

## Caméra PTZ AXIS M5526-E

Vue de 4 MP pour une surveillance à l'intérieur et à l'extérieur avec zoom 10x et rappel mise au point

Cette caméra d'entrée de gamme offre une excellente qualité d'image en 4 MP avec un zoom optique 10x. Elle assure un panoramique à 360° en continu et la mise au point automatique garantit toujours des images détaillées et nettes. Compatible avec tous les supports PTZ Axis, elle peut être montée à l'intérieur comme à l'extérieur. Élaborées sur ARTPEC-8, elle est équipée d'un processeur de deep learning (DLPU) permettant d'améliorer les capacités de traitement et de stockage. La solution AXIS Object Analytics peut détecter et classer les personnes, les véhicules et les types de véhicules. En outre, Axis Edge Vault assure la protection du périphérique et des informations sensibles contre tout accès non autorisé.

- > **4 MP et zoom optique 10x**
- > **Panoramique en continu à 360°**
- > **Prise en charge des fonctions d'analyse via le deep learning**
- > **Encombrement réduit**
- > **PoE ou 24 V avec connectivité audio et E/S**



# Caméra PTZ AXIS M5526-E

## Caméra

### Capteur d'image

Capteur CMOS RVB progressive scan 1/3"  
Taille des pixels 1,998 µm

### Objectif

4,7–47 mm, F1.6–3.0  
Champ de vision horizontal : 59,1°–6,5°  
Champ de vision vertical : 35°–3,67°  
Mise au point automatique, diaphragme automatique, contrôle P-Iris

### Jour et nuit

Masque IR automatique

### Éclairage minimum

Couleur : 0,20 lux à 30 IRE, F1.6  
N/B : 0,01 lux à 30 IRE, F1.6  
Couleur : 0,25 lux à 50 IRE, F1.6  
N/B : 0,01 lux à 50 IRE, F1.6

### Vitesse d'obturation

1/17 000 s à 0,2 s @ 25/30 ips  
1/27 000 s à 0,2 s @ 50/60 ips

### Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)

Panoramique : 360° infini, 1,8°–150°/s  
Inclinaison : 0 à -90°, 1,8°–150°/s  
Zoom : optique 10x, numérique 12x, total 120x  
Retournement Nadir, 100 positions pré-réglées, tour de garde limité (100 max.), file d'attente de contrôle, indicateurs de direction à l'écran, mise au point spot

## Système sur puce

### Modèle

ARTPEC-8

### Flash

RAM de 1024 Mo, mémoire Flash de 8192 Mo

### Capacités de calcul

Processeur de deep learning (DLPU)

## Vidéo

### Compression vidéo

Profils de base, principal et avancé H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC)  
Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)  
Motion JPEG

### Résolution

16:9 : de 2688 x 1512 à 320 x 180  
3:2 : 1920 x 1280 à 240 x 160  
4:3 : de 1600 x 1200 à 160 x 120

### Fréquence d'image

Jusqu'à 50/60 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions

### Flux vidéo

Jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables<sup>1</sup>  
Axis Zipstream technology en H.264 et H.265  
Fréquence d'images et bande passante contrôlables  
H.264/H.265 VBR/ABR/MBR  
Mode faible latence  
Indicateur de diffusion vidéo

### Rapport signal/bruit :

> 55 dB

### Plage dynamique étendue (WDR)

Forensic WDR : jusqu'à 120 dB en fonction de l'emplacement

### Réduction du bruit

Filtre spatial (réduction de bruit 2D)  
Filtre temporel (réduction de bruit 3D)

### Paramètres d'image

Saturation, contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, contraste local, courbe des gammas, mode d'exposition, zones d'exposition, compression, rotation : 0°, 180°, incrustation de texte et d'images, masque de confidentialité polygonal, masque de confidentialité mosaïque, masque de confidentialité caméléon  
Profils de scènes : intérieur, extérieur, forensique

### Traitement de l'image

Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0

1. Nous recommandons 3 flux vidéo uniques au maximum par caméra ou canal, pour optimiser l'expérience utilisateur et la consommation de bande passante réseau et d'espace de stockage. Un flux vidéo unique peut être diffusé à de nombreux clients vidéo sur le réseau via avec la méthode de transport multicast ou unicast via une fonction de réutilisation de flux intégrée.

## Audio

### Fonctionnalités audio

Contrôle automatique du gain  
Appairage du haut-parleur  
Spectrum Visualizer<sup>2</sup>

### Diffusion audio

Duplex configurable :  
bidirectionnel (half-duplex, full-duplex)

### Entrée audio

Égaliseur graphique à 10 bandes  
Entrée pour microphone externe déséquilibré,  
alimentation microphone 5 V en option  
Entrée de ligne déséquilibrée

### Sortie audio

Sortie via l'appairage du haut-parleur  
Sortie de ligne

### Encodage audio

24 bits LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 PCM  
8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz  
Débit binaire configurable

## Réseau

### Protocoles réseau

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>3</sup>, HTTP/  
2, TLS<sup>3</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB,  
SMTP, UPnP<sup>®</sup>, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6,  
DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP,  
IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP,  
CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sécurisé (RFC 3164/5424,  
UDP/TCP/TLS), Adresse lien-local (sans configuration),  
IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

## Intégration système

### Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)

API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX<sup>®</sup>,  
métadonnées et plate-forme d'applications pour  
caméras Axis (ACAP) ; caractéristiques disponibles sur  
[axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community).

Connexion au cloud en un clic  
Profil G ONVIF<sup>®</sup>, Profil M ONVIF<sup>®</sup>, Profil S ONVIF<sup>®</sup> et  
Profil T ONVIF<sup>®</sup>, caractéristiques disponibles sur [onvif.org](http://onvif.org)

## Systèmes de gestion vidéo

Compatible avec AXIS Camera Station Edge,  
AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 et les  
logiciels de gestion vidéo des partenaires Axis  
disponibles sur [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Commandes à l'écran

Changement de mode jour/nuit  
Indicateur de diffusion vidéo  
Masques de confidentialité  
Clip multimédia  
Zone de rappel de mise au point

### Edge-to-Edge

Appairage du haut-parleur

### Conditions de l'événement

Audio : lecture de clips audio  
État du dispositif : au-dessus/en dessous de la  
température de fonctionnement, dysfonctionnement du  
ventilateur, adresse IP bloquée/supprimée, flux de  
données vidéo en direct actif, perte du réseau, nouvelle  
adresse IP, coupure de courant PTZ, système prêt, plage  
de température de fonctionnement respectée  
Stockage edge : enregistrement en cours, interruption  
du stockage, problèmes d'état du stockage détectés  
E/S : entrée numérique, déclenchement manuel, entrée  
virtuelle  
MQTT : sans état  
PTZ : file d'attente de contrôle PTZ, dysfonctionnement  
PTZ, mouvement PTZ, position pré réglée PTZ atteinte,  
PTZ prêt  
Programmés et récurrents : programme  
Vidéo : dégradation du débit binaire moyen

### Déclenchement d'actions en cas d'événement

Clips audio : lecture, arrêt  
Mode jour-nuit  
Ronde de contrôle  
E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver  
l'E/S tant que la règle est active  
Images : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-  
mail  
MQTT : publication  
Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail  
Incrustation de texte  
Position pré réglée  
Enregistrements  
Pièges SNNP : envoyer, envoyer tant que la règle est  
active  
Clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau  
et e-mail

### Aides à l'installation intégrées

Compteur de pixels, grille de niveau

2. Fonctionnalité disponible avec ACAP

3. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## Fonctions d'analyse

### Applications

#### Inclus

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video Motion Detection, alarme anti-sabotage active, détection audio, garde-barrière

#### Compatible

AXIS People Counter

Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

### AXIS Object Analytics

**Classes d'objets :** humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos, autre)

**Scénarios :** franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de passages, occupation dans la zone

Jusqu'à 10 scénarios

**Autres fonctions :** objets déclenchés visualisés avec trajectoires, matrices de caractères et tableaux à codes couleurs

Zones d'inclusion et d'exclusion polygone

Configuration de la perspective

Événement d'alarme de mouvement ONVIF

### AXIS Scene Metadata

**Classes d'objets :** humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation

**Attributs des objets :** couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position

## Agréments

### Marquages de produit

CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

### CEM

EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

**Australie/Nouvelle-Zélande :**

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

**Canada :** ICES-3(A)/NMB-3(A)

**Japon :** VCCI Classe A

**Corée :** KS C 9835, KS C 9832 Classe A

**États-Unis :** FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A

### Protection

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252

## Environnement

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 62262 IK09

## Réseau

NIST SP500-267

## Cybersécurité

ETSI EN 303 645, Label de Sécurité Informatique BSI

## Cybersécurité

### Sécurité locale

**Logiciel :** SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest et flux de code d'autorisation OAuth 2.0 RFC6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe

**Matériel :** Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Élément sécurisé (CC EAL 6+), sécurité intégrée sur processeur (TEE), identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, vidéo signée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256 bits)

### Sécurité réseau

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>4</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>4</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>4</sup>, sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, pare-feu basé sur l'hôte

## Documentation

*Guide de protection d'AXIS OS*

*Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis*

*Modèle de développement de sécurité Axis*

Nomenclature logicielle d'AXIS OS

Pour télécharger des documents, rendez-vous sur [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

4. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## Général

### Boîtier

Certification IP66 et IK09  
Dôme enduit en polycarbonate  
Boîtier en plastique  
Couleur : blanc NCS S 1002-B  
Pour des instructions concernant la peinture, accédez à la page d'assistance du produit. Pour plus d'informations sur l'impact sur la garantie, accédez à [axis.com/warranty-implication-when-repainting](https://axis.com/warranty-implication-when-repainting).

### Alimentation

Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3  
4,2 W en standard, 12,95 W max.  
20 à 28 V CC, 3,8 W en standard, 11,7 W max.  
Fonctions : compteur de puissance

### Connecteurs

Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindé  
E/S : bloc terminal à 6 broches  
Audio : bloc terminal à 4 broches  
Alimentation : Entrée CC, bloc terminal

### Stockage

Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC  
Prise en charge du cryptage des cartes SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)  
Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS)  
Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir [axis.com](https://axis.com)

### Conditions de fonctionnement

Température : -20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)  
Humidité : humidité relative de 15 à 100 % (avec condensation)

### Conditions de stockage

Température : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)  
Humidité : humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)

### Dimensions

Pour obtenir les dimensions du produit dans son ensemble, voir le plan coté dans cette fiche technique.  
Surface projetée réelle (EPA) : 0,021 m<sup>2</sup> (0,23 pi<sup>2</sup>)

### Poids

1,0 kg (2,2 lb)

## Contenu de la boîte

Caméra, guide d'installation, adaptateur baïonnette, connecteurs de bornes de connexion, protège-connecteur, clé d'authentification du propriétaire

## Accessoires en option

AXIS T91 Mounting Accessories, AXIS T94P01L Recessed Mount Kit, AXIS T8415 Wireless Installation Tool, AXIS Surveillance Cards  
Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur [axis.com/products/axis-m5526-e#accessories](https://axis.com/products/axis-m5526-e#accessories)

## Outils système

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif  
Disponible sur [axis.com](https://axis.com)

## Langues

Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien

## Garantie

Garantie de 5 ans, voir [axis.com/warranty](https://axis.com/warranty)

## Références

Disponible sur [axis.com/products/axis-m5526-e#part-numbers](https://axis.com/products/axis-m5526-e#part-numbers)

## Écoresponsabilité

### Contrôle des substances

Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme JEDEC/ECA JS709  
RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/65/EU/ et EN 63000:2018  
REACH conformément à la directive (CE) n° 1907/2006.  
Pour l'UUID SCIP, voir [echa.europa.eu](https://echa.europa.eu).

### Matériaux

Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 16 % (recyclé)  
Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit  
Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, rendez-vous sur [axis.com/about-axis/sustainability](https://axis.com/about-axis/sustainability)

### Responsabilité environnementale

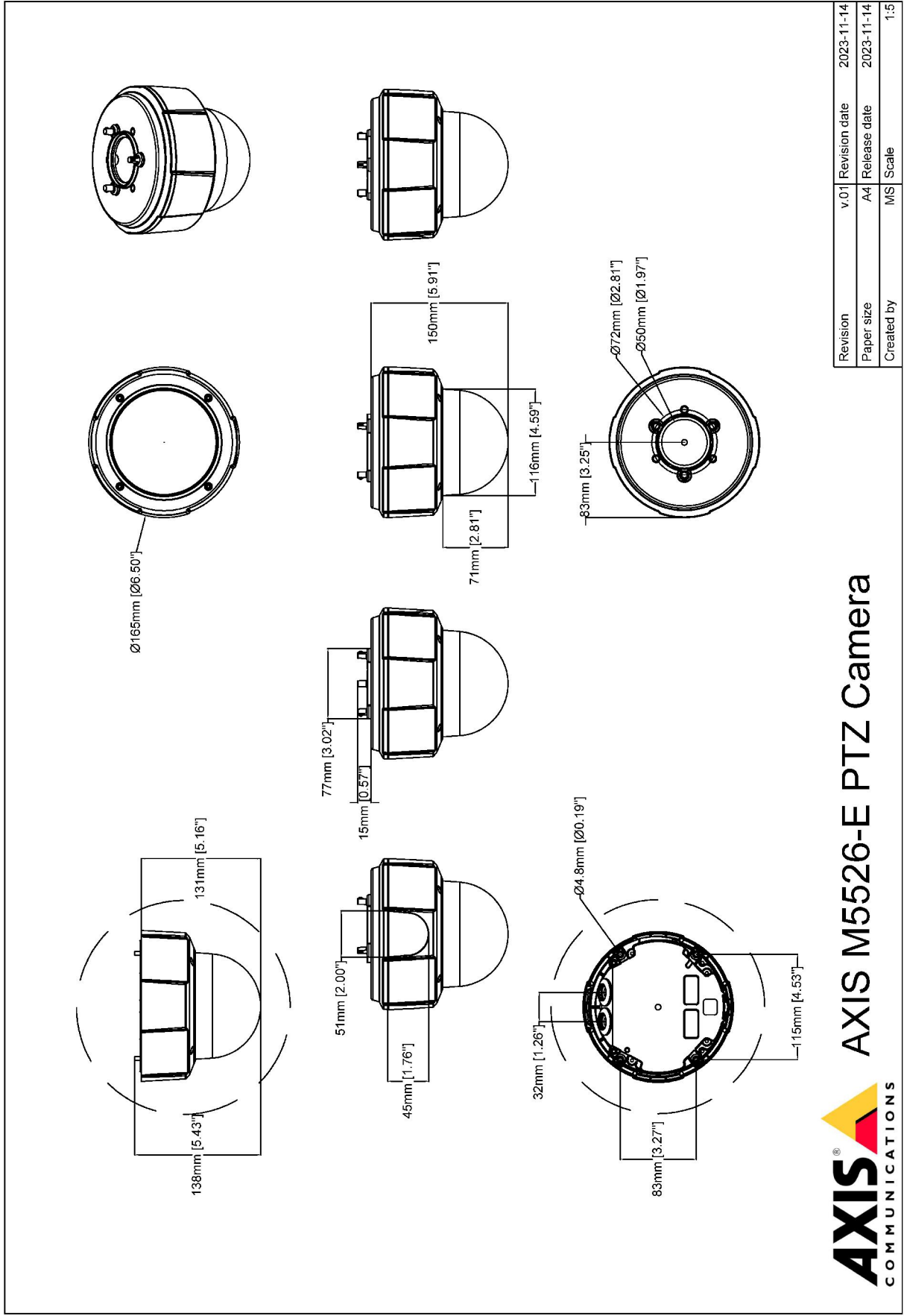
[axis.com/environmental-responsibility](https://axis.com/environmental-responsibility)  
Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à [unglobalcompact.org](https://unglobalcompact.org)

## Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pied)	96 m (314,9 pi)	938 m (3076,6 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	38 m (124,6 pi)	373 m (1223,4 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	19 m (62,3 pi)	186 m (610,1 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	10 m (32,8 pi)	93 m (305 pi)

Les valeurs DORI sont calculées en utilisant des densités de pixels pour différents cas d'utilisation, comme recommandé par la norme EN-62676-4. Les calculs utilisent le centre de l'image comme point de référence et prennent en compte la distorsion de l'objectif. La possibilité de reconnaître ou d'identifier une personne ou un objet dépend de facteurs tels que le mouvement d'un objet, la compression vidéo, les conditions d'éclairage et la mise au point de la caméra. Utilisez des marges lors de la planification. La densité de pixels varie selon l'image et les valeurs calculées peuvent différer des distances dans le monde réel.

# Plan coté



Revision	v.01	Revision date	2023-11-14
Paper size	A4	Release date	2023-11-14
Created by	MS	Scale	1:5

**AXIS** COMMUNICATIONS  
**AXIS M5526-E PTZ Camera**  
[www.axis.com](http://www.axis.com)



## Fonctionnalités en surbrillance

### AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics est une analyse vidéo préinstallée et polyvalente qui détecte et classe les personnes, les véhicules et les types de véhicules. Grâce aux algorithmes d'IA et aux conditions de comportement, elle analyse la scène et son comportement spatial en lui-même, le tout sur mesure pour répondre à vos besoins spécifiques. Évolutive et edge-based, elle requiert un effort de configuration minimal et prend en charge différents scénarios s'exécutant simultanément.

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vault est la plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle constitue la base sur qui reposent toutes les opérations sécurisées et offre des fonctions qui protègent l'identité de l'appareil, préservent son intégrité et protègent les informations sensibles contre tout accès non autorisé. Par exemple, le **démarrage sécurisé** garantit qu'un appareil ne peut démarrer qu'avec un **SE signé**, ce qui empêche toute manipulation physique de la chaîne d'approvisionnement. Avec le système d'exploitation signé, le périphérique est aussi capable de valider un nouveau logiciel de dispositif avant d'accepter son installation. Et le **keystore sécurisé** est un élément clé de la protection des informations cryptographiques utilisées dans le cadre des communications sécurisées (IEEE 802.1X, HTTPS, identifiant de périphérique Axis, clés de contrôle d'accès, etc.) contre toute extraction malveillante en cas de faille. Le keystore sécurisé et des connexions sécurisées sont mis en œuvre via un module de calcul cryptographique basé sur du matériel certifié FIPS 140 et conforme aux critères courants.

En outre, la vidéo signée garantit que les preuves vidéo peuvent être vérifiées comme non falsifiées. Chaque caméra utilise sa clé de signature vidéo unique, stockée en toute sécurité dans le keystore sécurisé, pour ajouter une signature dans le flux de données vidéo permettant de remonter la vidéo à la caméra Axis d'où elle provient.

Pour en savoir plus sur Axis Edge Vault, rendez-vous sur [axis.com/solutions/edge-vault](https://www.axis.com/solutions/edge-vault).

### Forensic WDR

Les caméras Axis dotées de la technologie de plage dynamique étendue (WDR) font la différence entre voir clairement des détails médico-légaux importants et ne voir qu'un flou dans des conditions de lumière difficiles. La différence entre les points les plus sombres et les points les plus lumineux risque de générer des problèmes d'utilisation et de clarté de l'image. Forensic WDR réduit efficacement le bruit et les artefacts visibles pour produire un flux vidéo ajusté de manière à faciliter au maximum les investigations post-incident.

### Lightfinder

La technologie Axis Lightfinder offre une vidéo couleur haute résolution avec un flou de mouvement minimal, même dans des conditions de quasi-obscurité. Grâce à la suppression des bruits, Axis Lightfinder rend les zones sombres d'une scène visibles et capture les détails en très faible luminosité. En fait, les caméras dotées de la fonction Lightfinder perçoivent mieux les couleurs que l'œil humain lorsque la luminosité est faible. Dans les environnements où la caméra est utilisée à des fins de surveillance, la couleur s'avère parfois le facteur critique pour identifier une personne, un objet ou un véhicule.

### Zipstream

La technologie Axis Zipstream préserve tous les éléments criminalistiques importants du flux de données vidéo tout en réduisant les besoins en bande passante et en stockage de 50 % en moyenne. Zipstream comprend également trois algorithmes intelligents, qui garantissent que les informations légales pertinentes sont identifiées, enregistrées et envoyées en haute résolution et à fréquence d'image maximale.

Pour en savoir plus, voir [axis.com/glossary](https://www.axis.com/glossary)