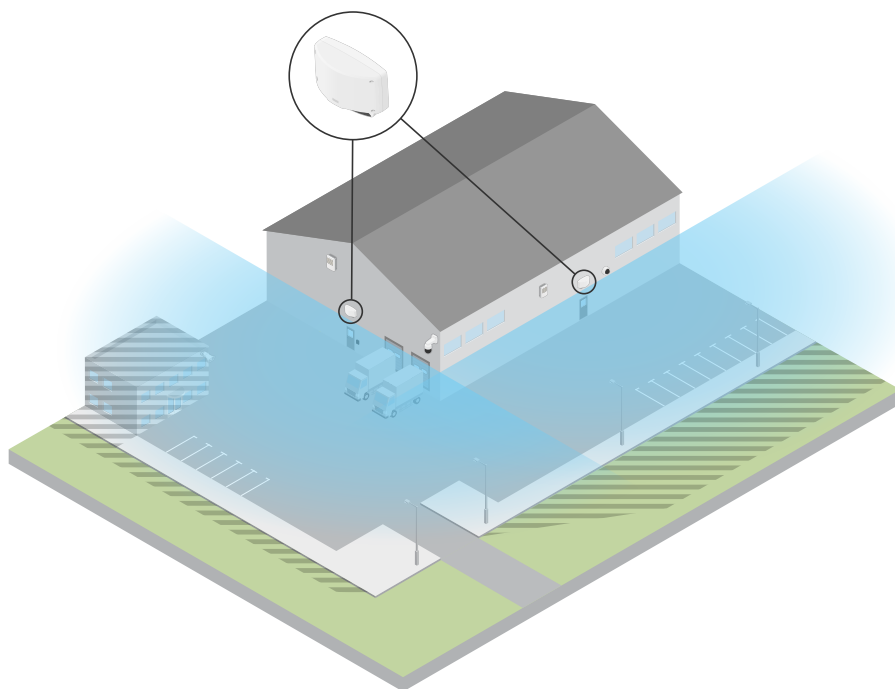
Cas d'utilisation de la surveillance de zone

Couverture de zone d'une piscine

Une piscine a fait l'objet de plusieurs intrusions en dehors des heures d'ouverture. En raison du caractère privé de l'entreprise, les propriétaires ne peuvent pas installer de vidéosurveillance. Ils ont choisi d'installer un radar et de le configurer dans le **profil de surveillance de zone**. Le radar est monté sur le bâtiment et couvre la totalité de la zone et la majeure partie de la zone autour de lui. Il déclenche un avertissement depuis un haut-parleur lorsqu'un humain est détecté entre l'heure de fermeture à 20:00 et l'heure d'ouverture à 06:00.

Couvrir le champ autour d'un bâtiment

Une usine chimique ajoute un autre niveau de sécurité à son système en utilisant des radars pour couvrir la zone autour d'un bâtiment sensible. Le système de sécurité comprend déjà des caméras, des caméras thermiques et des contrôleurs de porte. Les radars peuvent déclencher des événements dans lesquels les caméras suivent l'intrus, effectuent un zoom avant et enregistrent l'activité. Des gyrophares clignotants, associés à des caméras thermiques, se déclenchent pour clignoter de sorte que l'intrus sache que la zone est protégée. En plus, les contrôleurs de porte peuvent restreindre l'accès. Les radars permettent au système de sécurité de passer à l'action bien avant que l'intrus n'ait atteint le bâtiment sensible.



Couvrir une large zone ouverte

Un parking à l'extérieur d'un petit centre commercial fait l'objet d'un nombre croissant d'effractions de véhicules en dehors des horaires d'ouverture. Un agent de sécurité est en service, mais il estime qu'il est nécessaire de renforcer sa sécurité de nuit sans pour autant embaucher du personnel supplémentaire. La décision est prise d'installer deux radars de sécurité, dans le **profil de surveillance de zone**, montés dos à dos pour couvrir l'ensemble du parking. Les radars sont configurés pour alerter l'agent de sécurité en service de tout comportement suspect afin qu'il puisse examiner la scène. Il est possible également d'installer un haut-parleur actionné par les radars qui déclenche une alerte susceptible de dissuader les voleurs.

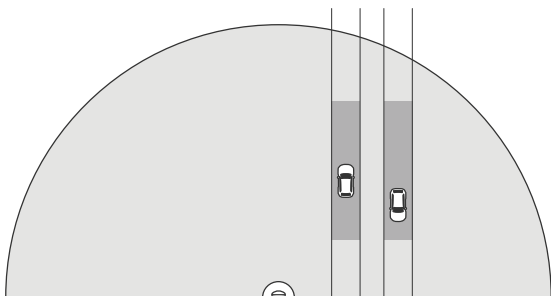
Profil de surveillance routière

Le **profil de surveillance routière** est le plus utilisé pour suivre les véhicules qui se déplacent jusqu'à 105 km/h (65 mph) dans les zones piétonnes, les zones fermées et sur les routes sous-urbaines. Ce mode ne doit pas être utilisé pour la détection d'humains ou d'autres types d'objets. Pour suivre des objets autres que les véhicules, utilisez votre radar dans le *Profil de surveillance de zone*, on page 6.

Exemples d'installation routière

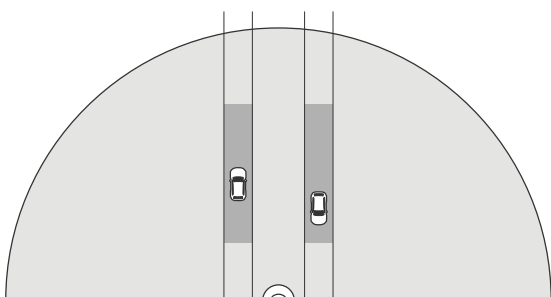
Monté sur un côté

Pour surveiller les véhicules le long d'une route, vous pouvez monter le radar sur le côté de la route. Le radar fournit une distance de couverture latérale de 10 m (32 pi).



Monté au centre

Cette option de montage nécessite une position stable. Le radar peut être monté sur un poteau au milieu de la route ou sur un pont au-dessus de la route. Le radar fournit ensuite une distance de couverture latérale de 10 m (32 pi) des deux côtés du radar. Le radar couvre une plus large distance latérale lorsqu'il est monté au centre.



Remarque

Nous recommandons que le radar soit monté à une hauteur comprise entre 3 m (10 pi) et 8 m (26 pi) pour le profil de surveillance routière.

Plage de détection routière

La plage de détection est la distance à laquelle un objet peut être suivi et déclencher une alarme. Elle est mesurée entre la **limite proche de la détection proche** (proximité du périphérique à laquelle elle peut être réalisée) et une **limite de détection éloignée** (distance du périphérique à laquelle une détection peut être réalisée).

Ce profil est optimisé pour la détection des véhicules et offre une précision de vitesse de ± 2 km/h (1,24 mph) lors de la surveillance de véhicules se déplaçant à une vitesse de 105 km/h (65 mph).

Plage de détection lorsque le radar est monté à une hauteur d'installation optimale :

- 25 à 70 m (82 à 229 pi) pour les véhicules qui se déplacent à une vitesse de 60 km/h (37 mph).
- 30 à 60 m (98 à 196 pi) pour les véhicules qui se déplacent à une vitesse de 105 km/h (65 mph).

Cas d'utilisation de la surveillance routière

Régulation des véhicules dans les zones à faible vitesse

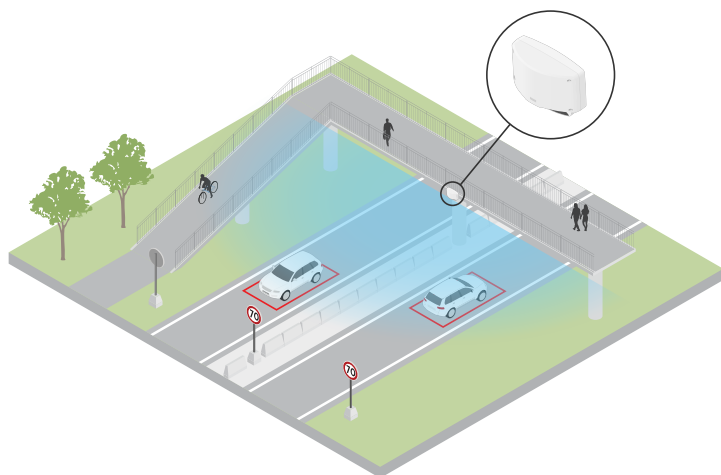
Un complexe industriel comportant une longue route entre deux entrepôts a installé un radar pour appliquer une limite de vitesse de 60 km/h (37 mph). Dans le **profil de surveillance routière**, le radar peut détecter lorsqu'un véhicule dépasse cette vitesse dans sa zone de détection. Il déclenche alors un événement qui envoie des notifications par e-mail aux conducteurs et aux gestionnaires. Le rappel permet d'accroître la conformité aux limites de vitesse.

Véhicules indésirables sur une route fermée

Une petite route conduisant à une ancienne carrière a été fermée ; cependant, comme des rapports signalent que des véhicules empruntent cette route, les autorités ont décidé d'installer un radar dans le **profil de surveillance routière**. Le radar est monté le long de la route et couvre la totalité de la largeur de la route. Dès qu'un véhicule entre dans la zone de scénario, un gyrophare clignotant se déclenche et invite les conducteurs à quitter la route. Il envoie également un message à l'équipe de sécurité afin qu'elle puisse envoyer une unité si nécessaire.

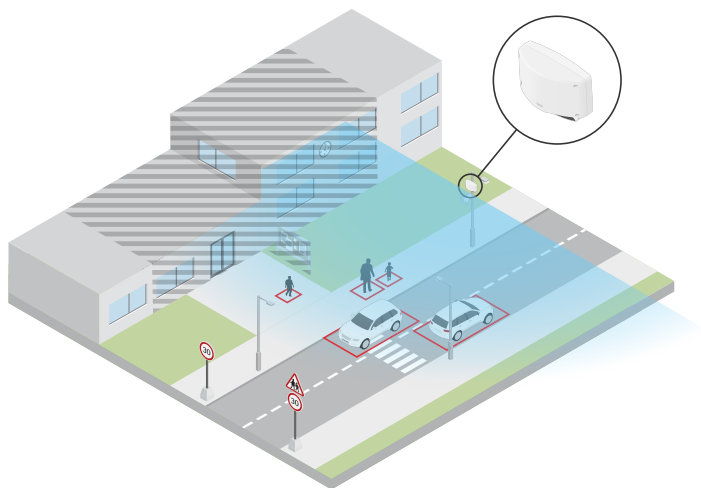
Prise de conscience de la vitesse sur la route

Une route qui traverse une petite ville a connu des incidents liés à des excès de vitesse. Pour appliquer la limite de vitesse de 70 km/h (43 mph), le contrôle de la circulation a installé un radar de sécurité, dans le **profil de surveillance routière**, sur un pont qui traverse la route. Cela leur a permis de détecter la vitesse à quel moment les véhicules se déplacent et de surveiller quand des unités doivent être stationnées sur le long de la route pour contrôler la circulation.



Sécurité des personnes et des véhicules

Le personnel d'une école a identifié deux problèmes de sécurité qu'il souhaite résoudre. Il a constaté que des visiteurs indésirables pénètrent dans les locaux pendant la journée d'école, mais également que des véhicules dépassent les limites de vitesse de 20 km/h (12 mph) à l'extérieur de l'établissement. Le radar est monté sur un poteau, à côté du chemin d'accès pour piétons. Le *Profil de surveillance de zone*, on page 6 a été choisi, car il permet au radar de suivre des humains et des véhicules qui se déplacent à des vitesses inférieures à 55 km/h (34 mph). Cela permet au personnel de suivre les allées venues des personnes pendant les heures d'école mais également de déclencher un haut-parleur pour avertir les piétons lors du passage d'un véhicule dépassant les limites de vitesse.



MISE EN ROUTE

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.

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

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

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. 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 15.

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*.

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 16.
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.

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

Configurer votre périphérique

Régler la hauteur de montage

Veillez définir la hauteur du montage du radar dans l'interface web. Il est important de respecter la hauteur de montage appropriée afin que le radar puisse détecter et mesurer correctement la vitesse des objets qui passent. Il est également très important que le suivi automatique fonctionne.

Mesurez le plus précisément possible la hauteur entre le sol et le radar. Pour les scènes comportant des surfaces inégales, ajoutez la valeur qui représente la hauteur moyenne de la scène.

1. Accédez à **Radar > Settings > General (Radar > Paramètres > Général)**.
2. Définissez la hauteur sous le paramètre **Mounting height (Hauteur de montage)**.

Calibrez une carte de référence

Une carte peut être chargée à titre de référence, pour faciliter l'identification des déplacements des objets détectés. Vous pouvez utiliser un plan de mise à la terre ou une photo aérienne qui montre la zone couverte par le radar. Veuillez calibrer la carte pour que le champ de vision du radar corresponde à la position, à la direction et à l'échelle de la carte, et effectuer un zoom sur la carte si vous êtes intéressé(e) par une partie spécifique de la scène.

Vous pouvez soit utiliser un assistant de configuration qui vous guide pas à pas dans le calibrage de la carte, soit modifier chaque paramètre individuellement.

Utilisez l'assistant de configuration :

1. Accédez à **Radar > Calibrage de la carte**.
2. Cliquez sur **Setup assistant (Assistant de configuration)** et suivez les instructions.

Pour supprimer la carte chargée et les paramètres que vous avez ajoutés, cliquez sur **Reset calibration (Réinitialiser le calibrage)**.

Edit each setting individually (Modifier chaque paramètre individuellement) :

La carte s'étalonnera progressivement après que vous ayez ajusté chaque paramètre.

1. Allez à **Radar > Map calibration (Calibrage de la carte) > Map (Carte)**.
2. Sélectionnez l'image que vous souhaitez charger ou glissez-déplacez-la dans la zone prévue à cet effet. Pour réutiliser une image de carte avec ses paramètres de panoramique et de zoom actuels, cliquez sur **Download map (Télécharger la carte)**.
3. Sous **Rotate map (Rotation de la carte)**, utilisez le curseur pour faire pivoter la carte en position.
4. Allez à **Scale and distance on a map (Échelle et distance sur une carte)** et cliquez sur deux points prédéterminés sur la carte.
5. Sous **Distance (Distance)**, ajoutez la distance réelle entre les deux points que vous avez ajoutés à la carte.
6. Allez à **Pan and zoom map (Carte panoramique et zoom)** et utilisez les boutons pour effectuer un panoramique sur l'image de la carte ou un zoom avant et arrière sur l'image de la carte.

Remarque

La fonction zoom ne modifie pas le champ de vision du radar. Même si certaines parties du champ de vision sont hors de vue après avoir effectué un zoom, le radar détectera toujours les objets en mouvement dans l'ensemble du champ de vision. La seule façon d'exclure les mouvements détectés est d'ajouter des zones d'exclusion. Pour en savoir plus, consultez *Ajouter des zones d'exclusion, on page 19*.

7. Allez à **Radar position (Position du radar)** et utilisez les boutons pour déplacer ou faire pivoter la position du radar sur la carte.

Pour supprimer la carte chargée et les paramètres que vous avez ajoutés, cliquez sur **Reset calibration (Réinitialiser le calibrage)**.



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

La vidéo montre un exemple d'étalonnage d'une carte de référence dans un radar Axis ou une caméra combinée radar-vidéo.

Définir des zones de détection

Pour déterminer où détecter les mouvements, vous pouvez ajouter une ou plusieurs zones de détection. Utilisez différentes zones pour déclencher différentes actions.

Il existe deux types de zones :

- Un **scénario** (anciennement « zone à inclure ») est une zone dans laquelle les objets en mouvement déclenchent des règles. Le scénario par défaut correspond à l'ensemble du champ de vision du radar.
- Une **exclude zone (zone à exclure)** est une zone dans laquelle les objets en mouvement sont ignorés. Utilisez des zones à exclure s'il existe des zones à l'intérieur d'un scénario qui déclenchent un grand nombre d'alarmes indésirables.

Ajouter des scénarios

Un scénario combine des conditions de déclenchement et des paramètres de détection qui vous permettent de créer des règles dans le système d'événement. Ajoutez des scénarios pour créer différentes règles correspondant aux différentes parties de la scène.

Pour ajouter un scénario :

1. Accédez à **Radar > Scenarios (Radar > Scénarios)**.
2. Cliquez sur **Ajouter un scénario**.
3. Saisissez le nom du scénario.
4. Indiquez si vous souhaitez déclencher un événement sur des objets se déplaçant dans une zone ou des objets franchissant une ou deux lignes.

Pour déclencher un événement sur des objets en mouvement dans une zone :

1. Sélectionnez **Mouvement dans la zone**.
2. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
3. Sélectionnez le type de zone à inclure dans le scénario.
Utilisez la souris pour déplacer et définir la zone afin qu'elle couvre la partie souhaitée de l'image radar ou de la carte de référence.
4. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
5. Ajoutez des paramètres de détection.
1. Ajoutez des secondes jusqu'à ce que le déclencheur se déclenche après sous **Ignorer les objets de courte durée**.
2. Sélectionnez le type d'objet sur lequel il doit se déclencher sous **Déclencheur sur type d'objet**.
3. Ajoutez une plage pour la limite de vitesse sous **Speed limit (Limite de vitesse)**.
6. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
7. Définissez la durée minimale de l'alarme sous **la durée minimale du déclenchement**.
8. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Pour déclencher un événement sur des objets franchissant une ligne :

1. Sélectionnez **Line crossing (Franchissement de la ligne)**.
2. Cliquez sur **Next (Suivant)**.

3. Positionnez la ligne dans la scène.
Utilisez la souris pour déplacer et définir la ligne.
4. Pour modifier le sens de la détection, activez **Change direction (Changer de direction)**.
5. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
6. Ajoutez des paramètres de détection.
 - 6.1. Ajoutez des secondes jusqu'à ce que le déclencheur se déclenche après sous **Ignorer les objets de courte durée**.
 - 6.2. Sélectionnez le type d'objet sur lequel il doit se déclencher sous **Déclencheur sur type d'objet**.
 - 6.3. Ajoutez une plage pour la limite de vitesse sous **Speed limit (Limite de vitesse)**.
7. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
8. Définissez la durée minimale de l'alarme sous **la durée minimale du déclenchement**.
La valeur par défaut est définie sur 2 secondes. Si vous souhaitez que le scénario se déclenche à chaque fois qu'un objet traverse la ligne, réduisez la durée à 0 seconde.
9. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Pour déclencher un événement sur des objets franchissant deux lignes :

1. Sélectionnez **Line crossing (Franchissement de la ligne)**.
2. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
3. Pour que l'objet traverse deux lignes de sorte que l'alarme se déclenche, activez **Require crossing of two lines (Exiger le franchissement de deux lignes)**.
4. Positionnez les lignes dans la scène.
Utilisez la souris pour déplacer et définir la ligne.
5. Pour modifier le sens de la détection, activez **Change direction (Changer de direction)**.
6. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
7. Ajoutez des paramètres de détection.
 - 7.1. Définissez la limite de temps entre le franchissement de la première et de la deuxième ligne sous **Max time between crossings (Temps max. entre les franchissements)**.
 - 7.2. Sélectionnez le type d'objet sur lequel il doit se déclencher sous **Déclencheur sur type d'objet**.
 - 7.3. Ajoutez une plage pour la limite de vitesse sous **Speed limit (Limite de vitesse)**.
8. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
9. Définissez la durée minimale de l'alarme sous **la durée minimale du déclenchement**.
La valeur par défaut est définie sur 2 secondes. Si vous souhaitez que le scénario se déclenche à chaque fois qu'un objet a traversé les deux lignes réduisez la durée à 0 seconde.
10. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Ajouter des zones d'exclusion

Les zones d'exclusion comprennent des objets en mouvement qui sont ignorés. Ajoutez des zones d'exclusion pour ignorer, par exemple, les feuillages ondulants au bord d'une route. Vous pouvez également ajouter des zones d'exclusion pour ignorer les traces fantômes générées par des matériaux réfléchissant les ondes radar (une clôture métallique, par exemple).

Pour ajouter une zone à exclure :

1. Accédez à **Radar > Exclude zones (Radar > Zones d'exclusion)**.
2. Cliquez sur **Add exclude zone (Ajouter une zone d'exclusion)**.
Utilisez la souris pour déplacer et définir la zone afin qu'elle couvre la partie souhaitée de la vue radar ou de la carte de référence.

Réduire les fausses alarmes

Si vous obtenez trop de fausses alarmes, vous pouvez filtrer certains types de mouvements ou d'objets, modifier la couverture ou régler la sensibilité de détection. Étudiez les paramètres les mieux adaptés à votre environnement.

- Réglage de la sensibilité de détection du radar :
Accédez à **Radar > Paramètres > Détection** et sélectionnez une **Sensibilité de détection** inférieure. Cela diminue le risque de fausses alarmes, mais peut également faire manquer des mouvements au radar. Le réglage de la sensibilité affecte toutes les zones.
 - **Faible** : Utilisez cette sensibilité en présence d'un grand nombre d'objets métalliques ou de gros véhicules dans la zone. Le radar prendra plus de temps pour suivre et classer les objets. Cela peut réduire la portée de détection, en particulier pour les objets qui se déplacent rapidement.
 - **Moyenne** : Ce sont les paramètres par défaut.
 - **Élevée** : Utilisez cette sensibilité en présence d'un champ ouvert sans objets métalliques devant le radar. Cela augmente la portée de détection des êtres humains.
- Modification des scénarios et des zones d'exclusion :
Si un scénario inclut des surfaces dures, comme une paroi métallique, il peut y avoir des réflexions qui causent plusieurs détections pour un seul objet physique. Vous pouvez soit modifier la forme du scénario, soit ajouter une zone d'exclusion qui ignore certaines parties du scénario. Pour en savoir plus, consultez *Ajouter des scénarios, on page 18* et *Ajouter des zones d'exclusion, on page 19*.
- Déclencher sur des objets traversant deux lignes au lieu d'une :
Si un scénario de franchissement de ligne inclut des objets ondulants ou des animaux qui se déplacent, il existe un risque qu'un objet passe la ligne et déclenche une fausse alarme. Dans ce cas, vous pouvez configurer le scénario de déclenchement uniquement lorsqu'un objet a traversé deux lignes. Pour en savoir plus, consultez *Ajouter des scénarios, on page 18*.
- Filtrer sur mouvement :
 - Accédez à **Radar > Paramètres > Détection** et sélectionnez **Ignorer les objets ondulants**. Ce paramètre réduit les fausses alarmes déclenchées par les arbres, les buissons et les mâts dans la zone de couverture.
 - Accédez à **Radar > Settings > Detection (Radar > Paramètres > Détection)** et sélectionnez **Ignore swaying objects (Ignorer les petits objets)**. Ce paramètre est disponible dans le profil de surveillance de la zone et permet de minimiser les fausses alarmes issues de la présence de petits objets dans la zone de couverture (chats et lapins, par exemple).
- Filtrer sur temps :
 - Accédez à **Radar > Scenarios (Radar > Scénarios)**.
 - Sélectionnez un scénario, puis cliquez sur  pour modifier ses paramètres.
 - Sélectionnez une valeur supérieure en **Secondes jusqu'au déclenchement**. Il s'agit du délai entre le moment où le radar commence à suivre un objet et celui où il peut déclencher une alarme. Le minuteur démarre lorsque le radar détecte la première fois l'objet, non quand l'objet pénètre dans la zone spécifiée dans le scénario.
- Filtrer sur type d'objet :
 - Accédez à **Radar > Scenarios (Radar > Scénarios)**.
 - Sélectionnez un scénario, puis cliquez sur  pour modifier ses paramètres.
 - Pour éviter les déclenchements sur des types d'objets spécifiques, désélectionnez les types d'objets qui ne doivent pas déclencher d'événements dans ce scénario.

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 30*.

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 **Radar > Stream (Flux)**.
2. Cliquez sur  dans la vidéo en direct.
3. Sélectionnez **Video format (Format vidéo) H.264**.
4. Accédez à **Radar > Stream (Flux) > General (Général)** et augmentez la valeur de **Compression**.

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 radar (Sauvegarder une vidéo directement depuis le radar)

1. Accédez à **Radar > Stream (Flux)**.
2. 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 21*.
3. 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.

Contrôler une caméra PTZ avec le radar

Il est possible d'utiliser les informations du radar sur la position des objets pour qu'une caméra PTZ suive des objets. Cela peut être effectué de deux façons :

- *Contrôler une caméra PTZ à l'aide du service intégré de suivi automatique du radar, on page 22.*
L'option intégrée est adaptée lorsqu'une caméra PTZ et un radar sont montés très près l'un de l'autre.

- *Contrôler une caméra PTZ avec AXIS Radar Autotracking for PTZ, on page 23.* L'application Windows est idéale si vous souhaitez utiliser plusieurs caméras PTZ et radars pour le suivi des objets.

Remarque

Utilisez un serveur NTP pour synchroniser l'heure sur les caméras, les radars et l'ordinateur Windows. Si les horloges sont désynchronisées, vous pouvez observer des retards dans le suivi ou un suivi fantôme.

Contrôler une caméra PTZ à l'aide du service intégré de suivi automatique du radar

Le service intégré de suivi automatique du radar crée une solution bord à bord où le radar contrôle directement la caméra PTZ. Il est compatible avec toutes les caméras PTZ d'Axis.

Remarque

Vous pouvez utiliser le service intégré de suivi automatique du radar pour connecter un radar à une caméra PTZ. Pour une configuration avec plusieurs radars ou caméras PTZ, utilisez *AXIS Radar Autotracking for PTZ*. Pour plus d'informations, consultez la section *Contrôler une caméra PTZ avec AXIS Radar Autotracking for PTZ, on page 23*.

Ces instructions portent sur le couplage du radar avec une caméra PTZ, le calibrage des deux dispositifs et la configuration du suivi des objets.

Avant de commencer :

- Définissez la zone d'intérêt et évitez les alarmes intempestives en configurant des zones à exclure dans le radar. Veillez à exclure les zones comportant des matériaux réfléchissant le signal radar ou des objets ondulants, comme le feuillage, afin d'éviter que la caméra PTZ ne suive des objets non pertinents. Pour des instructions, voir *Ajouter des zones d'exclusion, on page 19*.

Pour appairer le radar à la caméra PTZ, procédez comme suit :

1. Accédez à **Système > Bord à bord > Appairage PTZ**.
2. Saisissez l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe de la caméra PTZ.
3. Cliquez sur **Connect (Connecter)**.
4. Cliquez sur **Configure Radar autotracking (Configurer le suivi automatique du radar)** ou accédez à **Radar > Radar PTZ autotracking (Radar > Suivi automatique du radar)** pour configurer le suivi automatique du radar.

Pour calibrer le radar et la caméra PTZ, procédez comme suit :

5. Accédez à **Radar > Radar PTZ autotracking (Radar > Suivi automatique du radar)**.
6. Pour définir la hauteur de montage de la caméra, accédez à **Camera mounting height (Hauteur de montage de la caméra)**.
7. Pour effectuer un panoramique avec la caméra PTZ de sorte qu'elle pointe dans la même direction que le radar, accédez à **Pan alignment (Alignement panoramique)**.
8. Si vous devez ajuster l'inclinaison pour compenser la déclivité d'un terrain en pente, accédez à **Ground incline offset (Décalage de l'inclinaison du sol)** et ajoutez une valeur de décalage en degrés.

Pour configurer le suivi PTZ, procédez comme suit :

9. Accédez à **Track (Suivre)** et sélectionnez cette option si vous souhaitez suivre des personnes, des véhicules et/ou des objets inconnus.
10. Pour commencer à suivre des objets avec la caméra PTZ, activez la fonction **Tracking (Suivi)**.
Le suivi zoome automatiquement sur un objet ou un groupe d'objets pour les garder dans la vue de la caméra.
11. Activez la fonction **Changement d'objet** si vous prévoyez que plusieurs objets ne rentrent pas dans la vue de la caméra.
Grâce à ce réglage, le radar donne la priorité aux objets à suivre.
12. Pour déterminer le nombre de secondes pendant lesquelles chaque objet doit être suivi, définissez la **durée de maintien de l'objet**.
13. Si vous souhaitez que la caméra PTZ revienne à sa position initiale lorsque le radar ne suit plus aucun objet, activez la fonction **Revenir à l'accueil**.

14. Pour déterminer le temps de pause de la caméra PTZ sur la dernière position connue des objets suivis avant le retour à la position initiale, définissez le **délai d'expiration du retour à l'accueil**.
15. Pour ajuster le zoom de la caméra PTZ, réglez le zoom sur le curseur.

Contrôler une caméra PTZ avec AXIS Radar Autotracking for PTZ

Basée sur serveur, la solution AXIS Radar Autotracking for PTZ est capable de gérer différentes configurations dans le cadre du suivi d'objets :

- Contrôlez plusieurs caméras PTZ avec un radar.
- Contrôlez une caméra PTZ avec plusieurs radars.
- Contrôlez plusieurs caméras PTZ avec plusieurs radars.
- Contrôlez une caméra PTZ avec un radar lorsqu'ils sont montés dans différentes positions couvrant la même zone.

L'application est compatible avec un ensemble spécifique de caméras PTZ. Pour plus d'informations, consultez la page axis.com/products/axis-radar-autotracking-for-ptz#compatible-products.

Téléchargez l'application et reportez-vous au manuel d'utilisation pour en savoir plus sur la configuration de l'application. Pour plus d'informations, consultez la page axis.com/products/axis-radar-autotracking-for-ptz/support.

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.

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.

Déclencher une notification lors de l'ouverture de l'enceinte

Cet exemple explique comment configurer une notification par e-mail lorsque le boîtier ou l'enveloppe du périphérique est ouvert.

Ajouter un destinataire d'e-mails :

1. Accédez à **System > Events > Recipients (Système > Événements > Destinataires)** et cliquez sur **Add recipient (Ajouter un destinataire)**.
2. Entrez le nom du destinataire de l'e-mail.
3. Sélectionnez **Email (E-mail)** comme type de notification.
4. Saisissez l'adresse électronique du destinataire.

5. Saisissez l'adresse électronique à partir de laquelle vous souhaitez que la caméra envoie des notifications.
6. Indiquez les données de connexion du compte de messagerie d'envoi, ainsi que le nom d'hôte SMTP et le numéro de port.
7. Pour tester la configuration de votre e-mail, cliquez sur **Test (Test)**.
8. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Créez une règle :

9. Accédez à **System > Events > Rules (Système > Événements > Règles)** et cliquez sur **Add a rule (Ajouter une règle)**.
10. Saisissez le nom de la règle.
11. Dans la liste des conditions, sélectionnez **Casing open (Boîtier ouvert)**.
12. Dans la liste des actions, sélectionnez **Send notification to email (Envoyer la notification par e-mail)**.
13. Sélectionnez un destinataire de la liste.
14. Saisissez un objet et un message pour l'e-mail.
15. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Sauvegarder une vidéo depuis une caméra lorsqu'un mouvement est détecté

Cet exemple explique comment configurer le radar et une caméra pour que la caméra commence l'enregistrement sur la carte SD cinq secondes avant que le radar détecte un mouvement et s'arrête une minute après.

Veuillez raccorder les dispositifs entre eux :

1. Veuillez raccorder un câble depuis une sortie d'E/S du radar vers une entrée d'E/S de la caméra.

Configurez le port d'E/S du radar :

2. Accédez à **System (Système) > Accessories (Accessoires) > I/O ports (Ports d'E/S)** et configurez le port d'E/S en tant que sortie et sélectionnez l'état normal.

Créez une règle dans le radar :

3. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle.
4. Veuillez saisir un nom pour la règle, par exemple **Record video upon motion (Enregistrer la vidéo en cas de mouvement)**.
5. Dans la liste des conditions, veuillez sélectionner un scénario sous **Radar motion (Mouvement du radar)**.
6. Dans la liste des actions, veuillez sélectionner **Toggle I/O while the rule is active (Basculer l'E/S tant que la règle est active)** puis sélectionnez le port connecté à la caméra.
7. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Configurez le port d'E/S de la caméra :

8. Accédez à **System (Système) > Accessories (Accessoires) > I/O ports (Ports d'E/S)** et configurez le port d'E/S en tant qu'entrée et sélectionnez l'état normal.

Créez une règle dans la caméra :

9. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle.
10. Saisissez le nom de la règle.
11. Dans la liste des conditions, veuillez sélectionner **Digital input is active (L'entrée numérique est active)** puis sélectionnez le port qui doit déclencher la règle.
12. Dans la liste des actions, sélectionnez **Record video (Enregistrer la vidéo)**.
13. Dans la liste des options de stockage, sélectionnez **SD card (Carte SD)**.
14. Sélectionnez un profil de flux existant ou créez-en un.
15. Réglez le pré-tampon sur 5 secondes.

16. Réglez la durée post-tampon sur 1 minute.
17. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Allumer un éclairage lorsqu'un mouvement est détecté

Allumer un éclairage lorsqu'un intrus pénètre dans la zone de détection peut avoir un effet dissuasif et améliorer également la qualité d'image d'une caméra visuelle enregistrant l'intrusion.

Cet exemple explique comment configurer le radar et un projecteur pour que le projecteur s'allume lorsque le radar détecte un mouvement et s'éteigne après une minute.

Connectez les périphériques :

1. Branchez l'un des câbles du projecteur à l'alimentation électrique via le port relais du radar. Branchez l'autre câble directement entre l'alimentation électrique et le projecteur.

Configurez le port relais du radar :

2. Allez à **System (Système) > Accessories (Accessoires) > I/O ports (Ports d'E/S)** et sélectionnez **Open circuit (Circuit ouvert)** comme état normal di port relais.

Créez une règle dans le radar :

3. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle.
4. Saisissez le nom de la règle.
5. Dans la liste des conditions, sélectionnez un scénario sous **Radar motion (Mouvement du radar)**. Pour configurer un scénario, consultez *Ajouter des scénarios*, on page 18.
6. Dans la liste des actions, sélectionnez **Toggle I/O once (Basculer l'E/S une fois)** puis sélectionnez le port relais.
7. Sélectionnez **Active (Actif)**.
8. Définissez la **Duration (Durée)**.
9. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Envoyer un e-mail si le radar est recouvert d'un objet métallique

Cet exemple explique comment créer une règle de notification par e-mail si quelqu'un altère le fonctionnement du radar en le couvrant d'un objet métallique (feuille ou plaque métallique, par exemple).

Ajouter un destinataire d'e-mails :

1. Accédez à **System (Système) > Events (Événements) > Recipients (Destinataires)** et ajoutez un destinataire.
2. Entrez le nom du destinataire de l'e-mail.
3. Sous **Type**, sélectionnez **Email (E-mail)**.
4. Entrez l'adresse e-mail à laquelle envoyer l'e-mail.
5. Remplissez le reste des informations en fonction de votre fournisseur d'e-mail. Le dispositif de radar ne dispose pas de son propre serveur de messagerie, et doit donc se connecter à un serveur de messagerie pour envoyer des e-mails.
6. Pour envoyer un e-mail de test, cliquez sur **Test**.
7. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Créez une règle :

8. Accédez à **System > Events (Système > Événements)** et ajoutez une règle.
9. Saisissez un nom pour la règle, par exemple **Tampering mail**.
10. Dans la liste des conditions, sous **Device status (État du périphérique)**, sélectionnez **Radar data failure (Échec des données radar)**.
11. Sous **Reason (Raison)**, sélectionnez **Tampering (Sabotage)**.

12. Dans la liste des actions, sous **Notifications (Notifications)**, sélectionnez **Send notification to email (Envoyer une notification à l'e-mail)**.
13. Sélectionnez le destinataire que vous avez créé.
14. Saisissez un objet et un message pour l'e-mail.
15. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

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).

Valider votre installation

Valider l'installation du radar

Remarque

Ce test vous aide à valider votre installation dans les conditions actuelles. Les performances quotidiennes de votre installation peuvent être affectées par des changements dans la scène.

Le radar est prêt à être utilisé dès son installation. Cependant, nous recommandons d'effectuer une validation avant de commencer à l'utiliser. Ceci peut augmenter la précision du radar en vous aidant à identifier tout problème avec l'installation ou à gérer les objets (tels que les arbres et les surfaces réfléchissantes) dans la scène.

Tout d'abord, avant de tenter la validation.

Il est bon d'effectuer la validation dès lors que :

- Des objets que vous souhaitez exclure sont présents dans la scène, comme des végétaux ou des surfaces métalliques.
- Vous appairez le radar à une caméra PTZ et souhaitez configurer Radar auto-tracking (suivi automatique du radar).
- La hauteur de montage radar est modifiée.

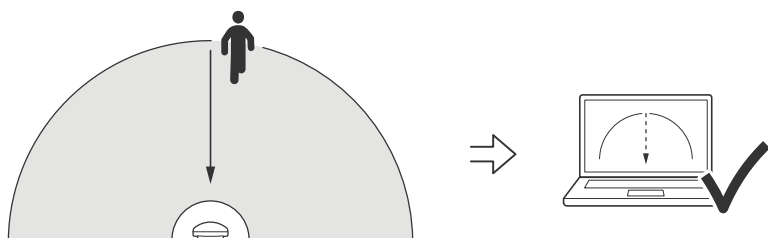
Valider le radar

Check that there are no false detections (Vérifier l'absence de détections erronées)

1. Vérifiez que la zone de détection est exempte d'activités humaines.
2. Attendez quelques minutes pour vérifier que le radar ne détecte aucun objet statique dans la zone de détection.
3. En l'absence de détections indésirables, passez à l'étape 4.
4. En cas de détections indésirables, apprenez à filtrer certains types de mouvement ou d'objet, modifiez la couverture ou ajustez la sensibilité de la détection dans *Réduire les fausses alarmes*, on page 20.

Vérifiez que le symbole et le sens du déplacement sont corrects lorsque le radar est approché de face

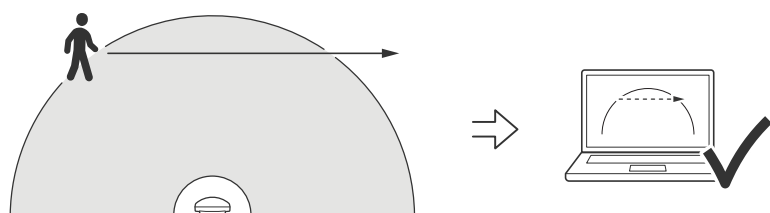
1. Accédez à l'interface Web du radar et enregistrez la session. Pour obtenir de l'aide pour ce faire, allez à *Enregistrer et regarder la vidéo*, on page 21.
2. Commencez à 60 m (197 pi) en face du radar et marchez directement vers lui.
3. Vérifiez la session dans l'interface Web du radar. Le symbole d'une classification humaine doit apparaître lorsque vous êtes détecté.
4. Vérifiez que l'interface Web du radar indique le sens du déplacement correct.



Vérifiez que le symbole et le sens du déplacement sont corrects lorsque le radar est approché sur le côté

1. Accédez à l'interface Web du radar et enregistrez la session. Pour obtenir de l'aide pour ce faire, allez à *Enregistrer et regarder la vidéo*, on page 21.
2. Commencez à 60 m (197 pi) du radar et franchissez la zone de couverture radar.
3. Vérifiez que l'interface Web du radar affiche le symbole d'une classification humaine.

- Vérifiez que l'interface Web du radar indique le sens du déplacement correct.



Créez un tableau similaire à celui ci-dessous pour vous aider à enregistrer les données de votre validation.

Test	Réussite/Échec	Commentaire
1. Vérifier l'absence de détections indésirables lorsque la zone est vide		
2a. Vérifier que l'objet est détecté avec le symbole correct (« Humain ») lorsque le radar est approché de face		
2b. Vérifier que le sens du déplacement est correct lorsque le radar est approché de face		
3a. Vérifier que l'objet est détecté avec le symbole correct (« Humain ») lorsque le radar est approché sur le côté		
3b. Vérifier que le sens du déplacement est correct lorsque le radar est approché sur le côté		

Terminer la validation

Une fois la première partie de la validation réussie, effectuez les tests suivants pour terminer la validation.

- Vérifiez que le radar est configuré et que vous avez suivi les instructions.
- Pour pousser davantage la validation, ajoutez et calibrez une carte de référence.
- Définissez le scénario de radar qui doit se déclencher lors de la détection d'un objet approprié. Par défaut, **secondes jusqu'au déclenchement** est défini sur 2 secondes, mais vous pouvez modifier cette option dans l'interface Web si nécessaire.
- Définissez le radar pour qu'il enregistre les données lors de la détection d'un objet approprié. Pour des instructions, voir *Enregistrer et regarder la vidéo, on page 21*.
- Définissez **trial lifetime (Durée du tracé)** sur 1 heure pour dépasser largement le temps nécessaire pour vous lever de votre siège, faire le tour de la zone de surveillance et revenir à votre point de départ. **trial lifetime (Durée du tracé)** conserve le suivi dans la vidéo en direct du radar pendant le temps défini et, une fois la validation terminée, l'option peut être désactivée.
- Marchez le long de la limite de la zone de couverture du radar et vérifiez que le chemin sur le système correspond bien à votre itinéraire.
- Si vous n'êtes pas satisfait des résultats de la validation, calibrez de nouveau la carte de référence et répétez la validation.

En savoir plus

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

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

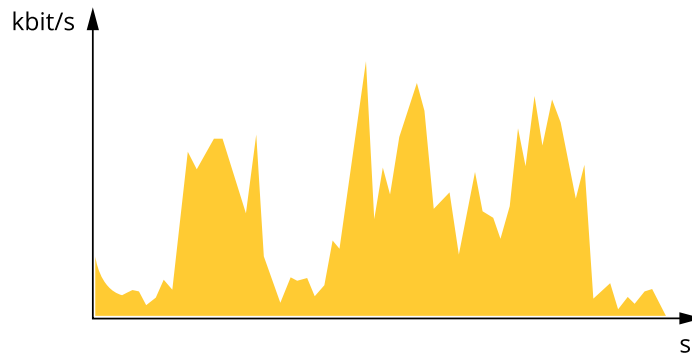
- H.265 est une technologie sous licence. Le produit Axis est fourni avec une licence client permettant d'afficher les flux de données vidéo H.265. Il est interdit d'installer d'autres copies du client sans licence. Pour acheter d'autres licences, contactez votre revendeur Axis.
- La plupart des navigateurs 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.

Commande du débit binaire

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

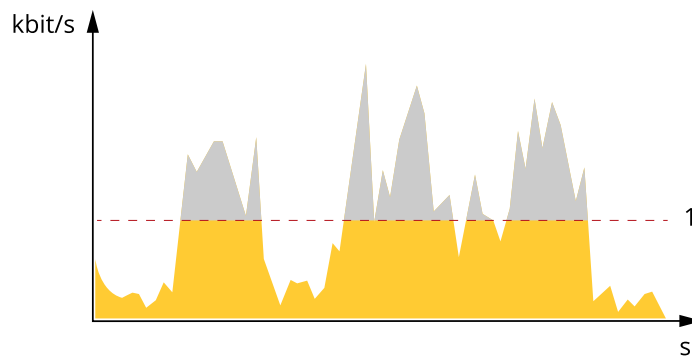
Débit binaire variable (VBR)

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.

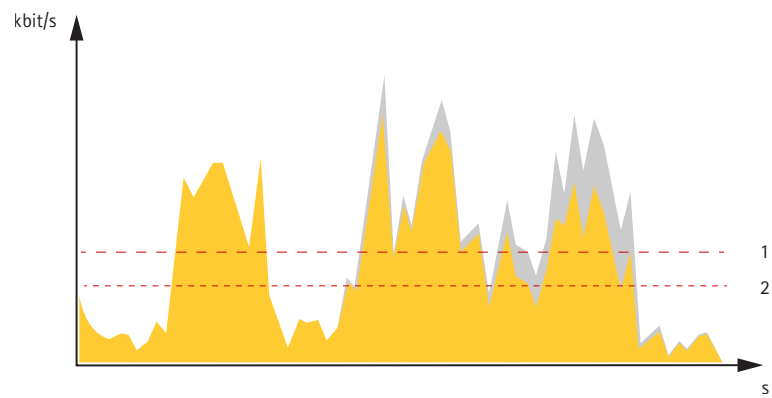


1 Débit binaire cible

Débit binaire moyen (ABR)

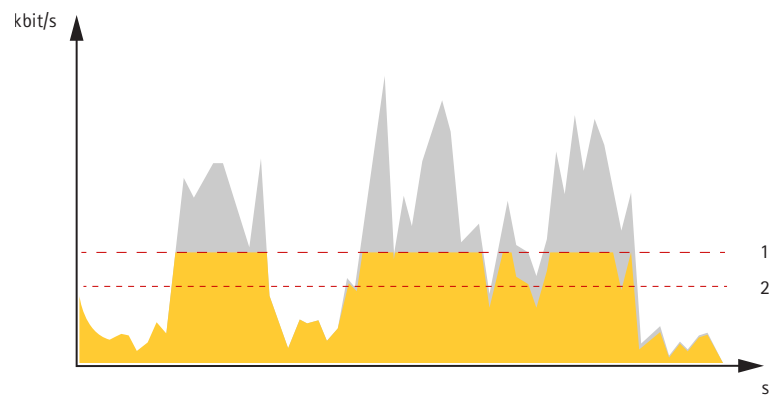
Avec le débit binaire moyen, le débit binaire est automatiquement ajusté sur une période de temps plus longue. Vous pouvez ainsi atteindre la cible spécifiée et obtenir la meilleure qualité vidéo en fonction du stockage disponible. Le débit binaire est plus élevé dans les scènes présentant une activité 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

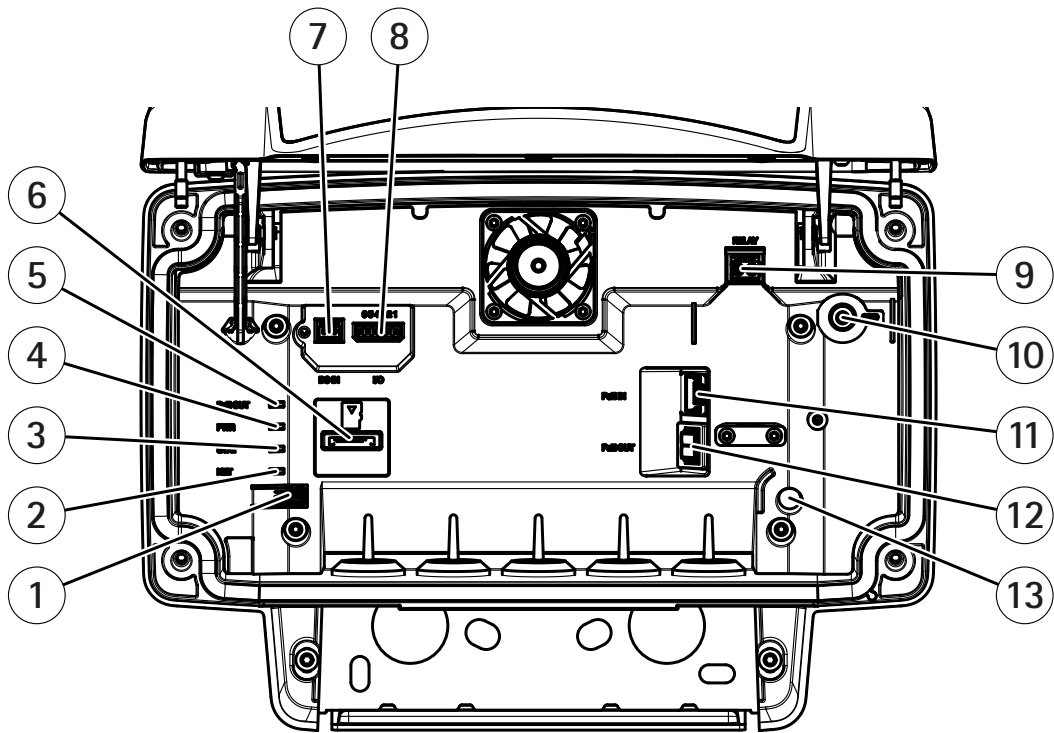
Vous pouvez également activer le débit binaire maximum et spécifier un débit binaire cible dans l'option de débit binaire moyen.



- 1 Débit binaire cible
- 2 Débit binaire moyen réel

Caractéristiques techniques

Gamme de produits



- 1 Bouton de commande
- 2 Témoin de réseau
- 3 DEL d'état
- 4 Témoin d'alimentation
- 5 LED sortie PoE
- 6 Emplacement pour carte microSD
- 7 Connecteur d'alimentation (CC)
- 8 Connecteur E/S
- 9 Connecteur relais
- 10 Vis de mise à la terre
- 11 Connecteur réseau (PoE in)
- 12 Connecteur réseau (sortie PoE)
- 13 Capteur d'alarme d'intrusion

Pour les caractéristiques techniques, consultez *Caractéristiques techniques*, on page 33.

Voyants

DEL d'état	Indication
Vert	Vert et fixe en cas de fonctionnement normal.

Témoin de réseau	Indication
Vert	Continu en cas de connexion à un réseau de 100 Mbit/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.
Éteint	Pas de connexion réseau.

Témoin d'alimentation	Indication
Vert	Fonctionnement normal.

LED sortie PoE	Indication
Éteint	Sortie PoE désactivée
Vert	Sortie PoE activée

Emplacement pour carte SD

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

Pour des recommandations sur les cartes SD, rendez-vous sur axis.com.



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

Boutons

Bouton de commande

Pour connaître l'emplacement du bouton de commande, consultez *Gamme de produits*, on page 33.

Le bouton de commande permet de réaliser les opérations suivantes :

- Réinitialisation du produit aux paramètres d'usine par défaut. Cf. *page 38*.
- Connexion au service du Système d'hébergement vidéo AXIS. Cf. . Pour effectuer la connexion, maintenez le bouton enfoncé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le voyant d'état clignote en vert.

Connecteurs

Connecteur réseau

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

▲ ATTENTION

Risque de dommages au périphérique. Ne mettez pas le périphérique sous tension avec PoE et CC.

Connecteur réseau (sortie PoE)

Power over Ethernet IEEE 802.3at type 2, max 30 W

Utilisez ce connecteur pour alimenter un autre périphérique PoE, par exemple une caméra, un haut-parleur à pavillon ou un deuxième radar Axis.

Remarque

La sortie PoE est activée lorsque le radar est alimenté par un injecteur de 60 W (Power over Ethernet IEEE 802.3bt, type 3).

Remarque

Si le radar est alimenté par un injecteur de 30 W ou une alimentation CC, la sortie PoE est désactivée.

Remarque

La longueur maximale du câble Ethernet est de 100 m au total en combinant la sortie PoE et l'entrée PoE. Vous pouvez l'augmenter avec un extenseur PoE.

Remarque

Si le dispositif PoE connecté nécessite plus de 30 W, vous pouvez ajouter un injecteur de 60 W entre le port de sortie PoE sur le radar et le dispositif. L'injecteur alimentera le dispositif tandis que le radar de sécurité fournira la connexion Ethernet.

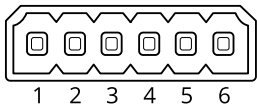
Connecteur E/S

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.

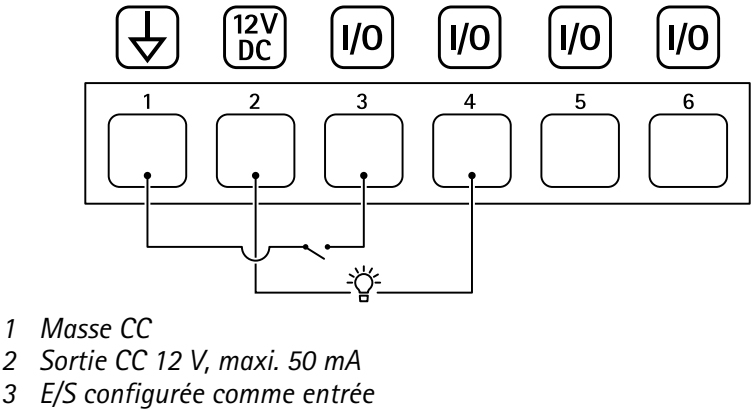
Sortie numérique – Permet de connecter des dispositifs externes, comme des relais ou des voyants. Les périphériques connectés peuvent être activés par l'interface de programmation VAPIX®, via un événement ou à partir de l'interface web du périphérique.

Bloc terminal à 6 broches



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. Remarque : cette broche ne peut être utilisée que comme sortie d'alimentation.	12 V CC 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

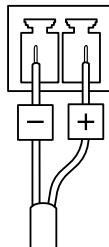
Exemple:



- 4 E/S configurée comme sortie
- 5 E/S configurable
- 6 E/S configurable

Connecteur d'alimentation

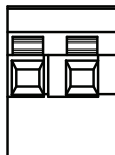
Bloc terminal à 2 broches pour l'entrée d'alimentation CC. Utilisez une source d'alimentation limitée (LPS) conforme aux exigences de Très basse tension de sécurité (TBTS) dont la puissance de sortie nominale est limitée à ≤ 100 W ou dont le courant de sortie nominal est limité à ≤ 5 A.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages au périphérique. Ne mettez pas le périphérique sous tension avec PoE et CC.

Connecteur relais



⚠ ATTENTION

Utilisez des fils à brin unique pour le connecteur relais.

Fonction	Caractéristiques techniques
Type	Ouvert normalement
Certification	24 V CC/5 A
Isolation des autres circuits	2,5 kV

Nettoyer votre dispositif

Vous pouvez nettoyer votre dispositif avec de l'eau tiède et du savon non abrasif.

AVIS

- Les détergents peuvent endommager le dispositif. N'utilisez pas de produits chimiques tels que le nettoyant pour vitres ou l'acétone pour nettoyer votre dispositif.
 - Ne pulvérisez pas de détergent directement sur le dispositif. Pulvérisez plutôt le détergent sur un chiffon non abrasif et utilisez-le pour nettoyer le dispositif.
 - Évitez de nettoyer en cas de lumière directe du soleil ou à des températures élevées, car cela peut entraîner des taches.
1. Utilisez une bombe d'air comprimé pour éliminer la poussière et la saleté non incrustée du dispositif.
 2. Si nécessaire, nettoyez le dispositif avec un chiffon en microfibres souple humidifié avec de l'eau tiède et un savon non abrasif.
 3. Pour éviter les taches, séchez le dispositif avec un chiffon propre et non abrasif.

Recherche de panne

Réinitialiser les paramètres à leurs valeurs par défaut

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.

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 33.
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.

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).

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.

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.

1. Téléchargez le fichier AXIS OS sur votre ordinateur. Celui-ci est disponible gratuitement sur 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.

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.

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 15.

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.

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.

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 bande passante (débit binaire).

Les facteurs les plus importants à prendre en considération :

- Une utilisation intensive du réseau en raison de l'inadéquation des infrastructures affecte la bande passante.

T10145149_fr

2026-02 (M32.2)

© 2020 – 2026 Axis Communications AB