

## AXIS M3088-V Dome Camera

Mini-dôme fixe 8 MP avec deep learning

Ce mini dôme économique dispose de la plage dynamique étendue (WDR) pour garantir la clarté même en cas de zones sombres et lumineuses dans la scène. Une unité de traitement deep learning permet des analyses intelligentes basées sur un deep learning en périphérie. De plus, AXIS Object Analytics, qui inclut la fonction de temps dans la zone, vous permet de suivre un objet lorsque celui-ci reste dans une zone définie pendant une durée plus longue que la durée définie par l'utilisateur, par exemple, pour détecter les rôdeurs. Cette caméra compacte, facile à installer et résistante au vandalisme est mise au point en usine de sorte qu'aucune mise au point manuelle n'est nécessaire. De plus, Axis Edge Vault protège votre ID de dispositif Axis et simplifie leur authentification sur votre réseau.

- > **Excellente qualité d'image en 8 MP**
- > **Format compact et discret**
- > **Fonction WDR pour les conditions d'éclairage défavorables**
- > **Prise en charge des fonctions d'analyse via le deep learning**
- > **Fonctions de cybersécurité intégrées**



# AXIS M3088-V Dome Camera

| Caméra  |   |
|---|---|
| <b>Capteur d'image</b>                        | Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/2,8"   |
| <b>Objectif</b>                               | 2,9 mm, F2.0<br>Champ de vision horizontal : 109°<br>Champ de vision vertical : 56°<br>Diaphragme fixe, correction infrarouge   |
| <b>Jour et nuit</b>                           | Masque IR automatique   |
| <b>Éclairage minimum</b>                      | Couleur : 0,25 lux à 50 IRE, F2.0<br>N/B : 0,05 lux à 50 IRE F2.0   |
| <b>Vitesse d'obturation</b>                   | 1/71 500 s à 1/5 s  |
| <b>Réglage de la caméra</b>                   | Panoramique ±175°, inclinaison +80°, rotation ±175°<br>Possibilité d'orienter la caméra dans n'importe quelle direction de façon à visualiser le mur/le plafond   |
| Système sur puce                              |   |
| <b>Modèle</b>                                 | CV25  |
| <b>Flash</b>                                  | RAM de 2048 Mo, mémoire Flash de 512 Mo   |
| <b>Capacités de calcul</b>                    | Processeur de deep learning (DLPU)  |
| Vidéo   |   |
| <b>Compression vidéo</b>                      | H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC), profils principal et avancé<br>Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)<br>Motion JPEG   |
| <b>Résolution</b>                             | 16:9: 3840 x 2160 (8 MP) à 640 x 360<br>4:3: 2592 x 1944 à 320 x 240  |
| <b>Fréquence d'image</b>                      | 12/15 ips avec une fréquence de la ligne d'alimentation de 50/60 Hz en H.264 et H.265 <sup>a</sup>  |
| <b>Flux vidéo</b>                             | Plusieurs flux, configurables individuellement en H.264, H.265 et Motion JPEG<br>Technologie Axis Zipstream en H.264 et H.265<br>Fréquence d'images et bande passante contrôlables<br>H.264/H.265 VBR/ABR/MBR   |
| <b>Plage dynamique étendue (WDR)</b>          | WDR : jusqu'à 120 dB en fonction de l'emplacement   |
| <b>Diffusion multi-vues</b>                   | Jusqu'à 2 zones de visualisation recadrées individuellement à fréquence d'image maximale  |
| <b>Paramètres d'image</b>                     | Saturation, contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, mode d'exposition, zones d'exposition, compression, rotation : 0°, 90°, 180°, 270° incluant Corridor Format, la mise en miroir, l'incrustation dynamique de texte et d'image, les masques de confidentialité |
| <b>Traitement de l'image</b>                  | Axis Zipstream, WDR   |
| <b>Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)</b> | Fonction numérique PTZ  |
| Audio   |   |
| <b>Fonctionnalités audio</b>                  | Contrôle automatique du gain<br>Égalisateur graphique à 10 bandes pour l'entrée audio<br>Dispositif d'amélioration de la transmission vocale via la technologie de conversion des ports<br>Appairage du haut-parleur  |
| <b>Diffusion audio</b>                        | Bidirectionnel (full-duplex)  |
| <b>Entrée audio</b>                           | Entrée via la technologie de conversion des ports   |
| <b>Sortie audio</b>                           | Sortie via la technologie d'appairage de haut-parleur ou la technologie de conversion des ports   |
| <b>Encodage audio</b>                         | AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz<br>Débit binaire configurable   |

| Réseau   |  |
|--|--|
| <b>Protocoles réseau</b>   | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>b</sup> , HTTP/2, TLS <sup>b</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>c</sup> , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lien-local (sans configuration), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR  |
| Intégration système  |  |
| <b>Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)</b> | API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX <sup>®</sup> , métadonnées et plate-forme d'applications pour caméras Axis (ACAP) ; caractéristiques disponibles sur <a href="https://axis.com/developer-community">axis.com/developer-community</a> .<br>Connexion au cloud en un clic<br>Profil G ONVIF <sup>®</sup> , Profil M ONVIF <sup>®</sup> , Profil S ONVIF <sup>®</sup> et Profil T ONVIF <sup>®</sup> , caractéristiques disponibles sur <a href="https://onvif.org">onvif.org</a>   |
| <b>Systèmes de gestion vidéo</b>   | 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 <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .  |
| <b>Commandes à l'écran</b>   | Masques de confidentialité<br>Clip multimédia  |
| <b>Edge-to-Edge</b>  | Appairage du haut-parleur  |
| <b>Conditions de l'événement</b>   | Application<br>Audio : Détection audio<br>Statut du périphérique : au-dessus/en dessous/dans les limites de la plage de température de fonctionnement, adresse IP bloquée, adresse IP supprimée, nouvelle adresse IP, perte du réseau, système prêt, flux de données vidéo en direct actif<br>Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés<br>E/S : déclenchement manuel, entrée virtuelle, entrée numérique grâce à des accessoires utilisant la technologie de conversion des ports<br>MQTT : abonnement<br>Programmés et récurrents : programme<br>Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, sabotage |
| <b>Déclenchement d'actions en cas d'événement</b>                                    | Mode jour-nuit<br>LED : LED d'état clignotante, LED d'état clignotante tant que la règle est active<br>MQTT : publication<br>Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail<br>Incrustation de texte<br>Enregistrements<br>Déroulements SNMP<br>Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail<br>Mode WDR<br>Activation de sortie externe grâce à des accessoires utilisant la technologie de conversion des ports  |
| <b>Aides à l'installation intégrées</b>  | Compteur de pixels, grille de niveau   |
| Fonctions d'analyse  |  |
| <b>Applications</b>  | Inclus<br>AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Live Privacy Shield <sup>c</sup> , AXIS Video Motion Detection, alarme anti-sabotage active, détection audio<br>Compatible<br>AXIS People Counter<br>Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir <a href="https://axis.com/acap">axis.com/acap</a>  |
| <b>AXIS Object Analytics</b>   | Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos)<br>Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de passages, occupation dans la zone, mouvement dans la zone, franchissement de ligne de mouvement<br>Jusqu'à 10 scénarios<br>Autres caractéristiques : objets déclenchés visualisés avec matrices de caractères à codes couleurs, zones d'inclusion/d'exclusion polygonales, configuration de la perspective, événement d'alarme de mouvement ONVIF  |

|                                   |   |  |   |
|-----------------------------------|---|--|---|
| <b>AXIS Scene Metadata</b>        | Classes d'objets : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation<br>Attributs de l'objet : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position<br>Données audio : niveau audio  | <b>Stockage</b>                        | Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC<br>Prise en charge du cryptage des cartes SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)<br>Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS)<br>Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir <a href="http://axis.com">axis.com</a>  |
| <b>Agréments</b>                  |   |  |   |
| <b>Marquages de produit</b>       | CE, FCC, ICES, RCM, VCCI, BIS   | <b>Conditions de fonctionnement</b>    | Température : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)<br>Humidité : Humidité relative de 10 à 85 % (sans condensation)  |
| <b>Chaîne d'approvisionnement</b> | Conforme aux exigences de la TAA  | <b>Conditions de stockage</b>          | Température : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)<br>Humidité : humidité relative de 5 à 95 % (sans condensation)  |
| <b>CEM</b>                        | EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2<br>Australie/Nouvelle-Zélande : RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A<br>Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A)<br>Japon : VCCI Classe A<br>Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A<br>États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A   | <b>Dimensions</b>                      | Pour obtenir les dimensions du produit dans son ensemble, voir le plan coté dans cette fiche technique.   |
| <b>Protection</b>                 | IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252   | <b>Poids</b>                           | 150 g (0,33 lb)   |
| <b>Environnement</b>              | 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 IP42, IEC/EN 62262 IK08   | <b>Contenu de la boîte</b>             | Caméra, guide d'installation  |
| <b>Réseau</b>                     | NIST SP500-267  | <b>Accessoires en option</b>           | Couvercle résistant aux détériorations AXIS TM3812<br>Modules d'interface audio et E/S série AXIS T61<br>Boîtier noir<br>Un dôme fumé<br>AXIS Surveillance microSDXC™ Card<br>Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/products/axis-m3088-v#accessories">axis.com/products/axis-m3088-v#accessories</a>   |
| <b>Cybersécurité</b>              | ETSI EN 303 645   | <b>Outils système</b>                  | AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif<br>Disponible sur <a href="http://axis.com">axis.com</a>  |
| <b>Cybersécurité</b>              |   |  |   |
| <b>Sécurité locale</b>            | Logiciel : SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest, protection par mot de passe<br>Matériel : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault<br>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)   | <b>Langues</b>                         | Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien   |
| <b>Sécurité réseau</b>            | IEEE 802.1X (EAP-TLS) <sup>b</sup> , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS <sup>b</sup> , TLS v1.2/v1.3 <sup>b</sup> , sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, filtrage d'adresse IP   | <b>Garantie</b>                        | Garantie de 5 ans, voir <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>  |
| <b>Documentation</b>              | <i>Guide de protection d'AXIS OS</i><br><i>Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis</i><br><i>Modèle de développement de sécurité Axis</i><br><i>Nomenclature logicielle d'AXIS OS</i><br>Pour télécharger des documents, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a><br>Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> | <b>Références</b>                      | Disponible sur <a href="http://axis.com/products/axis-m3088-v#part-numbers">axis.com/products/axis-m3088-v#part-numbers</a>   |
| <b>Général</b>                    |   |  |   |
| <b>Boîtier</b>                    | Résistant à l'eau et à la poussière IP42 (pour la conformité IP42, suivez le Guide d'installation), résistant aux chocs IK08, boîtier en polycarbonate/ABS<br>Composants électroniques encapsulés<br>Couleur : blanc NCS S 1002-B<br>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 <a href="http://axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a> . | <b>Écoresponsabilité</b>               | <b>Contrôle des substances</b><br>Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme JEDEC/ECA JS709<br>RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/65/EU et EN 63000:2018<br>REACH conformément à (CE) N° 1907/2006. Pour en savoir plus sur l'UUID SCIP, rendez-vous sur <a href="http://echa.europa.eu">echa.europa.eu</a>  |
| <b>Alimentation</b>               | Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 2 3,6 W standard, 4,2 W max.   | <b>Matériaux</b>                       | Contenu en plastique à base de carbone renouvelable : 57 % (recyclé)<br>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<br>Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/about-axis/sustainability">axis.com/about-axis/sustainability</a> |
| <b>Connecteurs</b>                | Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindé<br>Audio : connectivité audio et E/S via la technologie de conversion des ports  | <b>Responsabilité environnementale</b> | <a href="http://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a><br>Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à <a href="http://unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a>   |

a. *Fréquence d'image réduite, en motion JPEG*

b. *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)).*

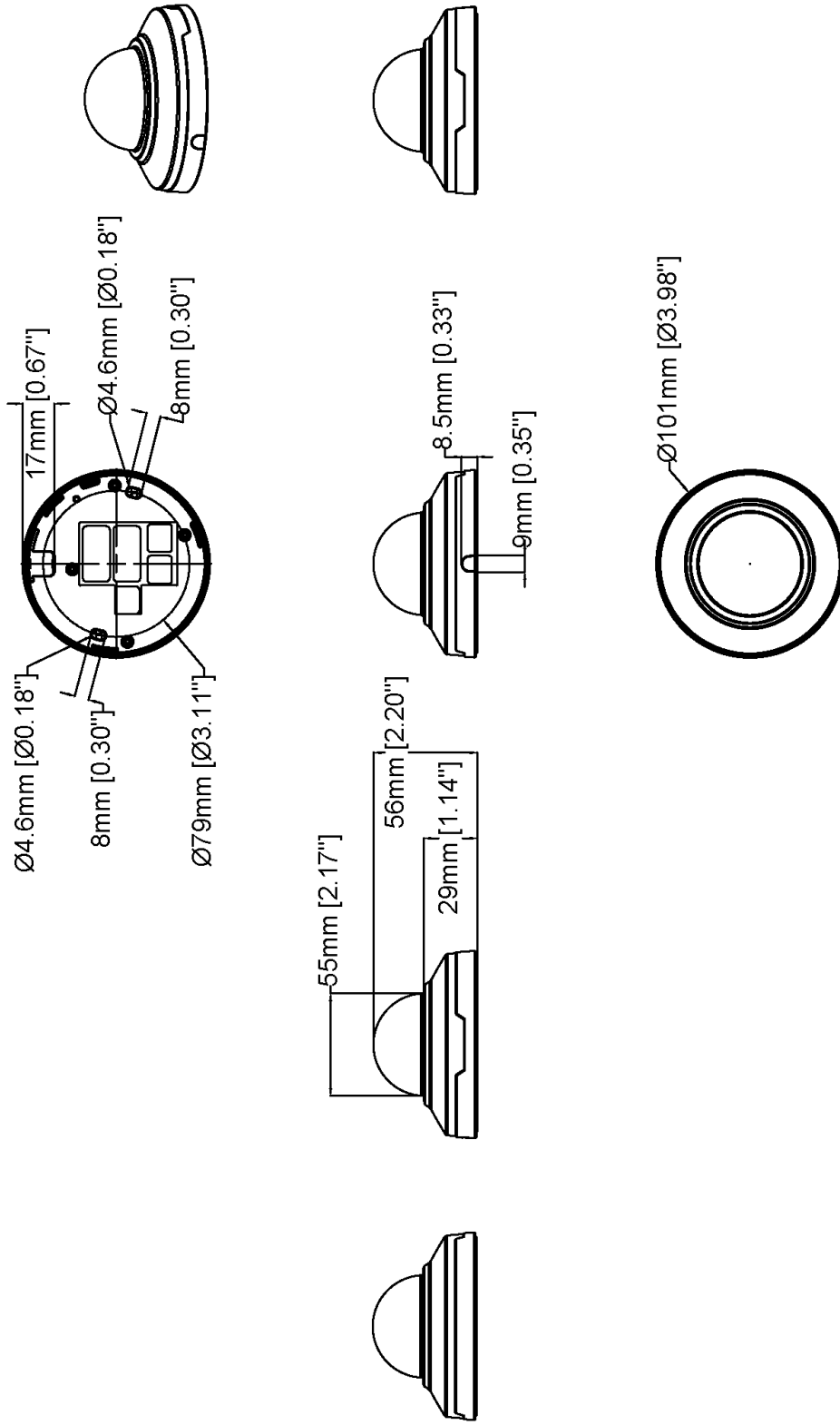
c. *Disponible en téléchargement*

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

|                | Définition DORI       | Distance          |
|----------------|-----------------------|-------------------|
| Détection      | 25 px/m (8 px/pied)   | 82,9 m (271,9 pi) |
| Observer       | 63 px/m (19 px/pi)    | 32,9 m (107,9 pi) |
| Reconnaître    | 125 px/m (38 px/pied) | 16,6 m (54,4 pi)  |
| Identification | 250 px/m (76 px/pied) | 8,3 m (27,2 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 M3088-V Dome Camera

www.axis.com

|            |      |               |            |
|------------|------|---------------|------------|
| Revision   | v.01 | Revision date | 2021-12-17 |
| Paper size | A4   | Release date  | 2021-12-17 |
| Created by | MIF  | Scale         | 1:3        |

© 2019 Axis Communications

## 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://axis.com/solutions/edge-vault).

### Zipstream

La technologie Axis Zipstream préserve tous les éléments d'information importants du flux 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://axis.com/glossary)