

AXIS License Plate Verifier

À propos de l'application

Lorsqu'il est installé sur une caméra Axis compatible, AXIS License Plate Verifier permet aux véhicules d'accéder à des zones comme des parkings. L'application lit la plaque d'immatriculation capturée par la caméra et la vérifie par rapport à une liste d'autorisation ou une liste de blocage stockée dans la caméra.

Scénarios typiques pour AXIS License Plate Verifier :

- *Scénario d'entrée et de sortie de véhicules, on page 22*
- *Scénario de contrôle d'accès des véhicules, on page 25*
- *Flux libre, on page 8*

Hypothèses de travail

L'application peut être installée dans les périphériques de vidéo sur IP Axis compatibles avec AXIS Camera Application Platform. La liste complète des périphériques compatibles et des versions de firmware est disponible à l'adresse axis.com/products/axis-license-plate-verifier/support-and-documentation

Trouver le périphérique sur le réseau

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

Accéder au 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, utilisez AXIS IP Utility ou AXIS Device Manager pour trouver le périphérique sur le réseau.
2. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Si vous accédez au périphérique pour la première fois, vous devez définir le mot de passe root. Cf. *Définition d'un nouveau mot de passe pour le compte root*, on page 4.
3. La page Vidéo en direct s'ouvre dans votre navigateur.

Définition d'un nouveau mot de passe pour le compte root

Important

Le nom d'utilisateur de l'administrateur par défaut est root. En cas d'oubli du mot de passe racine, réinitialisez l'appareil aux paramètres par défaut. Cf.



Conseil d'assistance : Vérification de confirmation de sécurité du mot de passe

1. Saisissez un mot de passe. Suivez les instructions sur les mots de passe sécurisés. Cf. *Mots de passe sécurisés*, on page 4.
2. Resaisissez le mot de passe pour le confirmer.
3. Cliquez sur **Créer les informations de connexion**. Le mot de passe est à présent configuré.

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.

MISE EN ROUTE

Configuration de base

Ces instructions de configuration sont valables pour les caméras non vendues en kit avec AXIS License Plate Verifier

1. Régler les paramètres de la caméra, on page 5
2. Installez l'application, on page 5

Ces instructions de configuration sont valides dans tous les scénarios :

1. Recommandations de montage de la caméra, on page 5
2. Assistant de configuration, on page 8
3. Régler le domaine d'intérêt, on page 10
4. Sélectionner une région, on page 11
5. Configurer le stockage d'événements, on page 11

Régler les paramètres de la caméra

Pour accéder aux paramètres de la caméra, allez sur *Trouver le périphérique sur le réseau*, on page 3.

1. Veuillez placer un véhicule dans la zone de visualisation.
2. Pour vous assurer que la plaque d'immatriculation est suffisamment grande pour que l'application la détecte, allez sur **System > Orientation (Système > Orientation)** et sélectionnez le compteur de pixels. Vérifiez que la largeur de la plaque d'immatriculation correspond au moins à 130 pixels pour les plaques d'immatriculation d'une ligne et 70 pixels pour les plaques d'immatriculation de deux lignes.

Installez l'application

Remarque

Pour installer l'application sur le périphérique, vous devez disposer des droits d'administrateur.

1. Accédez à la page Web du périphérique.
2. Accédez à **Paramètres > Applications**.
3. Cliquez sur **Ajouter** pour télécharger le fichier de l'application (.eap) sur la caméra.

Pour activer la licence, vous avez besoin d'une clé de licence générée par le code de licence et le numéro de série du périphérique Axis. Si vous n'avez pas de clé de licence sur l'ordinateur, procédez comme suit :

1. Allez dans axis.com/support/license-key-registration#/registration
2. Saisissez le numéro de série et le code de licence.
3. Enregistrez la clé de licence sur l'ordinateur. Naviguez jusqu'au fichier et sélectionnez **Activate (Activer)**.

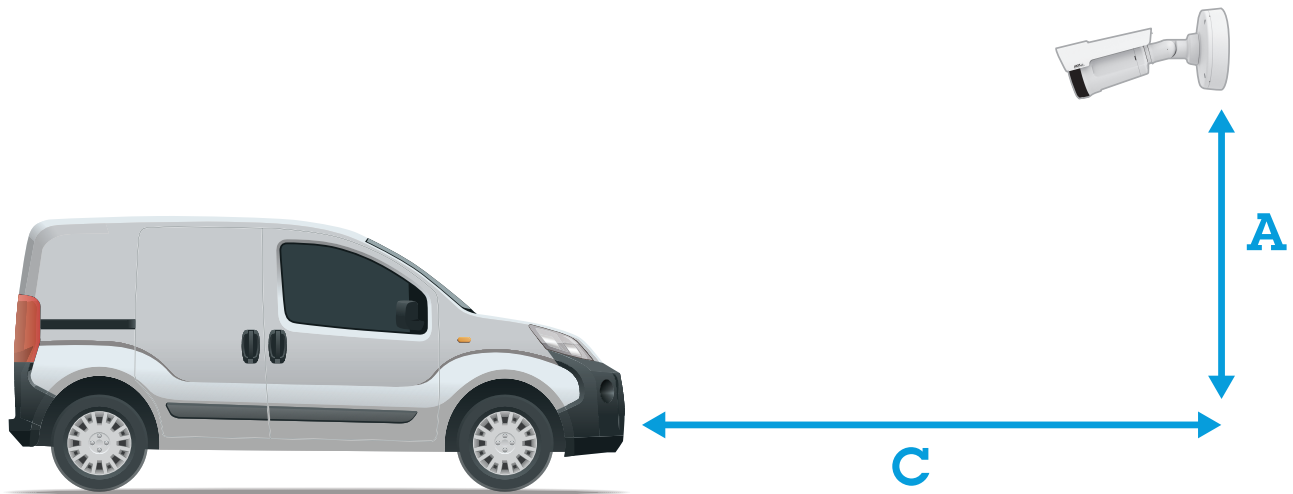
Accéder aux paramètres de l'application

1. Dans l'interface web de la caméra, accédez à **Applications**, démarrez l'application et cliquez sur **Ouvrir**.

Recommandations de montage de la caméra

- Lorsque vous sélectionnez l'emplacement de montage, rappelez-vous que la lumière directe du soleil peut déformer l'image, par exemple, lors du coucher et du lever du soleil.
- La hauteur de montage d'une caméra dans un scénario de **Contrôle d'accès** doit être la moitié de la distance entre le véhicule et la caméra.

- La hauteur de montage de la caméra dans un scénario de Flux libre (reconnaissance de plaque d'immatriculation en cas de trafic lent) doit être inférieure à la moitié de la distance entre le véhicule et la caméra.



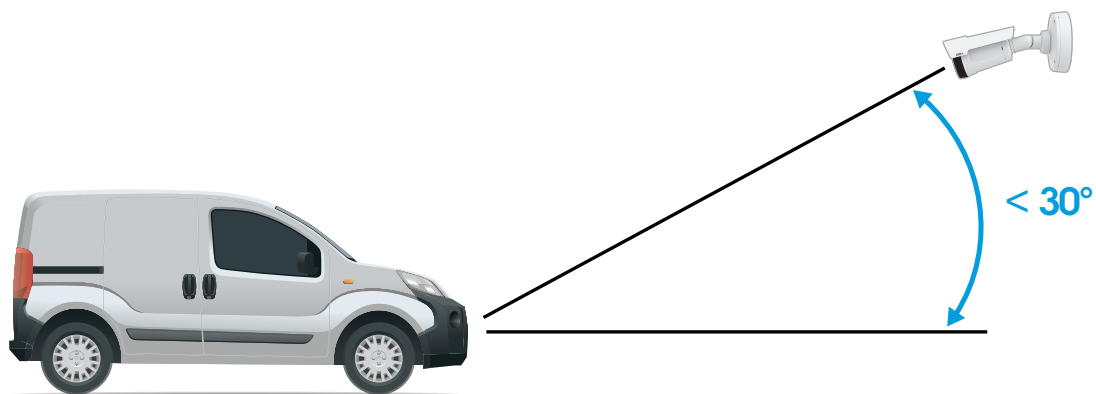
Distance de capture du contrôle d'accès : 2-7 m (6,6-23 pi). Cet exemple est basé sur l'AXIS P3265-LVE-3 License Plate Verifier kit.

Distance de capture : (C)	Hauteur de montage (A)
2,0 m (6,6 pi)	1,0 m (3,3 pi)
3,0 m (9,8 pi)	1,5 m (4,9 pi)
4,0 m (13 pi)	2,0 m (6,6 pi)
5,0 m (16 pi)	2,5 m (8,2 pi)
7,0 m (23 pi)	3,5 m (11 pi)

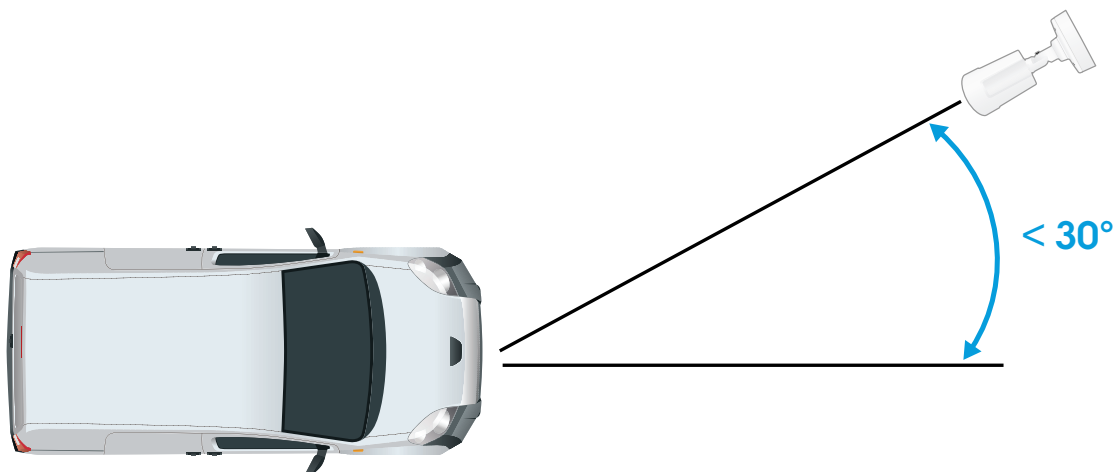
Distance de capture en flux libre : 7-20 m (23-65 pi). Cet exemple est basé sur l'AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier kit.

Distance de capture (C)	Hauteur de montage (A)
7,0 m (23 pi)	3,0 m (9,8 pi)
10,0 m (33 pi)	4,0 m (13 pi)
15,0 m (49 pi)	6,0 m (19,5 pi)
20,0 m (65 pi)	10,0 m (33 pi)

- L'angle de montage de la caméra doit être inférieur à 30° dans toute direction.

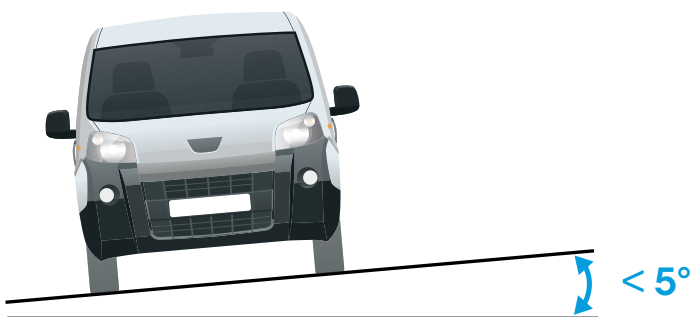


Angle de montage sur le côté.



Angle de montage montré ci-dessus.

- L'angle d'inclinaison horizontale de l'image de la plaque d'immatriculation doit être inférieur à 5°. Si l'image est inclinée de plus de 5°, nous vous recommandons d'ajuster la caméra, afin que la plaque d'immatriculation apparaisse horizontalement dans le flux de données en direct.



Angle de roulis.

Assistant de configuration

Lors de la première utilisation de l'application, configurez **Free flow (Flux libre)** ou **Access control (Contrôle d'accès)** en utilisant l'assistant de configuration. Si vous souhaitez changer quelque chose ultérieurement, veuillez aller à **Settings (Paramètres) > Maintenance** et sous **Setup assistant (Assistant de configuration)**, appuyez sur **Start (Démarrer)**.

Flux libre

Dans Flux libre, l'application peut détecter et lire les plaques d'immatriculation dans le trafic à basse vitesse sur les grandes voies d'accès, les centres-villes et dans des zones fermées, comme les campus, ports ou aéroports. Cela permet la recherche judiciaire basée sur la reconnaissance de plaques d'immatriculation et les événements déclenchés par reconnaissance de plaques d'immatriculation dans un VMS.

1. Sélectionnez **Flux libre** et cliquez sur **Next (Suivant)**.
2. Sélectionnez la rotation de l'image correspondant à la façon dont votre caméra est montée.
3. Sélectionnez le nombre de domaines d'intérêt. Notez qu'une zone peut détecter des plaques dans les deux directions.
4. Sélectionnez la région où se trouve la caméra.
5. Sélectionnez le type de capture.
 - **License plate crop (Découpage de plaque d'immatriculation)** sauvegarde uniquement la plaque d'immatriculation.
 - **Vehicle crop (Découpage de véhicule)** sauvegarde l'intégralité du véhicule capturé.
 - **Frame downsized 480x270 (Taille de l'image réduite à 480x270)** sauvegarde l'intégralité de l'image et réduit la résolution à 480x270.
 - **Full frame (Image complète)** sauvegarde l'intégralité de l'image en pleine résolution.
6. Faites glisser les points d'ancrage pour ajuster le domaine d'intérêt. Cf. *Régler le domaine d'intérêt, on page 10*.
7. Réglez la direction du domaine d'intérêt. Cliquez sur la flèche et faites pivoter, pour définir la direction. La direction détermine comment l'application enregistre les véhicules entrant ou sortant de la zone.
8. Cliquez sur **Next (Suivant)**
9. Dans la liste déroulante **Protocol (Protocole)**, sélectionnez l'un des protocoles suivants :
 - TCP
 - HTTP POST
10. Dans le champ **Server URL (URL du serveur)**, entrez l'adresse et le port du serveur au format suivant : `127.0.0.1:8080`
11. Dans le champ **Device ID (ID du périphérique)**, tapez le nom du périphérique ou laissez-le tel quel.
12. Sous **Event types (Types d'événements)**, sélectionnez une ou plusieurs des options suivantes :
 - **New (Nouveau)** correspond à la première détection d'une plaque d'immatriculation.
 - **Update (Mettre à jour)** est une correction d'un caractère sur une plaque d'immatriculation précédemment détectée ou lorsqu'une direction est détectée alors que la plaque se déplace en étant suivie dans l'image.
 - **Lost (Perdu)** est le dernier événement suivi de la plaque d'immatriculation avant qu'elle sorte de l'image. Il contient également la direction de la plaque d'immatriculation.
13. Pour activer la fonction, sélectionnez **Send event data to server (Envoyer les données d'événement au serveur)**.
14. Pour réduire la bande passante lors de l'utilisation du protocole HTTP POST, vous pouvez sélectionner **Do not to send images through HTTP POST (Ne pas envoyer d'images via HTTP POST)**.
15. Cliquez sur **Next (Suivant)**.

16. Si vous avez déjà une liste de plaques d'immatriculation enregistrées, choisissez d'importer en tant que **liste de blocage** ou **liste d'autorisation**.
17. Cliquez sur **Finish** (Terminer).

Contrôle d'accès

Utilisez l'assistant de configuration pour une configuration simple et rapide. Vous pouvez choisir de **Skip** (**Quitter**) pour quitter le guide à tout moment.

1. Sélectionnez **Access Control** (**Contrôle d'accès**) et cliquez sur **Suivant**.
2. Sélectionnez le type de contrôle d'accès à utiliser :
 - **E/S interne** si vous souhaitez conserver la gestion de la liste dans la caméra. Cf. *Ouvrir une barrière à des véhicules connus à l'aide du port d'E/S de la caméra, on page 23.*
 - **Controller** (**Contrôleur**) si vous souhaitez connecter un contrôleur de porte. Cf. *Connecter la caméra à un contrôleur de porte, on page 25.*
 - **Relay** (**Relais**) si vous souhaitez vous connecter à un module relais. Cf. *Ouvrir une barrière à des véhicules connus à l'aide d'un module relais, on page 22.*
3. Dans la liste déroulante **Barrier mode** (**Liste des barrières**), sous **Open from lists** (**Ouvrir à partir des listes**), sélectionnez **Allowlist** (**Liste d'autorisation**).
4. Dans la liste déroulante **Vehicle direction** (**Direction du véhicule**), sélectionnez **out** (**sortie**).
5. Dans la liste déroulante **ROI** (**Retour sur investissement**), sélectionnez le domaine d'intérêt que vous souhaitez utiliser, ou si vous souhaitez tout utiliser.
6. Cliquez sur **Next** (**Suivant**).

À la page **Paramètres d'image** :

1. Sélectionnez le nombre de domaines d'intérêt.
2. Sélectionnez la région où se trouve la caméra.
3. Sélectionnez le type de capture. Cf. *Régler les paramètres de capture d'image, on page 11.*
4. Faites glisser les points d'ancrage pour ajuster le domaine d'intérêt. Cf. *Régler le domaine d'intérêt, on page 10.*
5. Réglez la direction du domaine d'intérêt. La direction détermine comment l'application enregistre les véhicules entrant ou sortant de la zone.
6. Cliquez sur **Next** (**Suivant**)

À la page **Données des événements** :

Remarque

Pour plus de détails sur les paramètres, consultez : *Envoi d'informations sur les événements à un logiciel tiers, on page 30.*

1. Dans la liste déroulante **Protocol** (**Protocole**), sélectionnez l'un des protocoles suivants :
 - TCP
 - HTTP POST
2. Dans le champ **Server URL** (**URL du serveur**), entrez l'adresse et le port du serveur au format suivant : `127.0.0.1:8080`.
3. Dans le champ **Device ID** (**ID du périphérique**), tapez le nom du périphérique ou laissez-le tel quel.
4. Sous **Event types** (**Types d'événements**), sélectionnez une ou plusieurs des options suivantes :
 - **New** (**Nouveau**) correspond à la première détection d'une plaque d'immatriculation.
 - **Update** (**Mettre à jour**) est une correction d'un caractère sur une plaque d'immatriculation précédemment détectée ou lorsqu'une direction est détectée alors que la plaque se déplace en étant suivie dans l'image.

- **Lost (Perdu)** est le dernier événement suivi de la plaque d'immatriculation avant qu'elle sorte de l'image. Il contient également la direction de la plaque d'immatriculation.
- 5. Pour activer la fonction, sélectionnez **Send event data to server (Envoyer les données d'événement au serveur)**.
- 6. Pour réduire la bande passante lors de l'utilisation du protocole HTTP POST, vous pouvez sélectionner **Do not to send images through HTTP POST (Ne pas envoyer d'images via HTTP POST)**.
- 7. Cliquez sur **Next (Suivant)**

À la page **Importer la liste du fichier .csv** :

1. Si vous avez déjà une liste de plaques d'immatriculation enregistrées, choisissez d'importer en tant que **liste de blocage** ou **liste d'autorisation**.
2. Cliquez sur **Finish (Terminer)**.

Régler le domaine d'intérêt

Le domaine d'intérêt est la zone de vidéo en direct dans laquelle l'application recherche des plaques d'immatriculation. Pour des performances optimales, faites que le domaine d'intérêt soit le plus petite possible. Pour ajuster le domaine d'intérêt, effectuez les actions suivantes :

1. Accédez à **Settings (Paramètres)**.
2. Veuillez cliquer sur **Image**.
3. Veuillez cliquer sur **1:1** pour zoomer dans la zone où vous souhaitez surveiller le trafic ou gérer le contrôle d'accès.
4. Pour améliorer la vérification et les images capturées, veuillez cliquer sur **AF (Mise au point automatique)**.
5. Pour que la caméra fasse une mise au point automatique sur les véhicules, veuillez cliquer sur **AF (Mise au point automatique)**. Pour régler la mise au point manuellement, veuillez utiliser le curseur.
6. Veuillez cliquer sur **Area of interest (Domaine d'intérêt)** pour l'afficher dans la zone de visualisation.
7. Pour déplacer le domaine d'intérêt, veuillez cliquer n'importe où dans la zone pour la sélectionner, puis le faire glisser jusqu'à l'endroit où les plaques d'immatriculation sont les plus visibles. Une fois que vous avez enregistré les paramètres, assurez-vous que la région d'intérêt n'ait pas bougé.
8. Pour ajuster le domaine d'intérêt, veuillez cliquer n'importe où dans la zone pour la sélectionner, puis faire glisser les points d'ancrage surlignés en bleu.
 - Pour réinitialiser le domaine d'intérêt, veuillez cliquer sur le bouton de réinitialisation situé dans le coin inférieur gauche, à côté de l'icône représentant un chiffre.
 - Pour ajouter des points d'ancrage, veuillez cliquer sur un des points d'ancrage foncés. Le point d'ancrage deviendra jaune, ce qui indique qu'il peut être manipulé. Les nouveaux points foncés sont automatiquement ajoutés à côté du point d'ancrage jaune. Le nombre maximal de points d'ancrage jaunes est de huit.
9. Cliquez n'importe où en dehors du domaine d'intérêt pour enregistrer vos modifications.
10. Pour obtenir des informations correctes sur la direction dans le **Event log (Journal d'événements)**, vous devez faire pivoter la flèche pour qu'elle corresponde à la direction principale.
 - 10.1. Cliquez sur l'icône en forme de flèche.
 - 10.2. Sélectionnez le point d'ancrage et faites pivoter la flèche afin qu'elle s'aligne avec la direction principale.
 - 10.3. Cliquez en dehors du domaine d'intérêt pour enregistrer vos modifications.

Notez qu'une zone peut détecter des plaques dans les deux directions. Les informations sur la direction s'affichent dans la colonne **Direction**.

11. Pour vérifier si votre domaine d'intérêt est suffisamment grand pour obtenir les meilleurs résultats, veuillez utiliser le compteur de pixels.
 - Pour afficher le compteur de pixels, veuillez cliquer sur l'icône représentant une calculatrice.

- Pour ajuster la zone du compteur de pixels en taille réelle, veuillez faire glisser le coin inférieur droit de la zone surlignée en jaune.
- Pour déplacer la zone du compteur de pixels, veuillez cliquer n'importe où dans la zone et la faire glisser à l'endroit souhaité.
- Pour ajouter un deuxième domaine d'intérêt, veuillez cliquer sur **+** à côté de 1.
- Si vous utilisez une caméra autonome, vous pouvez ajouter l'application définie selon les paramètres recommandés pour la reconnaissance de plaque d'immatriculation.
 1. Veuillez cliquer sur l'icône représentant une baguette magique et les paramètres seront optimisés pour la reconnaissance de plaque d'immatriculation.
 2. Veuillez cliquer sur le bouton du menu à côté de la baguette magique pour afficher les valeurs définies.

Sélectionner une région

1. Veuillez aller à **Settings (Paramètres) > Recognition (Reconnaissance)**.
2. Dans la liste déroulante **Region (Région)**, sélectionnez votre région.

Régler les paramètres de capture d'image

1. Accédez à **Paramètres > Image**.
2. Pour modifier la résolution d'images capturées, veuillez aller à **Image resolution (Résolution d'image)**
3. Pour modifier la rotation de l'image capturée, veuillez aller à **Rotation**

Configurer le stockage d'événements

Un événement se compose de l'image capturée, de la plaque d'immatriculation, du numéro du domaine d'intérêt, de la direction du véhicule, de l'accès, de la date et de l'heure.

Cet exemple de cas d'utilisation explique comment stocker les événements de numéros de plaque d'immatriculation sur liste d'autorisation pendant 30 jours.

Conditions requises

- Caméra installée physiquement et connectée au réseau.
 - AXIS License Plate Verifier opérationnel sur la caméra.
 - Stockage interne ou carte SD installée dans la caméra.
1. Veuillez aller à **Settings (Paramètres) > Storage (Stockage)**.
 2. Sous **Retain events (Conserver des événements)**, veuillez sélectionner **Allowlisted (Liste d'autorisations)**.
 3. Sous **Retention period (Période de conservation)**, veuillez sélectionner **30 days (30 jours)**.
 4. Pour modifier la rotation de l'image capturée, accédez à **Enregistrer l'image complète** :
 - **License plate crop (Découpage de plaque d'immatriculation)** sauvegarde uniquement la plaque d'immatriculation.
 - **Vehicle crop (Découpage de véhicule)** sauvegarde l'intégralité du véhicule capturé.
 - **Frame downsized 480x270 (Taille de l'image réduite à 480x270)** sauvegarde l'intégralité de l'image et réduit la résolution à 480x270.
 - **Full frame (Image complète)** sauvegarde l'intégralité de l'image en pleine résolution.

Remarque

Pour détecter une carte SD insérée lorsque l'application est en cours d'exécution, redémarrez l'application. Si une carte SD est installée dans la caméra, l'application choisit automatiquement la carte SD comme stockage par défaut.

AXIS License Plate Verifier utilise la mémoire interne des caméras pour enregistrer jusqu'à 1 000 événements, en utilisant les découpages de plaque d'immatriculation comme image. Si vous utilisez des images plus volumineuses, le nombre d'événements que vous pouvez enregistrer varie.

Une carte SD peut enregistrer jusqu'à 100 000 événements à l'aide de n'importe quel type d'image.

Gérer les listes

Ajouter une plaque d'immatriculation détectée à la liste

Une plaque d'immatriculation peut être ajoutée directement à une liste, après avoir été détectée par l'application.

1. Veuillez cliquer sur **Home (Accueil)**.
2. Veuillez aller à **Live (En direct)**.
3. Veuillez cliquer sur l'icône en forme de flèche sur la plaque d'immatriculation enregistrée dans la liste.
4. Veuillez cliquer sur **Append plate to list (Ajouter une plaque à la liste)**.
5. Veuillez sélectionner la liste à laquelle vous souhaitez ajouter la plaque d'immatriculation dans le dialogue.
6. Cliquez sur **Append (Annexe)**.

Remarque

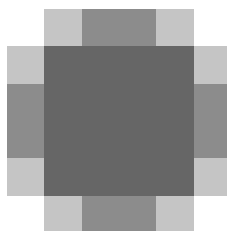
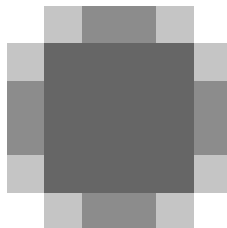
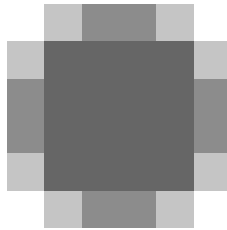
Assurez-vous que les symboles <, > et & ne sont pas utilisés dans la plaque d'immatriculation ou la description.

Ajouter des descriptions aux plaques d'immatriculation

Pour ajouter une description à une plaque d'immatriculation dans la liste :

- Accédez à **List Management (Gestion des listes)**.

- Veuillez sélectionner la plaque d'immatriculation et cliquer sur



, puis sélectionner **Edit (Modifier)** dans le menu déroulant.

- Veuillez saisir les informations pertinentes dans le champ **Description**.
- Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Remarque

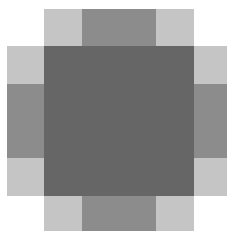
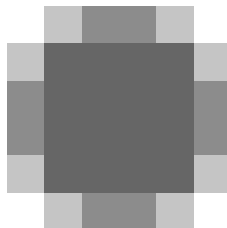
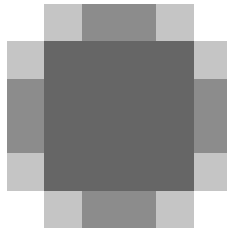
Assurez-vous que les symboles <, > et & ne sont pas utilisés dans les plaques d'immatriculation ou les descriptions.

Personnaliser les noms de la liste

Vous pouvez changer le nom de l'une des listes, pour vous adapter à votre cas d'utilisation spécifique.

1. Accédez à **List Management (Gestion des listes)**.

2. Veuillez cliquer sur



à côté de la liste que vous souhaitez changer.

3. Veuillez sélectionner **Edit (Modifier)**.
4. Tapez le nom de la liste.
5. Cliquez sur **Submit (Envoyer)**.

Le nouveau nom de liste sera mis à jour dans toutes les configurations existantes.

Importer les numéros de plaque d'immatriculation sur liste d'autorisation

Vous pouvez importer les numéros de plaque d'immatriculation sur liste d'autorisation depuis un fichier .csv sur l'ordinateur. En plus du numéro de plaque d'immatriculation, vous pouvez également ajouter des commentaires pour chaque numéro de plaque d'immatriculation dans le fichier .csv.

La structure du fichier .csv doit se présenter comme suit : `license plate, date, description`

Exemple:

Seulement la plaque d'immatriculation : `AXIS123`

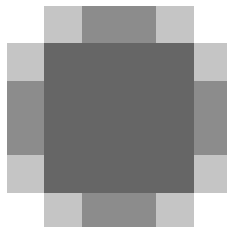
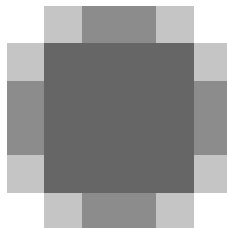
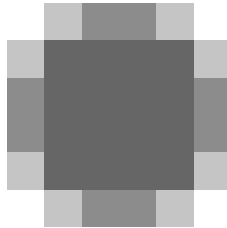
Plaque d'immatriculation + description : `AXIS123, , John Smith`

Plaque d'immatriculation + date + description : `AXIS123, 2022-06-08, John Smith`

Remarque

Assurez-vous que les symboles <, > et & ne sont pas utilisés dans les plaques d'immatriculation ou les descriptions.

1. Accédez à List Management (Gestion des listes)
2. Veuillez cliquer sur



à côté de Allowlist (Liste d'autorisations) et sélectionner Import (Importer) dans le menu déroulant.

3. Recherchez et sélectionnez un fichier .csv sur l'ordinateur.
4. Cliquez sur OK.
5. Vérifiez que les numéros de plaque d'immatriculation importés s'affichent dans Allowlist (Liste d'autorisation).

Partager les listes de plaques d'immatriculation avec d'autres caméras

Vous pouvez partager les listes de plaques d'immatriculation avec d'autres caméras sur le réseau. La synchronisation remplace toutes les listes de plaques d'immatriculation en cours dans les autres caméras.

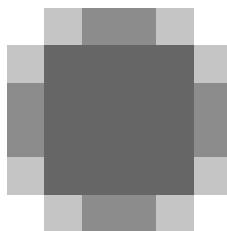
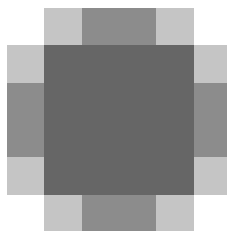
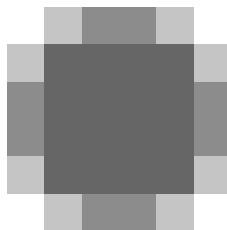
1. Veuillez aller à List management (Gestion des listes) > List synchronization (Synchronisation des listes).

2. Sous **Remote connected devices (Périphériques connectés à distance)**, veuillez saisir l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe.
3. Cliquez sur **Ajouter**.
4. Veuillez cliquer sur **Synchronize list (Synchroniser la liste)**.
5. Vérifiez que la date et l'heure de **Last sync (Dernière synchro)** sont mises à jour en conséquence.

Listes des programmations

Les listes peuvent être programmées pour être actives uniquement à certains moments de la semaine. Pour programmer une liste :

- Accédez à **List Management (Gestion des listes)**.
- Veuillez cliquer sur



à côté de la liste que vous souhaitez changer.

- Veuillez sélectionner **Schedule (Calendrier)** dans le menu déroulant.
- Sélectionnez l'heure de début et de fin et le jour où la liste doit être active.
- Cliquez sur le bouton à côté de **Enabled (Activé)**.
- Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.

Paramètres supplémentaires

Configurer l'incrustation de texte

Une incrustation de texte permet d'afficher les informations d'événement suivantes dans la vue en direct : `weekday`, `month`, `time`, `year`, `license plate number`.

1. Accédez à Paramètres > Image.
2. Activez Texte overlay (Incrustation de texte).
3. Veuillez sélectionner Timestamp and license plate (Horodatage et plaque d'immatriculation) ou License plate only (Plaque d'immatriculation uniquement).
4. Réglez Overlay duration (Durée de l'incrustation) sur une valeur comprise entre 1 et 9 secondes.
5. Vérifiez que l'incrustation s'affiche dans la vidéo en direct.

Détecter les plaques d'immatriculation dans des conditions de faible éclairage

L'algorithme attribue à chaque détection un score appelé « seuil de confiance ». Les détections dont le score est inférieur au niveau sélectionné ne s'affichent pas dans la liste d'événements.

Pour les scènes à faible luminosité, il est possible de définir un seuil de confiance plus bas, ce qui permettra de détecter davantage de plaques.

1. Allez à Settings (Paramètres)> Recognition (Reconnaissance)..
2. Veuillez ajuster le curseur sous Confidence threshold (Seuil de confiance).
3. Vérifiez que l'algorithme détecte les plaques d'immatriculation conformément aux attentes.

Autoriser moins de caractères sur les plaques d'immatriculation

L'application a un nombre de caractères minimal par défaut pour pouvoir détecter une plaque d'immatriculation. Le nombre minimal de caractères par défaut est 5. Vous pouvez configurer l'application pour qu'elle détecte des plaques d'immatriculation avec moins de caractères.

1. Allez à Settings (Paramètres)> Recognition (Reconnaissance).
2. Sous Number of characters (Nombre de caractères), veuillez ajuster le curseur pour définir le nombre minimum de caractères que vous souhaitez autoriser.
3. Vérifiez que l'application détecte les plaques d'immatriculation conformément aux attentes.

Autoriser uniquement les correspondances exactes de plaques d'immatriculation

L'algorithme de reconnaissance autorise automatiquement un écart d'un caractère lors de la comparaison de la plaque d'immatriculation détectée avec la liste d'autorisation ou la liste de blocage. Cependant, certains scénarios nécessitent une correspondance exacte de tous les caractères de la plaque d'immatriculation.

1. Accédez à List Management (Gestion des listes).
2. Cliquez sur Correspondance exacte.
3. Vérifiez que l'application reconnaît les plaques d'immatriculation conformément aux attentes.

Autoriser un écart de plusieurs caractères lors de la reconnaissance des plaques d'immatriculation

L'algorithme de reconnaissance autorise automatiquement un écart d'un caractère lors de la comparaison de la plaque d'immatriculation détectée avec la liste d'autorisation ou la liste de blocage. Cependant, vous pouvez autoriser un écart de plusieurs caractères.

1. Allez à Settings (Paramètres)> Recognition (Reconnaissance)..

2. Sous **Allowed character deviation (Écart de caractère autorisé)**, sélectionnez le nombre de caractères autorisés à être différents.
3. Vérifiez que l'application reconnaît les plaques d'immatriculation conformément aux attentes.

Donner un accès limité aux opérateurs

Les opérateurs peuvent se voir accorder un accès limité à l'application à l'aide d'une URL. De cette manière, ils n'ont accès qu'au **Journal des événements** et à la **Gestion de la liste**. L'URL se trouve dans **Paramètres > User rights (Droits d'utilisateur)**.

Configurer une connexion sécurisée

Pour protéger la communication et les données entre les périphériques, par exemple, entre la caméra et le contrôleur de porte, configurez une connexion sécurisée avec HTTPS, en utilisant des certificats.

1. Accédez à **Paramètres > Security (Sécurité)**.
2. Sous HTTPS, veuillez sélectionner **Self-signed (Auto-signé)** ou **CA-signed (Signé CA)**.

Remarque

Pour en savoir plus sur HTTPS et son utilisation, visitez .

Enregistrer et restaurer les paramètres des applications

Vous pouvez sauvegarder et restaurer les paramètres de l'application liés à la capture d'image, à la sécurité, à la détection et à l'intégration. En cas de problème, vous pouvez maintenant restaurer les paramètres que vous avez sauvegardés.

Pour sauvegarder les paramètres de l'application :

- Accédez à **Paramètres > Maintenance**.
- Cliquez sur **Download backup configuration (Télécharger la configuration de sauvegarde)**.

Un fichier JSON sera téléchargé dans votre dossier de téléchargements.

Pour restaurer les paramètres de l'application :

- Accédez à **Paramètres > Maintenance**.
- Cliquez sur **Restore configuration (Restaurer la configuration)**.

Sélectionnez le fichier JSON contenant la sauvegarde.

Le paramètre est restauré automatiquement.

Effacer tous les événements

Une fois l'application configurée, il peut être bon de effacer les enregistrements des images ou des plaques capturées à partir du processus de configuration.

Pour effacer toutes les images et plaques de la base de données :

Accédez à **Paramètres > Maintenance**.

- Cliquez sur **Clear all recognition results (Effacer tous les résultats de reconnaissance)**.
- Cliquez sur **Yes (Oui)**.

Utilisation de ports virtuels comme actions de déclenchement

Les ports virtuels peuvent être utilisés avec le contrôle d'accès pour déclencher tout type d'action. Cet exemple explique comment configurer AXIS License Plate Verifier avec le port d'E/S de la caméra pour afficher une incrustation de texte à l'aide d'un port virtuel.

Conditions requises

- Caméra installée physiquement et connectée au réseau.

- AXIS License Plate Verifier opérationnel sur la caméra.
 - Les câbles entre la barrière et le port d'E/S de la caméra sont connectés.
 - Configuration de base effectuée. Cf. *Configuration de base, on page 5*.
1. Allez sur la page Web de l'application et sélectionnez l'onglet **Settings (Paramètres)**.
 2. Accédez à **Contrôle d'accès**.
 3. Sous **Access control (Contrôle d'accès)**, veuillez sélectionner **Internal I/O (E/S interne)**.
 4. Sélectionnez le n° de sortie E/S.
 5. Sélectionnez un port dans la liste déroulante **Port virtuel**.
 6. Sous **Barrier mode (Mode pare-feu)**, veuillez sélectionner **Open to all (Autoriser l'accès à tous)**.
 7. Sous **Vehicle direction (Direction du véhicule)**, veuillez sélectionner **Any (N'importe laquelle)**.
 8. Veuillez sélectionner le **domaine d'intérêt** que vous souhaitez utiliser.
 9. Sur la page web de la caméra, accédez à **Système > Événements**.
 10. Cliquez sur **Add rule (Ajouter une règle)**.
 11. Sous **Condition**, sélectionnez **L'entrée virtuelle est active** et le numéro de port que vous avez choisi.
 12. Sous **Action**, sélectionnez **Utiliser une incrustation de texte**.
 13. Sélectionnez **Canaux vidéo**.
 14. Entrez le texte que vous souhaitez afficher.
 15. Ajoutez la durée du texte.
 16. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.
 17. Allez à **Vidéo > Incrustations**.
 18. Accédez à **Incrustations**.
 19. Sélectionnez **Texte** dans le menu déroulant et cliquez sur **+**.
 20. Entrez **#D** ou sélectionnez le modificateur dans la liste déroulante **Modifiers (Modificateurs)**.
 21. Vérifiez que l'incrustation de texte s'affiche lorsqu'un véhicule entre dans la région d'intérêt dans la vidéo en direct.

Lier des positions prérégées à des domaines d'intérêt

Vous pouvez lier une position prérégée de votre caméra PTZ à un domaine d'intérêt. Ainsi, les plaques d'immatriculation ne seront détectées et lues que lorsque la caméra PTZ sera dans cette position. Vous pouvez lier deux positions prérégées aux domaines d'intérêt.

Cette fonctionnalité est disponible dans AXIS License Plate Verifier 2.16.3 et les versions ultérieures. Pour connaître les caméras PTZ compatibles, allez à la liste des produits compatibles sur la page produit :

Remarque

Si aucune position prérégée n'est liée à un domaine d'intérêt, les plaques d'immatriculation seront détectées et lues dans n'importe quelle position ou lorsque la caméra est en mouvement, ce qui peut entraîner des faux positifs et des lectures manquées.

Pour lier des positions prérégées à des domaines d'intérêt :

1. Accédez à l'interface web du périphérique.
2. Accédez à **PTZ > Preset positions (Positions prédéfinies)**.
3. Dirigez la caméra PTZ vers une zone de la scène sur laquelle vous souhaitez faire la mise au point.
4. Cliquez sur **Create preset position (Créer une position prérégée)**.
5. Donnez un nom à la position prérégée et cliquez sur **Save (Sauvegarder)**.

Répétez les étapes ci-dessus si vous souhaitez créer une position préréglée supplémentaire.

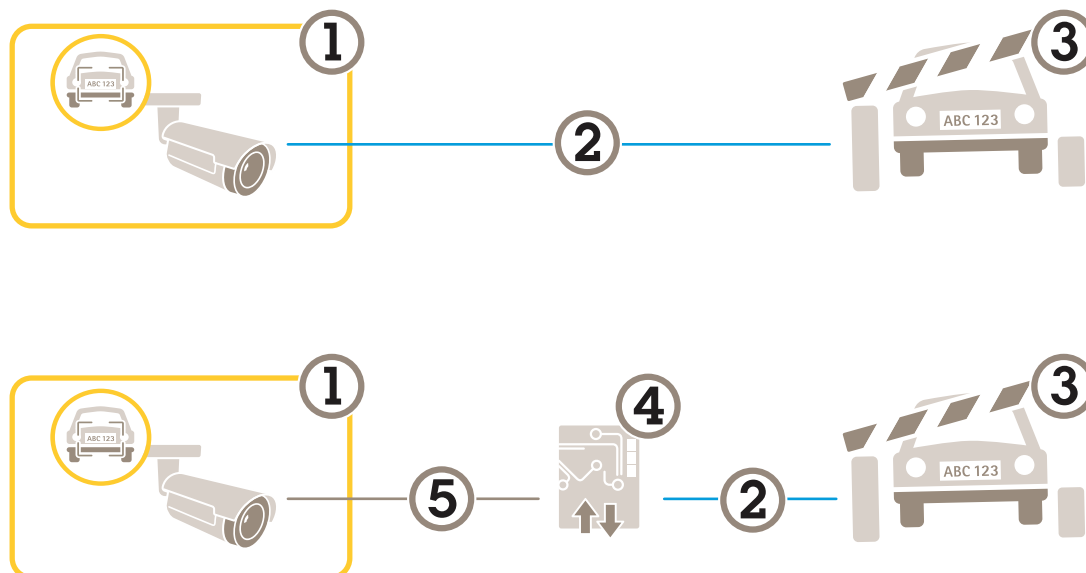
6. Allez à **AXIS License Plate Verifier**.
7. Veuillez aller à **Settings (Paramètres)> Image** et cliquer sur **Area of interest (Domaine d'intérêt)**.
8. Allez à **PTZ preset for Aol 1 (Préréglage PTZ pour Aol 1)**.
9. Sélectionnez la position préréglée que vous avez créée ou une position déjà créée dans le menu déroulant.

Pour lier une autre position préréglée, allez à **Area of Interest (Domaine d'intérêt)** et sélectionnez 2 dans le menu déroulant. Vous avez maintenant la possibilité de configurer **PTZ preset for Aol 2 (préréglage PTZ pour Aol 2)**.

Scénario d'entrée et de sortie de véhicules

Dans ce scénario, l'application lit la plaque d'immatriculation du véhicule capturée par la caméra et la compare avec une liste de numéros de plaque d'immatriculation autorisés ou non autorisés dans la caméra.

Ce scénario nécessite que l'application soit intégrée à une caméra avec support E/S ou à un module relais E/S réseau pour ouvrir et fermer la barrière.



Deux paramètres sont possibles pour le scénario d'entrée et de sortie de véhicules.

- 1 Caméra Axis avec AXIS License Plate Verifier
- 2 Communication E/S
- 3 Barrière
- 4 Module relais E/S Axis
- 5 Communication IP

Ouvrir une barrière à des véhicules connus à l'aide d'un module relais

Cet exemple de cas d'utilisation explique comment configurer AXIS License Plate Verifier avec un module relais pour ouvrir une barrière à un véhicule connu circulant dans une région d'intérêt (ROI) spécifique, par exemple dans un parking.

Conditions requises

- Caméra installée physiquement et connectée au réseau.
 - AXIS License Plate Verifier opérationnel sur la caméra.
 - Les câbles entre la barrière et le module relais sont connectés.
 - Configuration de base effectuée. Cf. *Configuration de base, on page 5*.
1. Accédez à la page web de la caméra, puis allez dans **Paramètres** et ouvrez **AXIS License Plate Verifier**.
 2. Allez sur la page Web du module relais et assurez-vous que le port du module est bien connecté au port E/S de la caméra.
 3. Copiez l'adresse IP du module relais.
 4. Revenez à **AXIS License Plate Verifier**.
 5. Accédez à **Settings > Access control** (Paramètres > Contrôle d'accès)
 6. Veuillez sélectionner **Relay (Relais)**.
 7. Saisissez les informations suivantes :
 - l'adresse IP du module relais au format 192.168.0.0
 - le nom d'utilisateur du module relais

- le mot de passe du module relais
- 8. Dans la liste déroulante **I/O output (Sortie E/S)**, sélectionnez le port d'E/S connecté à la barrière.
- 9. Sous **Barrier mode (Mode pare-feu)**, sélectionnez **Open from lists (Ouvrir à partir de listes)**, puis cochez **Allowlist (Liste d'autorisations)**.
- 10. Sous **Vehicle direction (Direction du véhicule)**, veuillez sélectionner **In (Entrée)**.
- 11. Sous **Area of interest (Domaine d'intérêt)**, veuillez sélectionner le domaine d'intérêt qui couvre la voie de circulation.
- 12. Pour vérifier que la connexion est établie, cliquez sur **Connect (Connexion)**.
- 13. Pour activer la connexion, cliquez sur **Turn on integration (Activer l'intégration)**.
- 14. Accédez à l'onglet **List management (Gestion des listes)**.
- 15. Saisissez le numéro de plaque d'immatriculation dans le champ **Allowlist (Liste d'autorisation)**.
- 16. Vérifiez que l'application identifie le numéro de plaque d'immatriculation dans la liste d'autorisation comme un véhicule connu et que la barrière s'ouvre.

Remarque

Les ports d'entrée 1 à 8 sur le module relais correspondent aux ports 1 à 8 de la liste déroulante. Cependant, les ports 1 à 8 sur le module relais correspondent aux ports 9 et 16 de la liste déroulante. Ceci est valable même si le module relais dispose de 8 ports uniquement.

Ouvrir une barrière à des véhicules connus à l'aide du port d'E/S de la caméra

Cet exemple explique comment configurer AXIS License Plate Verifier avec le port d'E/S de la caméra, pour ouvrir une barrière à véhicule connu entrant, par exemple, dans un parking.

Conditions requises

- Caméra installée physiquement et connectée au réseau.
- AXIS License Plate Verifier opérationnel sur la caméra.
- Les câbles entre la barrière et le port d'E/S de la caméra sont connectés.
- Configuration de base effectuée. Cf. *Configuration de base, on page 5*.



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

Ouvrir une barrière à des véhicules connus à l'aide du port d'E/S de la caméra

1. Allez à la page Web de l'application, et allez à **Home (Accueil)** et ajoutez les plaques d'immatriculation détectées à une liste. Voir *Ajouter une plaque d'immatriculation détectée à la liste, on page 13*
2. Pour modifier les listes directement, allez à **List management (Gestion des listes)**.
3. Saisissez les numéros des plaques d'immatriculation autorisées dans le champ **Liste d'autorisation**.
4. Accédez à **Settings (Paramètres)**.
5. Sous **Access control (Contrôle d'accès)**, sélectionnez **Internal I/O (E/S interne)**.
6. Sélectionnez le n° de sortie E/S.
7. Sous **Barrier mode (Mode pare-feu)**, sélectionnez **Open from lists (Ouvrir à partir de listes)**, puis cochez **Allowlist (Liste d'autorisations)**.
8. Dans la liste déroulante **Vehicle direction (Direction du véhicule)**, sélectionnez **in (entrée)**.
9. Sous **Area of interest (Domaine d'intérêt)**, sélectionnez le domaine d'intérêt que vous souhaitez utiliser, ou si vous souhaitez tout utiliser.

10. Vérifiez que l'application identifie le numéro de plaque d'immatriculation dans la liste d'autorisation comme un véhicule connu et que la barrière s'ouvre.

Remarque

Vous pouvez changer le nom de l'une des listes, pour vous adapter à votre cas d'utilisation spécifique.

Recevoir une notification concernant un véhicule non autorisé

Cet exemple explique comment configurer l'application, pour que la caméra envoie une notification lorsqu'un événement se produit.

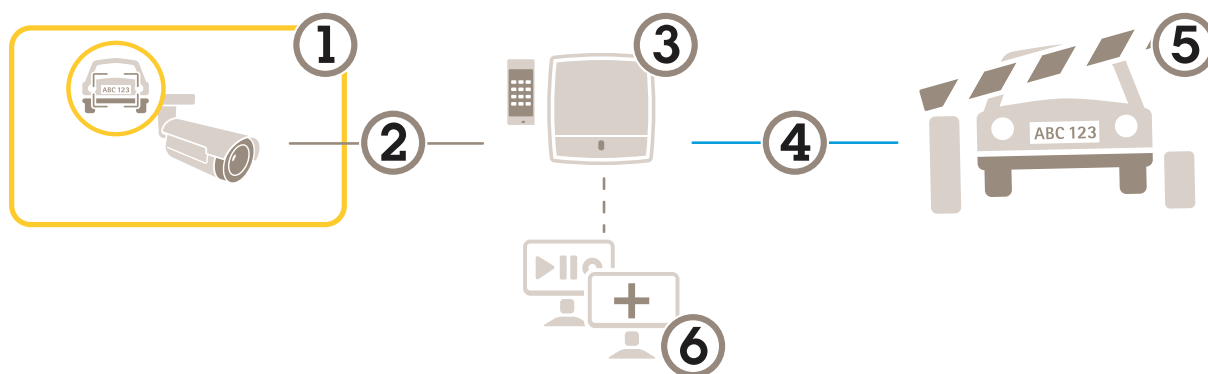
Conditions requises

- Configuration de base effectuée. Cf. *Configuration de base, on page 5*.
- 1. Accédez à **List Management (Gestion des listes)**.
- 2. Saisissez le numéro de plaque d'immatriculation dans le champ **Blocklist (Liste de blocage)**.
- 3. Accédez à la page Web de la caméra.
- 4. Accédez à **Paramètres > Événements** et définissez une règle d'action avec l'application comme condition et une notification comme action.
- 5. Vérifiez que l'application identifie le numéro de plaque d'immatriculation ajouté comme véhicule non autorisé et que la règle d'action s'exécute comme prévu.

Scénario de contrôle d'accès des véhicules

Dans ce scénario de contrôle d'accès des véhicules, l'application peut être connectée à un contrôleur de porte réseau Axis et configurer les règles d'accès, créer un calendrier des heures d'accès et gérer facilement l'accès des véhicules non seulement pour les salariés, mais également, par exemple, pour les visiteurs et les fournisseurs.

Utilisez un système impliquant un contrôleur de porte et un lecteur de carte d'accès pour la sauvegarde. Pour configurer le contrôleur de porte et le lecteur de carte, consultez la documentation utilisateur sur axis.com



- 1 Caméra Axis avec AXIS License Plate Verifier
- 2 Communication IP
- 3 Commande de porte réseau Axis avec lecteur de carte
- 4 Communication E/S
- 5 Barrière
- 6 Logiciel tiers optionnel

Connecter la caméra à un contrôleur de porte

Dans cet exemple, nous avons connecté la caméra à une commande de porte réseau, ce qui signifie que la caméra fonctionne comme un capteur. La caméra transmet les informations au contrôleur qui analyse les informations et déclenche les événements.

Remarque

Ces instructions ne sont valables que pour le contrôleur de porte AXIS A1001.

Veillez à actualiser les pages Web pour avoir accès à tous les paramètres lorsque vous passez de AXIS License Plate Verifier à AXIS Entry Manager.

Conditions requises

- Caméra et contrôleur de porte installés physiquement et connectés au réseau.
- AXIS License Plate Verifier opérationnel sur la caméra.
- Configuration de base effectuée. Cf. *Configuration de base, on page 5*.



Comment rendre opérationnelle l'application avec le contrôleur de porte AXIS A1001.

Configuration du matériel sur AXIS Entry Manager

1. Allez sur AXIS Entry Manager et lancez une nouvelle configuration du matériel dans **Configuration**.
2. Dans le menu configuration du matériel, renommez la commande de porte réseau par « Gate controller ».
3. Cliquez sur **Next (Suivant)**.

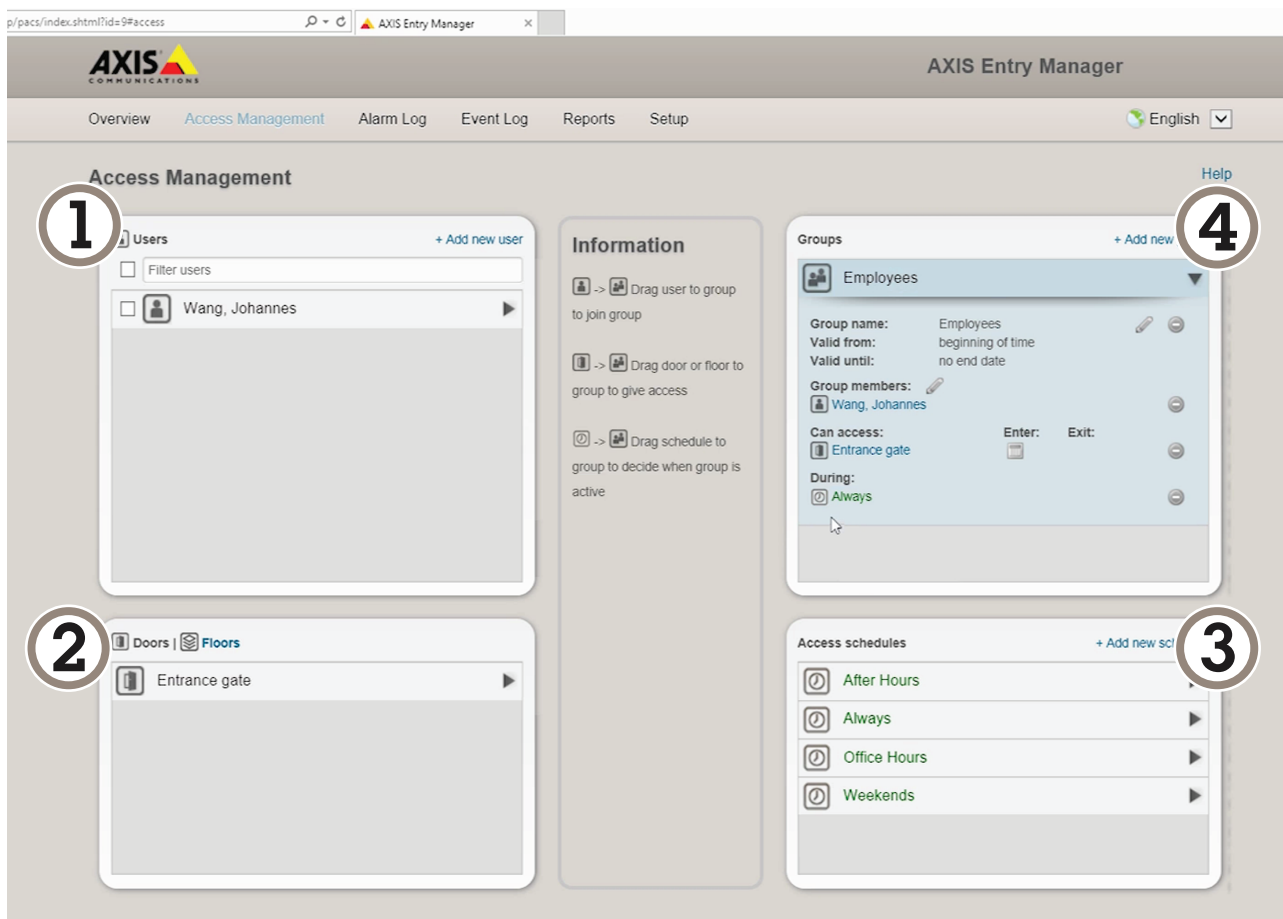
4. Dans le menu **Configure locks connected to this controller** (Configurer les verrous connectés à ce contrôleur), désactivez l'option **Door monitor** (Moniteur de porte).
5. Cliquez sur **Next** (Suivant).
6. Dans le menu **Configure readers connected to this controller** (Configurer les lecteurs connectés à ce contrôleur), désactivez l'option **Exit reader** (Lecteur de sortie).
7. Cliquez sur **Finish** (Terminer).

Configuration sur AXIS License Plate Verifier

1. Allez sur la page Web **AXIS License Plate Verifier**.
2. Accédez à **Settings > Access control** (Paramètres > Contrôle d'accès).
3. Veuillez sélectionner **Controller** (Contrôleur).
4. Sous **Network settings** (Paramètres réseau), veuillez saisir les informations suivantes :
 - l'adresse IP du contrôleur au format 192.168.0.0
 - le nom d'utilisateur pour le contrôleur
 - le mot de passe pour le contrôleur
5. Cliquez sur **Connect** (Connecter).
6. Si la connexion est établie, « Gatecontroller » s'affiche dans la liste déroulante **Network Door Controller name** (Nom de contrôleur de porte réseau). Sélectionnez « Gatecontroller ».
7. Dans la liste déroulante **Reader name** (Nom du lecteur), sélectionnez le lecteur connecté à la porte « Gatecontroller », par exemple « Lecteur entrée ». Ces noms peuvent être changés dans **AXIS Entry Manager**.
8. Pour activer la connexion, veuillez cliquer sur **Activate integration** (Activer l'intégration).
9. Veuillez saisir un numéro de plaque d'immatriculation de l'utilisateur, ou utiliser le numéro par défaut, dans le champ de test et cliquer sur **Test**. Vérifiez que le test a réussi.

Configurez les utilisateurs, groupes, portes et programmations dans AXIS Entry Manager

1. Accédez à **AXIS Entry Manager**.
2. Accédez à **Access Management** (Gestion des accès).
3. Allez dans **Doors > Add identification type** (Portes > Ajouter un type d'identification).
4. Dans la liste déroulante **Credentials needed** (Identifiants nécessaires), sélectionnez **License plate only** (Plaque d'immatriculation uniquement).
5. Pour définir les limites d'utilisation du type d'identification, glissez et déposez une **Programmation** sur la porte.
6. Ajoutez des utilisateurs et, pour chaque utilisateur ajoutez l'identifiant **License plate** (Plaque d'immatriculation).
7. Cliquez à nouveau sur **Add credential** (Ajouter des identifiants) puis saisissez la plaque d'immatriculation.
8. Cliquez sur **Add new group** (Ajouter nouveau groupe) et ajoutez les informations.
9. Pour ajouter des utilisateurs à un groupe, glissez et déposez les **Utilisateurs** dans le groupe d'utilisateurs.
10. Pour autoriser l'accès à certains utilisateurs, glissez et déposez la **Porte** dans un groupe d'utilisateurs.
11. Pour limiter le temps d'accès, glissez et déposez une **programmation** dans un groupe d'utilisateurs.



Vue d'ensemble de l'interface utilisateur AXIS Entry Manager.

- 1 Utilisateurs
- 2 Portes
- 3 Calendriers
- 4 Groupes d'utilisateurs

Se connecter à AXIS Secure Entry

Cet exemple décrit la connexion d'un contrôleur de porte Axis dans AXIS Camera Station et AXIS Secure Entry avec AXIS Licence Plate Verifier.

Remarque

Ces instructions s'appliquent uniquement aux dispositifs suivants : A1210, A1201-B, A1214, A1610, A1610-B, A1710-B et A1810-B.

Conditions requises

- Une caméra et un contrôleur de porte installés physiquement et connectés au réseau.
- AXIS License Plate Verifier opérationnel sur la caméra.
- AXIS Camera Station version client 5.49.449 et versions suivantes.
- Configuration de base effectuée. Cf. *Configuration de base, on page 5*.

Dans **AXIS Camera Station**, voir *Ajouter un lecteur*.

Dans l'application **AXIS License Plate Verifier** :

1. Dans le menu **Settings (Paramètres)**, veuillez aller à **Access control (Contrôle d'accès)** et sélectionner **Secure Entry (Sécuriser l'entrée)**.
2. Veuillez aller à **IP address (Adresse IP)** et saisir l'adresse IP du contrôleur de porte, disponible dans la liste des périphériques dans **AXIS Camera Station > Configuration > Other Devices (Autres périphériques)**.

Dans **AXIS Camera Station** :

3. Pour ajouter une clé d'authentification, allez à **AXIS Camera Station>Configuration>Communication cryptée**.
4. Allez à **Clé d'authentification de périphérique externe** et cliquez sur **Afficher la clé d'authentification**.
5. Cliquez sur **Copier la clé**.

Dans l'application **AXIS License Plate Verifier** :

6. Veuillez aller à **Authentication key (Clé d'authentification)** et coller la clé.
7. Cliquez sur **Connect (Connecter)**.
8. Veuillez sélectionner la direction du véhicule.
9. Veuillez sélectionner le domaine d'intérêt.
10. Sélectionnez le **nom du contrôleur de porte** dans le menu déroulant.
11. Sélectionnez le **Nom du lecteur** dans le menu déroulant.
12. Veuillez cliquer sur **Activate integration (Activer l'intégration)**.
13. Veuillez saisir un numéro de plaque d'immatriculation de l'utilisateur, ou utiliser le numéro par défaut, dans le champ de test et cliquer sur **Test**. Vérifiez que le test a réussi.

Rechercher des événements spécifiques

Utilisez la fonction de recherche pour rechercher des événements à l'aide de plusieurs critères.

1. Veuillez aller à la page Web de l'application et sélectionner la page **Search (Rechercher)**.
2. Sélectionnez la date dans les menus du calendrier **From (Du)** et **To (Au)**.
3. Veuillez cliquer sur le menu déroulant **AOI (Domaine d'intérêt)** pour sélectionner le domaine d'intérêt à inclure dans la recherche.
4. Sélectionnez **Direction** pour filtrer par entrée ou par sortie.
5. Saisissez la plaque d'immatriculation dans le champ **Plate (Plaque)**, si vous voulez rechercher une plaque.
6. Pour identifier les plaques d'immatriculation appartenant à un pays spécifique, veuillez sélectionner un pays dans la liste déroulante **Country (Pays)**.
7. Pour filtrer les images en fonction de la vue du véhicule, veuillez sélectionner **Front (Avant)** ou **Rear (Arrière)** dans la liste déroulante **Vehicle view (Vue du véhicule)**.
8. Pour filtrer les résultats de recherche en fonction de la marque, du modèle, du type ou de la couleur du véhicule, veuillez sélectionner ce que vous recherchez dans les menus déroulants **Vehicle details (Détails du véhicule)**.
9. Veuillez cliquer sur **Apply filters (Appliquer les filtres)** pour afficher les résultats de recherche.

Exporter et partager des résultats de recherche

Pour exporter des résultats de recherche sous forme de fichier CSV avec les statistiques à ce moment-là, cliquez sur **Exporter** afin d'enregistrer les résultats sous forme de fichier CSV.

Pour copier l'API sous forme de lien qui pourra être utilisé pour exporter les données vers des systèmes tiers, cliquez sur **Copy search link (Copier le lien de recherche)**.

Intégration

Utiliser des profils pour pousser les événements vers plusieurs serveurs

Avec les profils, vous pouvez pousser un événement vers différents serveurs en utilisant différents protocoles en même temps. Pour utiliser les profils :

1. Veuillez aller à **Integration (Intégration)** et à la page **Push Events (Événements push)**.
2. Veuillez sélectionner **Profile 1 (Profil 1)**.
3. Configurez la règle. Cf. *Envoi d'informations sur les événements à un logiciel tiers, on page 30*.
4. Tester la règle.
5. Veuillez sélectionner un nouvel onglet de profil pour configurer une nouvelle règle.

Envoi d'informations sur les événements à un logiciel tiers

Remarque

L'application envoie les informations d'événement au format JSON. Pour plus d'informations, *connectez-vous à l'aide de votre compte MyAxis*, accédez à la *AXIS VAPIX Library* et sélectionnez **AXIS License Plate Verifier**

Cette fonction permet d'intégrer un logiciel tiers en envoyant les données d'événement via TCP ou HTTP POST.

Avant de commencer :

- La caméra doit être installée physiquement et connectée au réseau.
 - AXIS License Plate Verifier doit être opérationnel sur la caméra.
1. Accédez à **Integration (Intégration) > Push events (Événements Push)**.
 2. Sélectionner un profil vierge
 3. Dans la liste déroulante **Protocol (Protocole)**, sélectionnez **HTTP POST**.
 4. Dans le champ **Server URL (URL du serveur)**, entrez l'adresse et le port du serveur au format suivant :
127.0.0.1:8080
 5. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
 6. Si vous utilisez un proxy, veuillez l'allumer et saisir le nom d'hôte, le nom d'utilisateur et le mot de passe.
 7. Dans le champ **Device ID (ID du périphérique)**, tapez le nom du périphérique ou laissez-le tel quel.
 8. Veuillez sélectionner la direction de déclenchement des événements push sous **Conditions push**.
 9. Sous **LPR Event types (Types d'événements LPR)**, veuillez sélectionner une ou plusieurs des options suivantes :
 - **New (Nouveau)** correspond à la première détection d'une plaque d'immatriculation.
 - **Update (Mettre à jour)** est une correction d'un caractère sur une plaque d'immatriculation précédemment détectée ou lorsqu'une direction est détectée alors que la plaque se déplace en étant suivie dans l'image.
 - **Lost (Perdu)** est le dernier événement suivi de la plaque d'immatriculation avant qu'elle sorte de l'image. Il contient également la direction de la plaque d'immatriculation.
 - **Conditional (Conditionnel)** envoie un événement pour un objet lorsque les conditions sont remplies.
 10. Pour réduire la bande passante lors de l'utilisation de HTTP POST, vous pouvez sélectionner **Do not send images (Ne pas envoyer d'images)**.
 11. Veuillez activer **Event buffer (Tampon d'événements)** pour mettre les événements en mémoire tampon en cas de panne de serveur, et les envoyer lorsque le serveur devient disponible.

12. Pour inclure le recadrage de la plaque d'immatriculation en plus de l'image, si vous avez choisi cette option sous **Retention settings (Paramètres de conservation)**, veuillez sélectionner **Send two images (Envoyer deux images)**.
13. Pour envoyer les événements au format multipart plutôt qu'au format base64, veuillez sélectionner **Multipart**.
14. Veuillez cliquer sur **Test** pour tester l'intégration avec une plaque d'immatriculation virtuelle.
15. Pour activer la fonctionnalité, veuillez sélectionner **Activate (Activer)**.

Remarque

Pour pousser les événements à l'aide de HTTP POST, vous pouvez utiliser un en-tête d'autorisation à la place d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe, veuillez aller à **Auth-Header (En-tête d'autorisation)**, et ajouter un chemin à une API d'authentification.

Envoyer des images de plaques d'immatriculation à un serveur

Avec cette fonction, vous pouvez pousser les images des plaques d'immatriculation vers un serveur via FTP.

Avant de commencer :

- La caméra doit être installée physiquement et connectée au réseau.
 - AXIS License Plate Verifier doit être opérationnel sur la caméra.
1. Accédez à **Integration (Intégration) > Push events (Événements Push)**.
 2. Dans la liste déroulante **Protocol (Protocole)**, sélectionnez **FTP**.
 3. Dans le champ **Server URL (URL du serveur)**, saisissez l'adresse du serveur au format suivant : `ftp://10.21.65.77/LPR`.
 4. Tapez le nom d'utilisateur et mot de passe du serveur FTP.
 5. Sélectionnez les modificateurs de chemin d'accès et de nom pour les noms de fichiers.
 6. Dans le champ **Device ID (ID du périphérique)**, tapez le nom du périphérique. Un dossier avec ce nom sera créé pour les images. Les images sont créées selon le format suivant : `horodatage_zone d'intérêt_direction_IDvoiture_texte plaque d'immatriculation_pays.jpg`.
 7. Veuillez sélectionner la direction de déclenchement des événements push sous **Conditions push**.
 8. Sous **Event types (Types d'événements)**, sélectionnez une ou plusieurs des options suivantes :
 - **New (Nouveau)** correspond à la première détection d'une plaque d'immatriculation.
 - **Update (Mettre à jour)** est une correction d'un caractère sur une plaque d'immatriculation précédemment détectée ou lorsqu'une direction est détectée alors que la plaque se déplace en étant suivie dans l'image.
 - **Lost (Perdu)** est le dernier événement suivi de la plaque d'immatriculation avant qu'elle sorte de l'image. Il contient également la direction de la plaque d'immatriculation.
 - **Conditional (Conditionnel)** envoie un événement pour un objet lorsque les conditions sont remplies.

Remarque

La direction n'est incluse que dans le nom de fichier lorsque l'option **Perdu or mettre à jour** est sélectionnée.

9. Veuillez cliquer sur **Test** pour tester l'intégration avec une plaque d'immatriculation virtuelle.
10. Pour activer la fonctionnalité, veuillez cliquer sur **Activate (Activer)**.

Remarque

Notez que l'image varie en fonction du type de mode de capture sélectionné, voir *Régler les paramètres de capture d'image, on page 11*.

Remarque

Si les événements push échouent, l'application renverra au serveur jusqu'aux 100 premiers événements ayant échoué.

Lorsque vous utilisez le protocole FTP dans les événements push vers un serveur Windows, n'utilisez pas %c, qui donne la date et l'heure, pour nommer les images. Cela est dû au fait que Windows n'accepte pas les noms définis par la fonction %c pour la date et l'heure. Notez que cela ne pose pas de problème lorsque vous utilisez un serveur Linux.

Intégration directe avec 2N

Cet exemple décrit l'intégration directe avec un périphérique IP 2N.

Configurez un compte sur votre périphérique 2N :

1. Allez à 2N IP Verso.
2. Allez à **Services > HTTP API > Compte 1**.
3. Sélectionnez **Activer le compte**.
4. Sélectionnez **Accès à la caméra**.
5. Sélectionnez **reconnaissance des plaques d'immatriculation**.
6. Copiez l'adresse IP.

Dans l'application AXIS License Plate Verifier :

1. Allez à **Integration (Intégration) > Direct integration (Intégration directe)**.
2. Veuillez sélectionner **2N IP Device (Périphérique IP 2N)**.
3. Ajoutez l'adresse IP ou l'URL au périphérique 2N.
4. Tapez vos nom d'utilisateur et mot de passe.
5. Sélectionnez **Type de connexion**.
6. Sélectionnez l'objet d'utilisation de la **barrière**.
7. Cliquez sur **Enable integration (Activer intégration)**.
8. Veuillez sélectionner la direction des véhicules.
9. Pour activer la fonctionnalité, veuillez sélectionner **Activate (Activer)**.

Pour vérifier l'intégration, cela fonctionne :

1. Allez à 2N IP Verso.
2. Allez à **Status (État) > Events (Événements)**.

Intégration avec Genetec Security Center

Cet exemple décrit la configuration d'une intégration directe avec le Security Center de Genetec.

Dans le Genetec Security Center :

1. Accédez à **Overview (Aperçu)**.
2. Vérifiez que **Base de données, Service d'annuaire et Licence** sont en ligne. Si ce n'est pas le cas, exécutez tous les services Genetec et SQLEXPRESS dans Windows.
3. Accédez à **Outil de configuration Genetec > Plug-ins**.
4. Cliquez sur **Ajouter une entité**.
5. Accédez à **Plug-in** et sélectionnez **Plug-in LPR**.
6. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
7. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
8. Cliquez sur **Next (Suivant)**.
9. Sélectionnez le plug-in LPR que vous avez ajouté et accédez à **Sources de données**.

Sous ALPR lit l'API :

10. Cochez l'option **Activé**.
11. Dans le champ **Nom**, entrez : **API REST de plug-in**.
12. Dans le champ **API path prefix** (Préfixe du chemin de l'API), entrez : **lpr**.
13. Dans le champ **Port REST**, sélectionnez **443**.
14. Dans le champ **Hôte WebSDK**, entrez : **localhost**.
15. Dans le champ **Port WebSDK**, sélectionnez **443**.
16. Cochez la case **Autoriser les certificats auto-signés**.

Sous **Source de données des événements du centre de sécurité** :

17. Cochez l'option **Activé**.
18. Dans le champ **Nom**, entrez **Événements Lpr du centre de sécurité**.
19. Dans la section **Fréquence de traitement**, sélectionnez **5 secondes** dans le menu déroulant.
20. Accédez à l'onglet **Puits de données**.
21. Cliquez sur **+**.
22. Dans le champ **Type**, sélectionnez **Base de données**.
23. **Choisir et configurer la base de données**.
 - Cochez l'option **Activé**.
 - Dans la section **Source**, sélectionnez **API REST de plug-in et Événements ALPR natifs**.
 - Dans le champ **Nom**, entrez **Base de données de lectures**.
 - Dans la section **Inclure**, sélectionnez **Lectures, Hits et Images**.
 - Accédez à l'onglet **Ressources**.
 - Cliquez sur **Supprimer la base de données**, puis sur **Créer une base de données**.

Créer un utilisateur d'API :

24. Accédez à **Outil de configuration > Gestion des utilisateurs**.
25. Cliquez sur **Ajouter une entité**.
26. Sélectionnez **Utilisateur**.
27. Saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Laissez les autres champs inchangés.
28. Sélectionnez l'utilisateur ajouté et accédez à l'onglet **Privilèges**.
29. Vérifiez que tout ce qui se trouve sous **Privilèges d'application**.
30. Cochez la case **API de lecture ALPR tierce partie**.
31. Cliquez sur **Appliquer**.

Dans l'application **AXIS License Plate Verifier** :

1. Veuillez aller à **Integration (Intégration) > Direct integration (Intégration directe)**.
2. Veuillez sélectionner **Genetec Security Center**.
3. Dans le champ **URL/IP**, entrez votre adresse selon ce modèle : `https://server-address/api/v1/lpr/lpringestion/reads`.
4. Entrez vos nom d'utilisateur et mot de passe Genetec.
5. Sélectionnez **Type de connexion**.
6. Pour activer la fonctionnalité, veuillez sélectionner **Activer (Activer)**.
7. Veuillez cliquer sur **Test** pour tester l'intégration avec une plaque d'immatriculation virtuelle.
8. Si vous avez choisi **HTTPS**, veuillez aller à l'onglet **Settings (Paramètres)**.
9. Sous **Sécurité > HTTPS**.
10. Sélectionnez **Auto-signé**, ou **Signé par l'AC** en fonction des paramètres dans Genetec Security Center.

Dans le Genetec Security Center :

1. Accédez à **Bureau Genetec Security**.
2. Sous **Investigation**, cliquez sur **Lectures**.
3. Accédez à l'onglet **Lectures**.
4. Filtrez le résultat en fonction de vos besoins.
5. Cliquez sur **Générer un rapport**.

Remarque

Vous pouvez également consulter la documentation de Genetec sur l'intégration de plug-ins ALPR tiers. *Vous pouvez le faire ici (inscription obligatoire).*

Recherche de panne

Les véhicules inconnus sont reconnus comme acceptés

Si l'application laisse entrer des véhicules dont les plaques d'immatriculation n'apparaissent pas dans la liste d'autorisation, il est probable que l'application autorise les plaques différant d'un caractère.

Par exemple, si **AXI S1234** figure dans la liste autorisée, l'application accepte **AXI SI234**.

De même, si **AXIS 1234** est dans la liste d'autorisation, l'application accepte **AXI 1234**.

Allez à *Paramètres supplémentaires*, on page 18 pour définir les caractères autorisés.

La connexion entre l'application et le contrôleur ou le module relais ne fonctionne pas

Assurez-vous que le contrôleur ou le module de relais autorise le trafic de données via HTTP. Pour savoir comment changer ce paramètre, consultez le manuel d'utilisation du dispositif correspondant.

Pour les utilisateurs de AXIS Camera Station

Configurer AXIS License Plate Verifier

Lorsqu'un périphérique est configuré avec AXIS License Plate Verifier, il est considéré comme une source de données externe dans le système de gestion vidéo. Vous pouvez connecter une vue à la source de données, rechercher les plaques d'immatriculation capturées par le périphérique et afficher l'image associée.

Remarque

- AXIS Camera Station 5.38 ou version ultérieure est requis.
 - AXIS License Plate Verifier nécessite une licence.
1. Téléchargez et installez l'application sur votre périphérique.
 2. Configurez l'application. Voir *Manuel d'utilisation de AXIS License Plate Verifier*.
 3. Pour une installation existante d'AXIS Camera Station, veuillez renouveler le certificat du serveur utilisé pour communiquer avec le client. Voir *Renouvellement des certificats*.
 4. Activez la synchronisation temporelle pour utiliser le serveur AXIS Camera Station comme serveur NTP. Voir *Paramètres du serveur*.
 5. Ajoutez le périphérique à AXIS Camera Station. Voir *Ajouter des périphériques*.
 6. Dès que le premier événement est reçu, une source de données est automatiquement ajoutée dans **Configuration > Devices > External data sources** (Configuration > Périphériques > Sources de données externes).
 7. Connectez la source des données à une vue. Voir *Sources de données externes*.
 8. Recherchez les plaques d'immatriculation capturées par le périphérique. Voir *Recherche de données*.
 9. Cliquez sur  pour exporter les résultats de recherche dans un fichier .txt.

Vérificateur de plaques d'immatriculation

Vous pouvez afficher l'état du AXIS License Plate Verifier ACAP sur vos caméras et regrouper les caméras pour faciliter la gestion de la liste des plaques d'immatriculation sur la page License Plate Verifier.

L'onglet **Cameras (Caméras)** contient une liste de tous les dispositifs connectés sur lesquels AXIS License Plate Verifier est installé :

- **Caméra** : Le nom de la caméra.
- **Version** : Version d'AXIS License Plate Verifier installée sur la caméra.

- **Status (Statut)** : État actuel d'AXIS License Plate Verifier.
- **Latest event (Dernier événement en date)** : L'heure du dernier événement en date capturé par la caméra.
- **Allowed (Autorisé)** : Le nombre de plaques d'immatriculation incluses dans la liste « Autorisé » de la caméra.
- **Blocked (Bloqué)** : Le nombre de plaques d'immatriculation incluses dans la liste « Bloqué » de la caméra.
- **Personnalisé** : Le nombre de plaques d'immatriculation incluses dans la liste « Personnalisé » de la caméra.
- **Groupe** : Le groupe auquel appartient la caméra.

L'onglet **Groups (Groupes)** contient une liste de tous vos groupes de caméras et une sous-liste des caméras incluses dans chaque groupe. Dans cet onglet, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- Cliquez sur **New... (Nouveau...)** pour ajouter un nouveau groupe.
- Cliquez sur **Delete (Supprimer)** pour supprimer un groupe existant.
- Renommer un groupe sélectionné dans le champ **Group name (Nom du groupe)**
- Cliquez sur **Add... (Ajouter...)** pour ajouter une caméra à un groupe sélectionné.
- Cliquez sur **Remove (Supprimer)** pour supprimer une caméra d'un groupe.

Vous pouvez créer des listes partagées pour des caméras regroupées. Pour plus d'informations, consultez .

T10116729_fr

2026-01 (M28.3)

© 2018 – 2026 Axis Communications AB