

Pilote automatique dans les caméras panoramiques sélectionnées

AXIS Q6300-E et AXIS Q6020-E Panoramic
Cameras

Janvier 2026

Avant-propos

Le pilote automatique est une fonctionnalité qui assure une vidéosurveillance active sur une caméra multidirectionnelle utilisée en combinaison avec une caméra PTZ. Un objet mobile d'intérêt peut être détecté dans n'importe quelle direction grâce aux têtes de caméra fixe de la caméra multidirectionnelle, après quoi la caméra PTZ se redirige de manière automatique pour effectuer un zoom et suivre l'objet.

Cette combinaison de détection d'objets à 360° et de commandes PTZ offre à la fois un aperçu général et des vues détaillées de tout incident.

Le pilote automatique est inclus dans AXIS Object Analytics sur les caméras panoramiques AXIS Q6300-E et AXIS Q6020-E. Vous pouvez utiliser le pilote automatique si vous utilisez l'une des combinaisons suivantes :

- AXIS Q6300-E Panoramic Camera avec caméra PTZ de la série de caméras PTZ AXIS Q61/Q63/P56
- AXIS Q6020-E Panoramic Camera avec caméra PTZ de la série de caméras PTZ AXIS Q60

En automatisant la commande panoramique/inclinaison/zoom, le pilote automatique réduit la charge de travail de l'opérateur et active la transition rapide d'une surveillance générale à une observation détaillée. Cela améliore la connaissance de la situation et optimise les cas d'utilisation tels que la reconnaissance ou l'identification des personnes et des plaques d'immatriculation.

Table des matières

1	Introduction	4
2	Combinaison de la détection d'objets à 360° avec le suivi PTZ automatique	4
3	Configuration du pilote automatique	4
3.1	Activer le pilote automatique en créant un scénario	4
3.2	Assigner une priorité	4
3.3	Calibrer le pilote automatique	5
3.4	Activer le pilote automatique et mettre à jour les options de suivi	5
4	Suivi d'objet	6
5	Zoom	6
6	Règles d'action	6
7	Détection audio directionnelle	6
8	Compatibilité	6
9	Limites	6

1 Introduction

Le pilote automatique assure une vidéosurveillance active sur les caméras panoramiques AXIS Q6300-E Panoramic Camera et AXIS Q6020-E en orientant une caméra PTZ compatible connectée vers les objets en mouvement détectés par la caméra panoramique.

Dans les cas où la reconnaissance ou l'identification d'objets est nécessaire, par exemple pour vérifier l'identité d'une personne ou lire la plaque d'immatriculation d'un véhicule, la caméra panoramique peut ne pas fournir suffisamment de détails. Dans ces cas, le pilote automatique garantit que la caméra PTZ effectue automatiquement un zoom avant et suit l'objet.

Ce livre blanc décrit le fonctionnement de la fonctionnalité de pilote automatique, ses paramètres, ses règles d'action et ses limites.

2 Combinaison de la détection d'objets à 360° avec le suivi PTZ automatique

Les caméras panoramiques AXIS Q6300-E et AXIS Q6020-E sont des caméras multidirectionnelles équipées chacune de quatre têtes de caméra. Les caméras offrent des aperçus à 360° avec détection d'objets. Ces caméras sont également spécialement conçues pour fonctionner en combinaison avec les caméras des séries AXIS Q61/Q63/P56 PTZ et AXIS Q60 PTZ, respectivement. Grâce à cette combinaison, vous pouvez capturer des aperçus haute résolution et des vues détaillées de tout incident à l'aide d'une solution de caméra complète.

Le pilote automatique active un suivi PTZ automatique. Il surveille un domaine d'intérêt à partir de la caméra multidirectionnelle et utilise la caméra PTZ pour suivre les personnes, les véhicules ou tout autre objet mobile d'intérêt.

Les objets d'intérêt peuvent être catégorisés et certains types peuvent être exclus. Des zones ou des directions spécifiques peuvent avoir une priorité plus élevée. Le pilote automatique peut également déclencher des actions, comme l'alerte du personnel de sécurité, le démarrage d'enregistrements vidéo, ou la lecture de clips audio par l'intermédiaire des haut-parleurs.

3 Configuration du pilote automatique

Le pilote automatique est inclus dans AXIS Object Analytics. Vous avez accès au pilote automatique dans l'interface web de la caméra panoramique, sous **Analytics (Analyses) > AXIS Object Analytics (Analyses) > Autopilot (Pilote automatique)**. Pour plus d'informations sur AXIS Object Analytics, veuillez consulter le manuel d'utilisation de la caméra panoramique.

3.1 Activer le pilote automatique en créant un scénario

Le pilote automatique est désactivé par défaut. Pour l'activer, veuillez démarrer AXIS Object Analytics et créer au moins un scénario. Vous avez le choix entre deux scénarios :

- **Object in area – Autopilot (Objet dans la zone – Pilote automatique)**. Ce scénario recommandé repose sur la détection d'objets et permet de classer les objets d'intérêt.
- **Motion in area – Autopilot (Mouvement dans la zone – Pilote automatique)**. Basé sur la détection de mouvement vidéo, ce scénario ne permet pas de classer les objets.

Afin de garantir un champ de vision complet de la zone visible, il est nécessaire de créer un scénario pour chacun des quatre capteurs de la caméra panoramique.

3.2 Assigner une priorité

Vous pouvez assigner une priorité à chaque scénario. Lorsque des objets sont détectés dans un scénario à priorité élevée, tel qu'un portail ou un autre domaine d'intérêt, le pilote automatique leur accordera la priorité par rapport aux scénarios à priorité moindre.

3.3 Calibrer le pilote automatique

Il est nécessaire de calibrer le pilote automatique avant la première utilisation. Vous pouvez facilement réaliser cela dans le scénario.

PTZ settings

Adjust settings that control PTZ movements

Priority

Medium ▼



Autopilot has not been calibrated. Calibrate before you proceed.

Calibrate

Figure 3.1 Invite d'étalonnage dans un scénario

3.4 Activer le pilote automatique et mettre à jour les options de suivi

Dans **AXIS Object Analytics > Settings (Paramètres)**, vous pouvez :

- activer et désactiver le pilote automatique
- configurer le comportement de suivi de la caméra PTZ en cas de détection de plusieurs objets
- ajuster le délai de commutation d'objet : l'intervalle de temps pendant lequel la caméra PTZ passe d'un objet à l'autre.

Autopilot

The autopilot detects moving objects through one or more of the four sensors and automatically directs the PTZ camera to track the objects.

● Running

Object tracking

Select how the PTZ camera should behave when tracking objects.

☐ Autotrack object

The PTZ camera automatically tracks the prioritized object.

☒ Object switching

In environments with multiple objects of interest, the PTZ camera switches between objects with the same priority at a set time interval.

Object switch time (seconds)

5 | 1...60 s

Calibrate

Calibrate the PTZ camera's movements and positioning to optimize the performance of the autopilot.

● Calibrated

Recalibrate

4 Suivi d'objet

Le pilote automatique suit les objets détectés en les cartographiant dans un système de coordonnées avec des angles de panoramique et d'inclinaison. Trois propriétés sont associées à chaque objet : panoramique, inclinaison et taille.

Les objets suffisamment proches les uns des autres pour tenir dans le champ de vision de la caméra PTZ sont regroupés. Chaque groupe se voit assigner des propriétés de panoramique, d'inclinaison et de zoom, utilisées lorsque la caméra PTZ le suit. Le pilote automatique continue de suivre le même groupe tant que celui-ci existe. Si l'option **Object switching (Commutation d'objet)** est activée, le pilote automatique passera à un nouveau objet (s'il en existe un) dès que le **Object switch time (Délai de commutation d'objet)** aura expiré.

5 Zoom

Le pilote automatique effectue un zoom avant sur les objets ou groupes d'objets détectés. Lorsque des objets se déplacent ou lorsque deux objets ou plus s'éloignent l'un de l'autre, le pilote automatique peut effectuer un zoom arrière afin d'éviter de les perdre de vue. Le pilote automatique ajuste également le zoom afin de maintenir les objets à une taille appropriée par rapport à la taille totale de l'image.

6 Règles d'action

Vous pouvez utiliser le pilote automatique pour déclencher des actions diverses. Lorsque le pilote automatique commence ou cesse de suivre un objet, il génère l'événement **Autopilot tracking (Suivi par pilote automatique)**. Cet événement peut servir de déclencheur pour :

- démarrer un enregistrement
- créer un signet
- générer une entrée de journal dans un VMS.

Ces intégrations garantissent que les événements importants sont documentés et qu'ils disposent d'un accès facile pour une consultation ultérieure.

Vous pouvez également utiliser des règles d'action pour activer le pilote automatique. Par exemple, un calendrier pourrait activer l'action **Turn on autopilot (Allumer le pilotage automatique)** en dehors des heures de bureau lorsqu'une zone surveillée est susceptible d'être inoccupée.

7 Détection audio directionnelle

Le pilote automatique fonctionne conjointement avec la détection audio directionnelle, qui a une priorité plus élevée. Si la fonction de détection audio directionnelle détecte un son alors que le pilote automatique suit un objet, le pilote automatique s'interrompt et la caméra PTZ se réorientera vers le son détecté. Après la redirection, le pilote automatique reprendra à partir de la nouvelle position et suivra l'objet qui a produit le son, si cet objet est visible.

8 Compatibilité

Le pilote automatique est compatible avec toutes les caméras PTZ compatibles avec AXIS Q6300-E Panoramic Camera ou AXIS Q6020-E Panoramic Camera.

9 Limites

Comme pour tous les détecteurs, il existe des circonstances dans lesquelles le pilote automatique fonctionne moins bien. Comprendre les limites peut vous aider à définir les attentes justes afin de concevoir votre système en conséquence.

Il existe certaines limitations connues :

- **Détections erronées.** Le pilote automatique s'appuie sur la détection d'objet ou de mouvement vidéo, qui peut être affectée par de mauvaises conditions d'éclairage, des ombres, ou des éléments mobiles tels que des drapeaux, des arbres et d'autres végétaux. Ces éléments peuvent entraîner des détections erronées, conduisant le pilote automatique à suivre des objets qui n'existent pas.
- **Objets se déplaçant rapidement.** Les objets se déplaçant à grande vitesse peuvent être difficiles à suivre avec précision.
- **Haute densité d'objet.** Une scène comportant un grand nombre d'objets en mouvement détectés peut constituer un défi. Le pilote automatique ne comprend aucune fonction intégrée permettant de visualiser de manière séquentielle tous les objets détectés.

La taille minimale des objets dans les vues de la caméra panoramique influe également sur les performances du pilote automatique. Cette taille est définie par AXIS Object Analytics. Nous recommandons au moins 8 % de la hauteur totale de l'image pour les personnes et 6 % pour les véhicules, afin de garantir que le pilote automatique puisse les suivre. À l'autre extrémité de l'échelle, les objets dont la taille dépasse 35° à l'horizontale ou 25° à la verticale sont mis au rebut.

À propos d'Axis Communications

En améliorant la sûreté, la sécurité, l'efficacité opérationnelle et l'intelligence économique, Axis contribue à un monde plus sûr et plus intelligent. Leader de son secteur dans les technologies sur IP, Axis propose des solutions en vidéosurveillance, contrôle d'accès, visiophonie et systèmes audio. Ces solutions sont enrichies par des applications d'analyse intelligente et soutenues par des formations de haute qualité.

L'entreprise emploie environ 5000 personnes dans plus de 50 pays et collabore avec des partenaires technologiques et intégrateurs de systèmes du monde entier pour fournir des solutions sur mesure à ses clients. Axis a été fondée en 1984, son siège est situé à Lund en Suède.
aboutaxis_text2