

AXIS P1388 Box Camera

Surveillance en intérieur 8 MP fiable

AXIS P1388 offre une excellente qualité d'image jusqu'à 4K. Lightfinder 2.0 et Forensic WDR offrent la véracité des couleurs et de superbes détails même en conditions d'éclairage difficiles ou proches de l'obscurité. La stabilisation d'image électronique garantit des images stables malgré les vibrations. Et les profils de scène peuvent être automatiquement optimisés pour s'adapter aux scénarios spécifiques. L'alimentation PoE doublée du courant continu protège vos données en cas de coupure de courant. Avec une DLPU, vous pouvez exécuter des fonctionnalités avancées et des outils d'analyse puissants en périphérie. Axis Edge Vault protège la caméra et les informations sensibles contre les accès non autorisés. De plus, il offre un objectif échangeable et est également conçu pour une utilisation en extérieur dans un boîtier.

- > [Qualité d'image excellente en 4K](#)
- > [Lightfinder 2.0 et Forensic WDR](#)
- > [Objectifs interchangeables](#)
- > [Des analyses avec deep learning](#)
- > [Cybersécurité intégrée avec Axis Edge Vault](#)



AXIS P1388 Box Camera

Caméra		Diffusion audio	Duplex configurable : Unidirectionnel (simplex) bidirectionnel (half-duplex, full-duplex)
Capteur d'image	Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/1,8" Taille des pixels 2 µm	Entrée audio	Entrée pour microphone externe déséquilibré, alimentation microphone 5 V en option Entrée numérique, alimentation en boucle 12 V en option Entrée de ligne déséquilibrée Microphone intégré (peut être désactivé)
Objectif	Foyer progressif, 3,9–10 mm, F1.5 Champ de vision horizontal : 122°–46° Champ de vision vertical : 64°–26° Correction infrarouge, monture CS, commande P-Iris	Sortie audio	Sortie via l'appairage du haut-parleur
Jour et nuit	Masque IR automatiquement amovible	Encodage audio	24 bits LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Éclairage minimum	4K 25/30 ips avec Forensic WDR et Lightfinder 2.0 : Couleur : 0,13 lux à 50 IRE, F1.5 N/B : 0,03 lux à 50 IRE, F1.5 4K 50/60 ips avec Lightfinder 2.0 : Couleur : 0,3 lux à 50 IRE, F1.5 N/B : 0,06 lux à 50 IRE, F1.5 4K 25/30 ips avec Forensic WDR et Lightfinder 2.0 : Avec objectif F0.9 en option Couleur : 0,05 lux à 50 IRE, F0.9 N/B : 0,011 lux à 50 IRE, F0.9	Réseau	Protocoles réseau IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^b , HTTP/2, TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP [®] , 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
Vitesse d'obturation	1/66 500 s à 2 s avec 50 Hz 1/66500 s à 2 s avec 60 Hz	Intégration système	Application Programming Interface (interface de programmation d'applications) API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX [®] , métadonnées et plate-forme d'applications pour caméras Axis (ACAP) ; caractéristiques disponibles sur axis.com/developer-community . L'ACAP inclut le SDK natif et le SDK Computer Vision. Connexion au cloud en un clic Profil G ONVIF [®] , Profil M ONVIF [®] , Profil S ONVIF [®] et Profil T ONVIF [®] , caractéristiques disponibles sur onvif.org
Système sur puce		Systèmes de gestion vidéo	Compatible avec AXIS Companion, AXIS Camera Station et le logiciel de gestion vidéo des partenaires de développement d'applications d'Axis disponibles sur axis.com/vms
Modèle	ARTPEC-8	Commandes à l'écran	Stabilisation électronique d'image Changement de mode jour/nuit Désembuage Plage dynamique étendue (WDR) Indicateur de diffusion vidéo Mise au point automatique Masques de confidentialité Clip multimédia
Flash	RAM de 2048 Mo, mémoire Flash de 8192 Mo	Edge-to-Edge	Appairage de microphone Appairage du haut-parleur
Capacités de calcul	Processeur de deep learning (DLPU)	Conditions de l'événement	Audio : détection audio, lecture de clips audio Statut du dispositif : Au-dessus/en dessous/dans la température de fonctionnement, adresse IP supprimée/bloquée, nouvelle adresse IP, perte du réseau, système prêt, protection contre les surintensités de l'alimentation en boucle, flux de données vidéo en direct actif Statut de l'entrée audio numérique Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés E/S : entrée numérique, sortie numérique, déclenchement manuel, entrée virtuelle MQTT : sans état Programmés et récurrents : programme Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, sabotage
Vidéo		Déclenchement d'actions en cas d'événement	Clips audio : lecture, arrêt Mode jour-nuit E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S tant que la règle est active MQTT : publication Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail Incrustation de texte Enregistrements : enregistrer, enregistrer tant que la règle est active Pièges SNNP : envoyer, envoyer tant que la règle est active LED d'état : clignotant, clignotant tant que la règle est active Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail Mode WDR
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	3 840 x 2 160 à 160 x 90		
Fréquence d'image	Avec Forensic WDR : Jusqu'à 25/30 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions Sans WDR : Jusqu'à 50/60 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions		
Flux vidéo	Jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables ^a Technologie Axis Zipstream 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		
Diffusion multi-vues	Jusqu'à 8 zones de vue détournées individuellement		
Réduction du bruit	Filtre spatial (réduction de bruit 2D) Filtre temporel (réduction de bruit 3D)		
Paramètres d'image	Contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, courbe des gammas, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, correction de la distorsion en barillet, compression, rotation : 0°, 90°, 180°, 270° incluant le format corridor, mise en miroir, incrustation de texte et d'image, incrustation dynamique de texte et d'image, masques de confidentialité, masque de confidentialité polygone, ouverture de cible Profils de scène : criminalistique, vivant, aperçu du trafic		
Traitement de l'image	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0		
Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)	PTZ numérique, positions pré réglées Tour de position pré réglée, file d'attente de contrôle, indicateurs de direction à l'écran Ronde de contrôle (100 max.)		
Audio			
Fonctionnalités audio	Contrôle automatique du gain Appairage du haut-parleur		

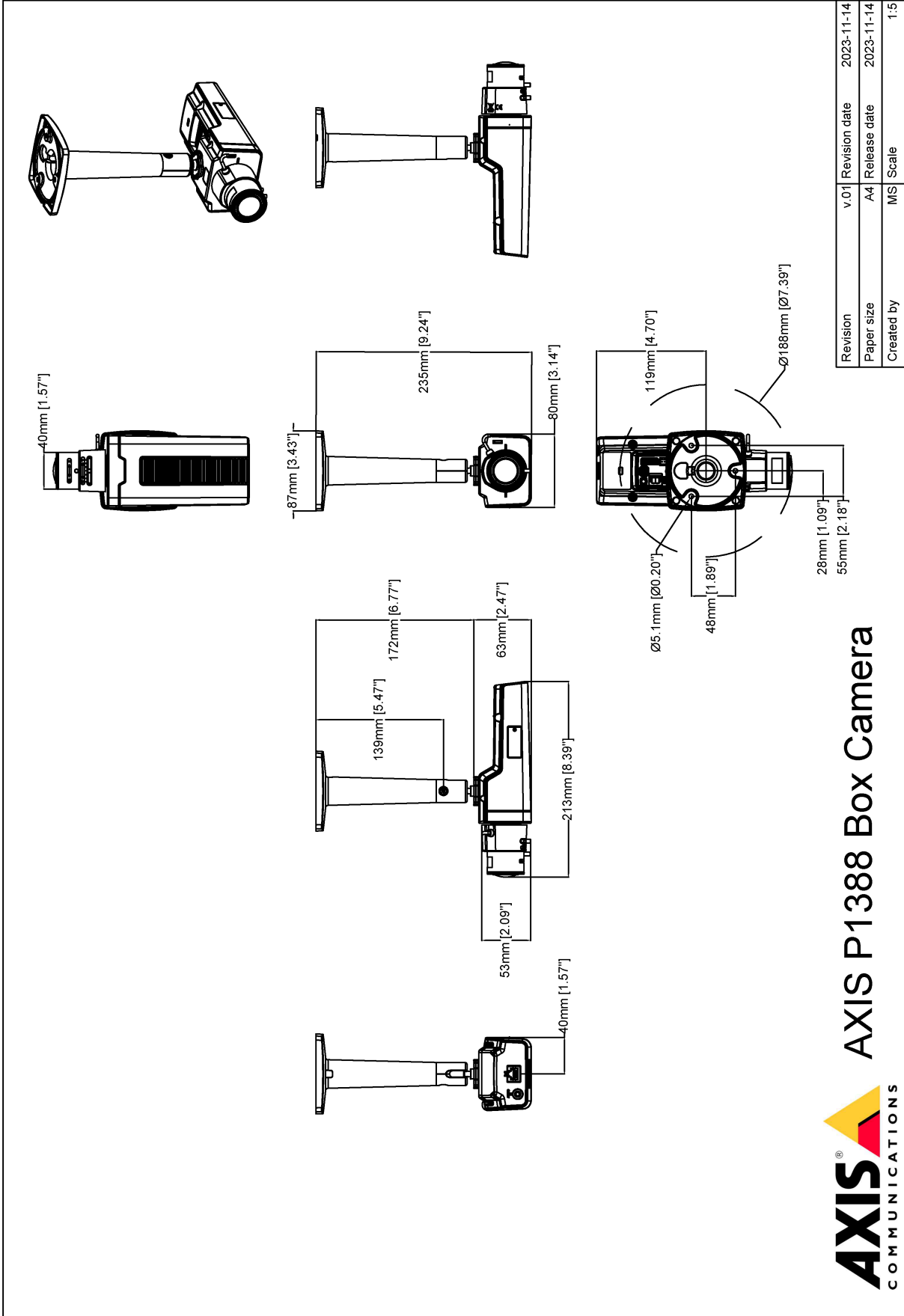
Aides à l'installation intégrées	Assistant de mise à niveau, mise au point arrière à distance	Connecteurs	Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE blindé E/S : Bloc terminal 6 broches 2,5 mm pour 2 entrées d'alarme supervisées et 2 sorties (sortie 12 V CC, 50 mA en charge max.) Audio : Entrée micro ou ligne 3,5 mm Communication série : RS485/RS422, 2 pièces, 2 pos, full-duplex, bornier Alimentation : Entrée CC, bloc terminal Objectif : Connecteur i-CS (compatible avec P-Iris et diaphragme DC) Connecteur AXIS T92G20
Fonctions d'analyse		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
Applications	Inclus : AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield [®] , AXIS Video Motion Detection Pris en charge : Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir axis.com/acap	Conditions de fonctionnement	-10 °C à 55 °C (14 °F à 131 °F) Humidité relative 10 % à 85 % (sans condensation)
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 polygonale Configuration de la perspective Événement d'alarme de mouvement ONVIF	Conditions de stockage	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F) Humidité relative de 5 % à 95 % (sans condensation)
AXIS Image Health Analytics	Paramètres de détection : Sabotage : image bloquée, image redirigée Dégradation de l'image : image brouillée, image sous-exposée Autres caractéristiques : sensibilité, période de validation	Dimensions	Pour obtenir les dimensions du produit dans son ensemble, voir le plan coté dans cette fiche technique.
AXIS Scene Metadata	Classes d'objets : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation Attributs de l'objet : confiance, position	Poids	765 g (1,7 lb) y compris la protection contre les intempéries 470 g (1,0 lb) pour caméra uniquement
Agréments		Contenu de la boîte	Caméra, guide d'installation, connecteurs pour blocs terminaux, clé d'authentification du propriétaire, AXIS T91B21 Stand Black
Marquages de produit	UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM	Accessoires en option	Microphones AXIS, injecteurs AXIS AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur axis.com/products/axis-p1388#accessories
CEM	CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Japon : VCCI Classe A Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A	Outils système	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, AXIS Device Manager Extend, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif Disponible sur axis.com
Sécurité	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252	Langues	Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien
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	Garantie	Garantie de 5 ans, voir axis.com/warranty
Réseau	NIST SP500-267, IPv6 USGv6	Références	Disponible sur axis.com/products/axis-p1388#part-numbers
Cybersécurité	ETSI EN 303 645, FIPS 140	Écoresponsabilité	
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+), identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, vidéo signée, démarrage sécurisé	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 (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur echa.europa.eu
Sécurité réseau	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^b , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, filtrage d'adresse IP	Matériaux	Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 3 % (produits bio) 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
Documentation	<i>Guide de protection d'AXIS OS</i> <i>Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis</i> <i>Modèle de développement de sécurité Axis</i> <i>Nomenclature logicielle d'AXIS OS</i> Pour télécharger des documents, rendez-vous sur axis.com/support/cybersecurity/resources Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur axis.com/cybersecurity	Responsabilité environnementale	axis.com/environmental-responsibility Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à unglobalcompact.org
Général		a. 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. b. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL (openssl.org), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young (ey@cryptsoft.com). c. Disponible en téléchargement	
Boîtier	Boîtier aluminium Protection étanche avec revêtement antireflet noir Couleur : blanc NCS S 1002-B, noir NCS S 9000-N		
Fixation	Filet avec vis pour trépid ¼"-20 UNC Support caméra inclus		
Alimentation	Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3 Typique 4,61 W, 12,13 W max. 10-28 V CC, typique 4,53 W, 11,14 W max		

Détecter, Observer, Reconnaître, Identifier (DORI)

	Définition DORI	Distance (grand angle)	Distance (téléobjectif)
Détection	25 px/m (8 px/pied)	78,7 m (258,1 pi)	193,5 m (634,8 pi)
Observer	63 px/m (19 px/pi)	31,2 m (102,4 pi)	76,8 m (251,9 pi)
Reconnaître	125 px/m (38 px/pied)	15,7 m (51,6 pi)	38,7 m (127 pi)
Identification	250 px/m (76 px/pied)	7,9 m (25,8 pi)	19,4 m (63,5 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



AXIS COMMUNICATIONS
AXIS P1388 Box Camera

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

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).

Stabilisation électronique d'image

Le stabilisateur électronique d'image (EIS) permet une vidéo fluide dans des situations où une caméra est soumise à des vibrations. Des capteurs gyroscopiques intégrés détectent en permanence les mouvements et les vibrations de la caméra, et ils ajustent automatiquement l'image afin de capturer toujours les détails dont vous avez besoin. Le stabilisateur électronique d'image se base sur divers algorithmes de modélisation du mouvement de la caméra, utilisés pour corriger les images.

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.

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