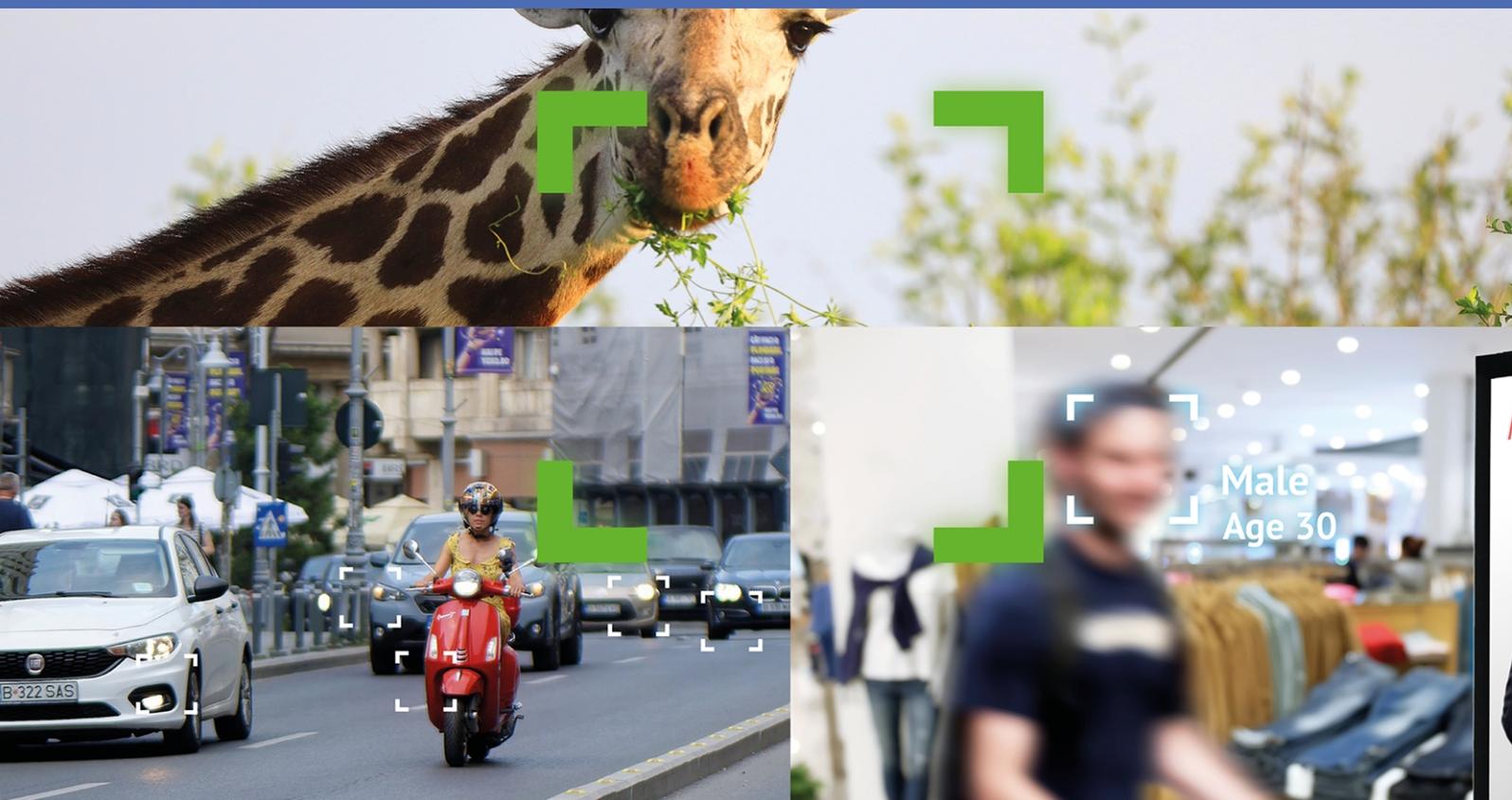


Guide

MOBOTIX Object Recognition App

© 2023 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX

Table des matières

Table des matières	2
Avant de commencer	3
Support	4
MOBOTIX Support	4
MOBOTIX eCampus	4
MOBOTIX Communauté	4
Consignes de sécurité	5
Mentions légales	5
À propos de MOBOTIX Object Recognition App	7
Smart Data Interface vers MxManagementCenter	7
Caractéristiques techniques	9
Licences des Apps certifiées	11
Activation des licences des applications certifiées dans MxManagementCenter	11
Gestion des licences dans MxManagementCenter	16
Passer la caméra en mode IA	18
Activation de l'interface de l'App certifiée	19
Configuration de MOBOTIX Object Recognition App	20
Paramètres de base	20
Zones de détection	21
MxMessageSystem	22
Qu'est-ce que MxMessageSystem ?	22
Informations sur les messages MxMessages	22
Configuration de base : traitement des événements d'application générés automatiquement	23
Vérification des événements d'application générés automatiquement	23
Gestion des actions - Configuration d'un groupe d'actions	24
Paramètres d'action - Configuration des enregistrements de la caméra	26
Configuration avancée : traitement des métadonnées transmises par les applications	28
Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem	28
Créer un événement de message personnalisé	29
Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX Object Recognition App	31

Avant de commencer

Support	4
MOBOTIX Support	4
MOBOTIX eCampus	4
MOBOTIX Communauté	4
Consignes de sécurité	5
Mentions légales	5

Support

MOBOTIX Support

Si vous avez besoin d'une assistance technique, contactez votre concessionnaire MOBOTIX. Si votre concessionnaire ne peut pas vous aider, il contactera le canal d'assistance afin d'obtenir une réponse le plus rapidement possible.

Si vous disposez d'un accès Internet, vous pouvez ouvrir le service d'assistance MOBOTIX pour obtenir des informations supplémentaires et des mises à jour logicielles.

Rendez-vous sur www.mobotix.com/fr > **Support** > **Centre d'assistance**.



MOBOTIX eCampus

MOBOTIX eCampus est une plateforme complète d'e-learning. Elle vous permet de décider quand et où consulter et traiter le contenu du cours. Il vous suffit d'ouvrir la page dans le navigateur et de sélectionner la formation de votre choix.

Rendez-vous sur www.mobotix.com/ecampus-mobotix.



MOBOTIX Communauté

La MOBOTIX communauté est une autre source d'information précieuse. MOBOTIX Le personnel et les autres utilisateurs y partagent leurs informations, et vous pouvez faire de même.

Rendez-vous sur community.mobotix.com.



Consignes de sécurité

- Ce produit ne doit pas être utilisé dans des endroits exposés à des risques d'explosion.
- N'utilisez pas ce produit dans un environnement poussiéreux.
- Protégez ce produit de l'humidité ou de l'eau qui pourrait pénétrer dans le boîtier.
- Installez ce produit comme indiqué dans ce document. Une installation inappropriée pourrait endommager la caméra !
- Cet équipement n'est pas adapté à une utilisation dans des endroits où des enfants sont susceptibles d'être présents.
- Lorsque vous utilisez un adaptateur de classe I, le cordon d'alimentation doit être branché à une prise de courant avec mise à la terre appropriée.
- Afin de se conformer aux exigences de la norme EN 50130-4 concernant l'alimentation des systèmes d'alarme pour le fonctionnement du système 24 h/24, 7 j/7, il est fortement recommandé d'utiliser un onduleur pour protéger l'alimentation de ce produit.

Mentions légales

Questions juridiques relatives aux enregistrements vidéo et audio

Lors de l'utilisation de produits MOBOTIX AG, vous êtes tenu de vous conformer à l'ensemble des réglementations relatives à la protection des données qui s'appliquent à la surveillance vidéo et audio. Selon la législation nationale et le site d'installation des caméras, l'enregistrement de données vidéo et audio peut être soumis à une documentation spéciale, voire être interdit. Tous les utilisateurs de produits MOBOTIX sont donc tenus de s'informer des réglementations applicables et de s'y conformer. MOBOTIX AG décline toute responsabilité en cas d'utilisation illicite de ses produits.

Déclaration de conformité

Les produits de MOBOTIX AG sont certifiés conformément aux réglementations applicables de l'UE et d'autres pays. Vous trouverez les déclarations de conformité des produits de MOBOTIX AG sur le site www.mobotix.com, sous **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Certificates & Declarations of Conformity (Support > Centre de téléchargement > Marketing et Documentation > Certificats et déclarations de conformité)**.

Déclaration RoHS

Les produits de MOBOTIX AG sont entièrement conformes aux restrictions de l'Union européenne relatives à l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (directive RoHS 2011/65/CE), dans la mesure où ils sont soumis à ces réglementations (pour la déclaration RoHS de MOBOTIX, voir www.mobotix.com, **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Brochures & Guides > Certificates (Support > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Brochures & Guides > Certificats)**).

Mise au rebut

Les produits électriques et électroniques contiennent de nombreux matériaux précieux. Pour cette raison, nous vous recommandons de mettre au rebut les produits MOBOTIX en fin de vie conformément à l'ensemble des exigences et réglementations légales en vigueur (ou de déposer ces produits dans un centre de collecte municipal). Les produits MOBOTIX ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ! Si le produit contient une batterie, mettez-la au rebut séparément (le cas échéant, les manuels des produits correspondants contiennent des instructions spécifiques).

Exclusion de responsabilité

MOBOTIX AG décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation inappropriée ou du non-respect des manuels ou règles et réglementations applicables. Nos conditions générales s'appliquent. Vous pouvez télécharger la version actuelle des **Conditions générales** sur notre site Web à l'adresse www.mobotix.com en cliquant sur le lien correspondant au bas de chaque page.

À propos de MOBOTIX Object Recognition App

Classification et reconnaissance d'objets basée sur l'intelligence artificielle

Les algorithmes basés sur l'intelligence artificielle de l'application collectent des données comportementales sur les personnes et les animaux. Les objets détectés peuvent être largement classés et codés par couleur. De plus, des mouvements dans les zones interdites définies peuvent être détectés.

- Gratuit et sans licence.
- Détection de mouvement et classification d'objets dans les zones interdites (définies).
- Elle offre des fonctions d'analyse essentielles, basées sur l'intelligence artificielle, pour les autres applications MOBOTIX.
- Événements MOBOTIX via MxMessageSystem.
- Elle peut être utilisée avec toutes les caméras de la plate-forme de système MOBOTIX 7.

L'application la mieux adaptée aux exigences des secteurs suivants :

Services, Énergie et exploitation minière, Industrie et production, Gouvernement, Circulation et transports, Vente au détail, Santé, Éducation et Science.

ATTENTION! Cette application ne prend pas en charge les capteurs thermiques.

Smart Data Interface vers MxManagementCenter

Cette application dispose d'une Smart Data Interface vers MxManagementCenter.

Grâce à Smart Data System MOBOTIX, les données de transaction sont associées aux enregistrements vidéo effectués au moment de la transaction. La source Smart Data peut être des applications MOBOTIX certifiées (aucune licence requise) ou des sources Smart Data générales (licence requise) comme les systèmes POS ou les systèmes de reconnaissance de plaques d'immatriculation.

Smart Data System MxManagementCenter vous permet de trouver et d'analyser rapidement toute activité suspecte. Smart Data Bar et Smart Data View permettent de rechercher et d'analyser les transactions. La Smart Data Bar fournit un aperçu direct des transactions les plus récentes (des dernières 24 heures), ce qui la rend particulièrement pratique pour toute vérification et recherche.

AVIS! Pour plus d'informations sur l'utilisation de Smart Data System, consultez l'aide en ligne correspondant au logiciel de la caméra et MxManagementCenter.

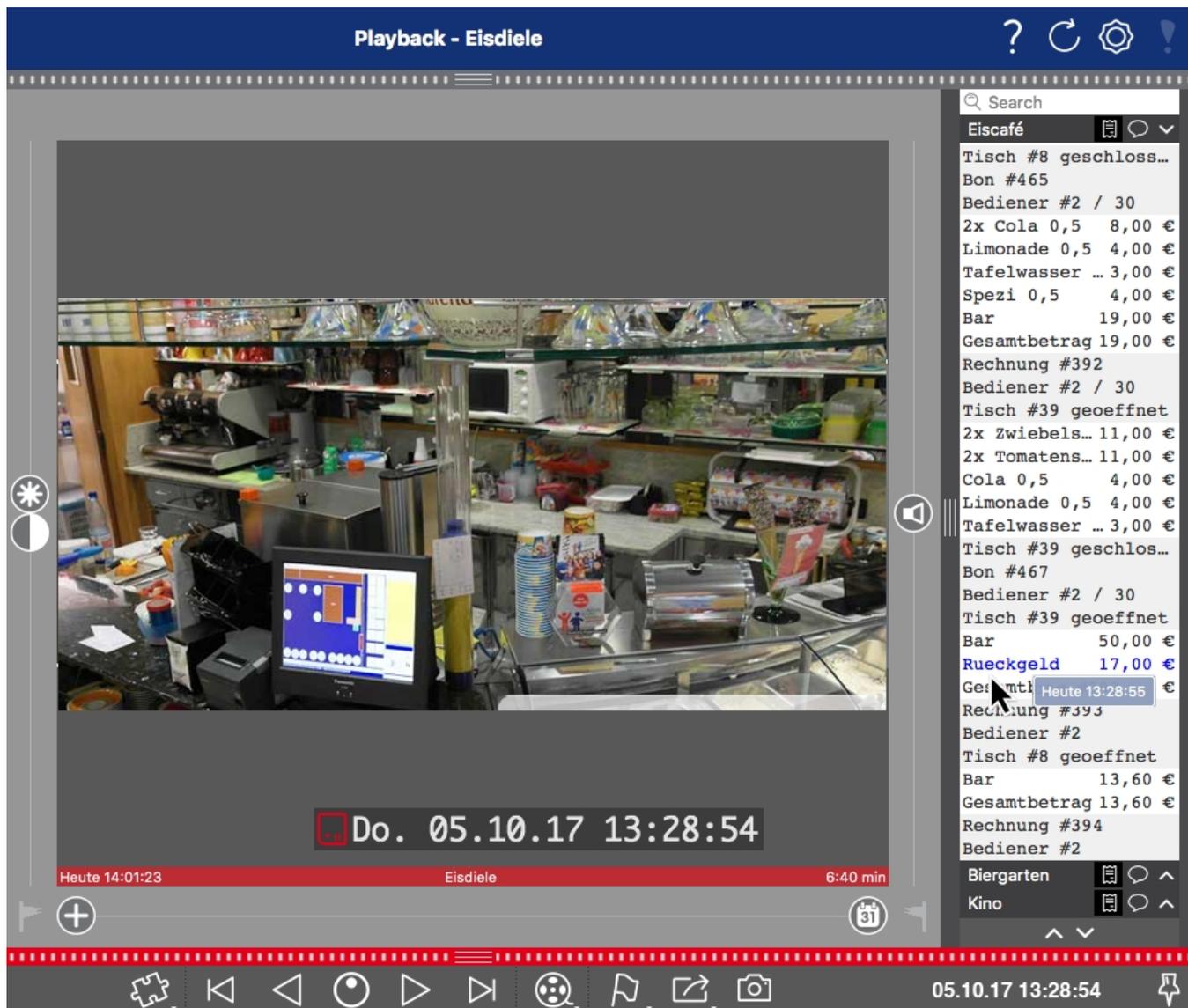


Fig. 1 : Smart Data Bar dans MxManagementCenter (exemple : Système POS)

Caractéristiques techniques

Informations sur le produit

Nom du produit	MOBOTIX Object Recognition App
Caméras MOBOTIX	Mx-M73A, Mx-S74A
Caméras MOBOTIX	
Micrologiciel minimum pour la caméra	V7.0.6.x
Intégration MxManagementCenter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ min. MxMC v2.4 ▪ licence Advanced Config requise

Fonctionnalités du produit

Fonctionnalités de l'application	<p>Fonctionnalités d'analyse :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconnaissance d'objets par Deep Learning servant de base aux fonctions MxAnalytics ▪ Zone interdite (détection de mouvement) <p>Fonctionnalités de base :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ grille d'horaires pour activer MxAnalytics uniquement au cours de plages définies (par exemple, les heures d'ouverture) ▪ Événements MOBOTIX via MxMessageSystem
Objets reconnus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personnes ▪ Véhicules : voiture, camion, bus, moto, vélo, bateau, avion, train ▪ Animaux : oiseau, chat, chien, cheval, mouton, vache, éléphant, ours, zèbre, girafe
Types de capteurs d'image pris en charge	Jour, Nuit, Jour/Nuit
Utilisation de capteurs doubles/multiples	Non
Prise en charge de MxMessageSystem	Oui
Événements MOBOTIX	Oui
Événements ONVIF	Oui (événements de message générique)

Configuration matérielle requise

Connecteur du capteur de caméra	Connecteur 1 (un seul capteur d'image utilisable)
---------------------------------	---

Exigences relatives à la scène pour la reconnaissance d'objets

Position recommandée pour la caméra	murale
-------------------------------------	--------

Hauteur d'installation recommandée (caméra)	2 m - 4 m
---	-----------

Angle de vue recommandé sur l'objet	0° - 30° (du point de vue d'une installation sur support mural)
-------------------------------------	---

Taille minimale de l'objet	1/10 de la hauteur de l'image
----------------------------	-------------------------------

Caractéristiques techniques de l'application

Application synchrone/asynchrone	Asynchrone
----------------------------------	------------

Précision de détection	Personne : > 90 %
	Véhicule : > 80 %

Précision de comptage	> 90 %
-----------------------	--------

Nombre d'images traitées par seconde	typ. 5 ips
--------------------------------------	------------

Licences des Apps certifiées

Les licences suivantes sont disponibles pour MOBOTIX Object Recognition App :

- **Licence d'essai de 30 jours** préinstallée
- **Licence commerciale permanente**

La période d'utilisation commence par l'activation de l'interface de l'App certifiée (voir [Activation de l'interface de l'App certifiée, p. 19](#))

AVIS! Pour acheter ou renouveler une licence, contactez votre partenaire MOBOTIX.

AVIS! Les applications sont généralement préinstallées avec le micrologiciel. Dans de rares cas, les applications doivent être téléchargées depuis le site Web et installées. Dans ce cas, consultez www.mobotix.com/fr > [Support](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Marketing & Documentation](#), téléchargez et installez l'application.

Activation des licences des applications certifiées dans MxManagementCenter

Après la période d'essai, les licences commerciales doivent être activées pour être utilisées avec une clé de licence valide.

Activation en ligne

Après avoir reçu les ID d'activation, activez-les dans MxMC comme suit :

1. Sélectionnez **Window (Fenêtre) > Camera App Licenses (Licences d'applications de caméra)**.
2. Sélectionnez la caméra sur laquelle vous souhaitez utiliser la licence et cliquez sur **Select (Sélectionner)**.

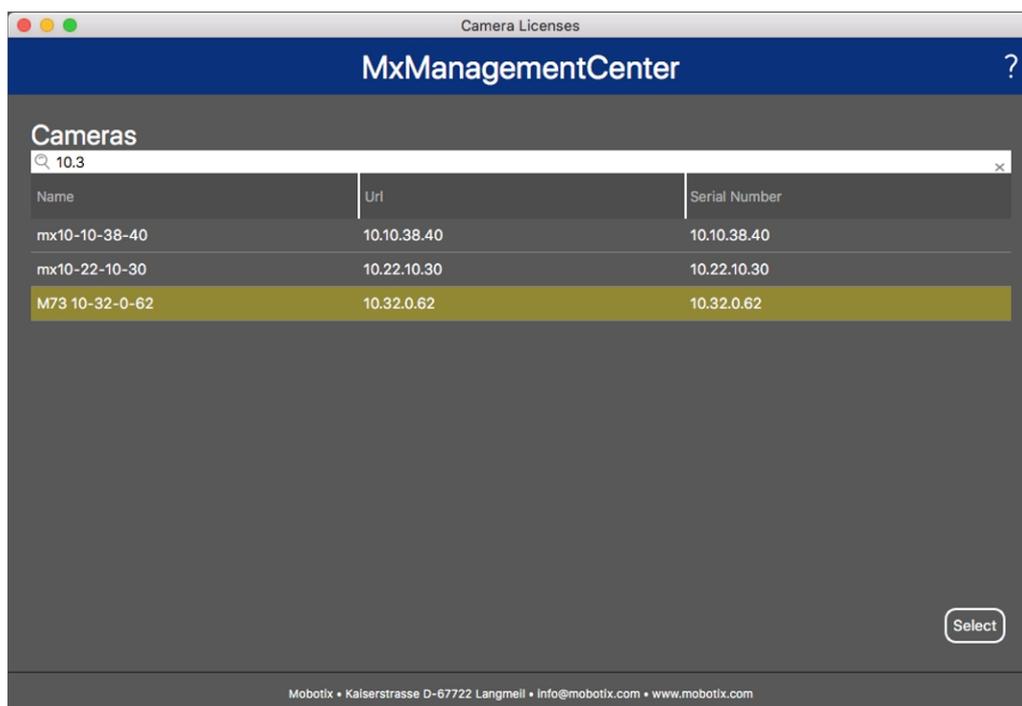


Fig. 2: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

AVIS! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

1. Une vue d'ensemble des licences installées sur la caméra peut s'afficher. Cliquez sur **Activate License (Activer la licence)**.

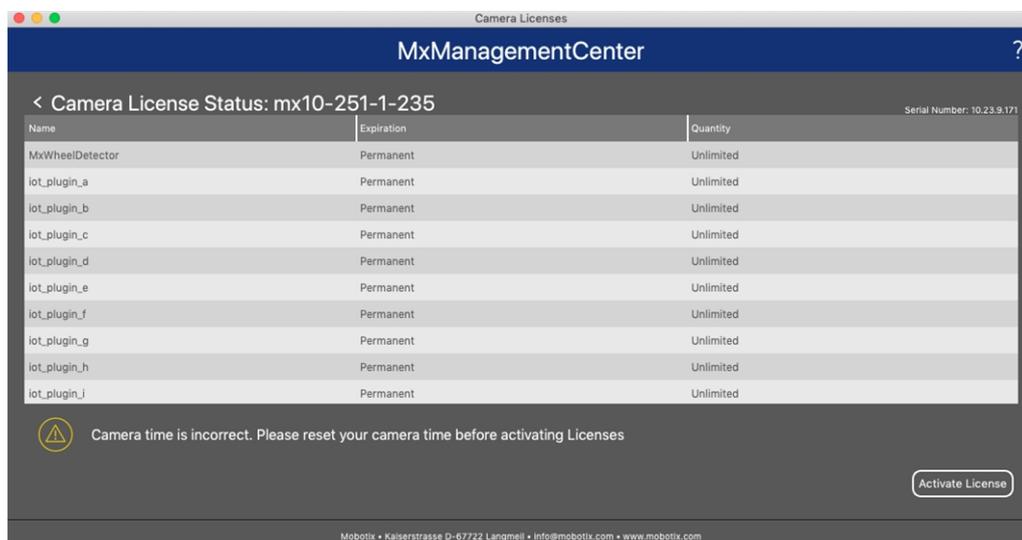


Fig. 3: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

AVIS! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

2. Saisissez un ID d'activation valide et spécifiez le nombre de licences à installer sur cet ordinateur.
3. Si vous souhaitez obtenir une licence pour un autre produit, cliquez sur . Dans la nouvelle ligne, saisissez l'ID d'activation approprié et le nombre de licences souhaité.
4. Pour supprimer une ligne, cliquez sur .
5. Lorsque vous avez saisi tous les ID d'activation, cliquez sur **Activate License Online (Activer la licence en ligne)**. Lors de l'activation, **MxMC** se connecte au serveur de licences. Une connexion Internet est nécessaire.

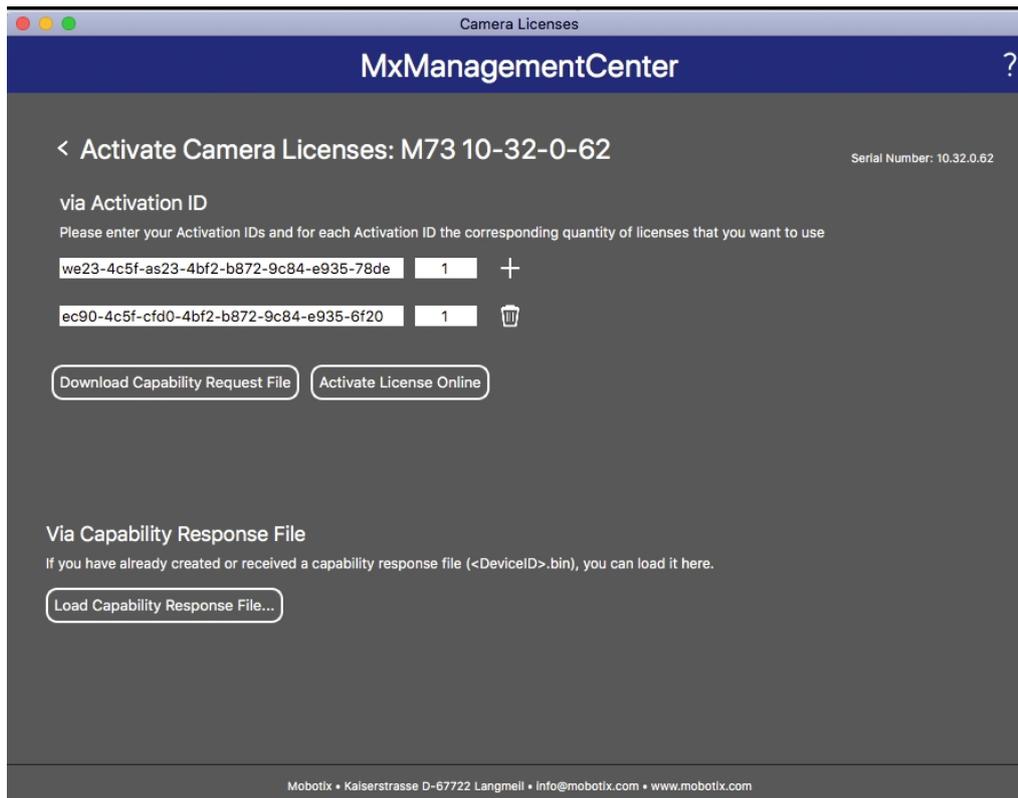


Fig. 4: Ajouter des licences

Activation réussie

Une fois l'activation effectuée, une nouvelle connexion est requise pour appliquer les modifications. Vous pouvez également revenir à la gestion des licences.

Échec de l'activation (absence de connexion Internet)

S'il est impossible de se connecter au serveur de licences, par exemple en raison d'une absence de connexion Internet, les applications peuvent également être activées hors ligne. (Voir [Activation hors ligne](#), p. 13).

Activation hors ligne

Pour l'activation hors ligne, le partenaire ou l'installateur auprès duquel vous avez acheté les licences peut générer une réponse de capacité (fichier .bin) sur le serveur de licences pour activer ses licences.

Licences des Apps certifiées

Activation des licences des applications certifiées dans MxManagementCenter

1. Sélectionnez **Window (Fenêtre) > Camera App Licenses (Licences d'applications de caméra)**.
2. Sélectionnez la caméra sur laquelle vous souhaitez utiliser la licence et cliquez sur **Select (Sélectionner)**.

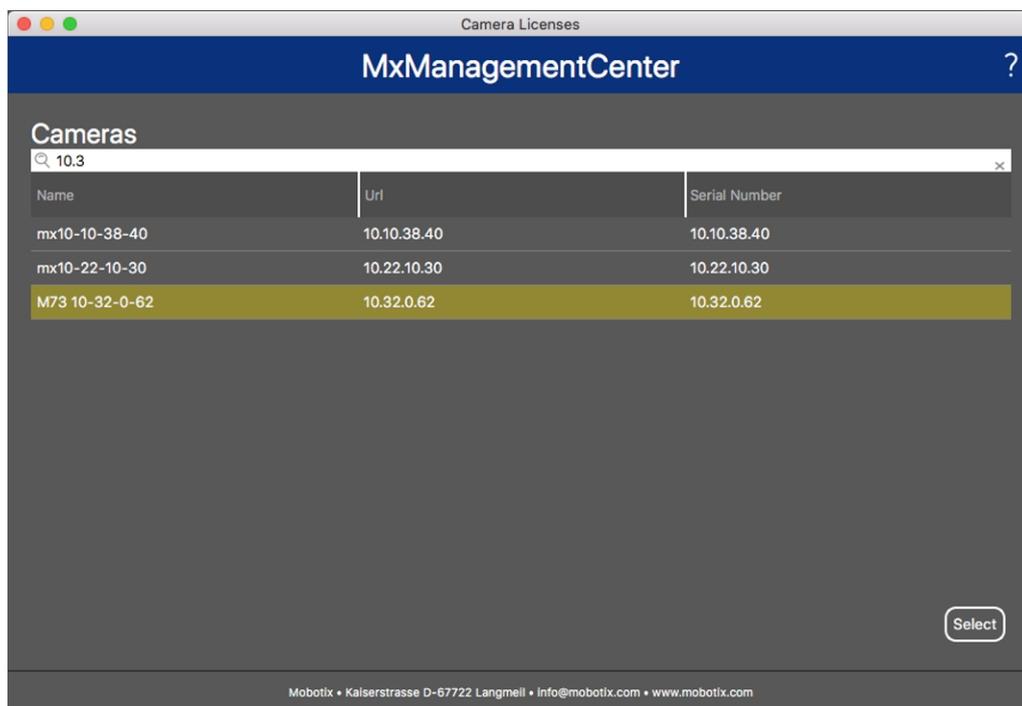


Fig. 5: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

AVIS! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

3. Une vue d'ensemble des licences installées sur la caméra peut s'afficher. Cliquez sur **Activate License (Activer la licence)**.

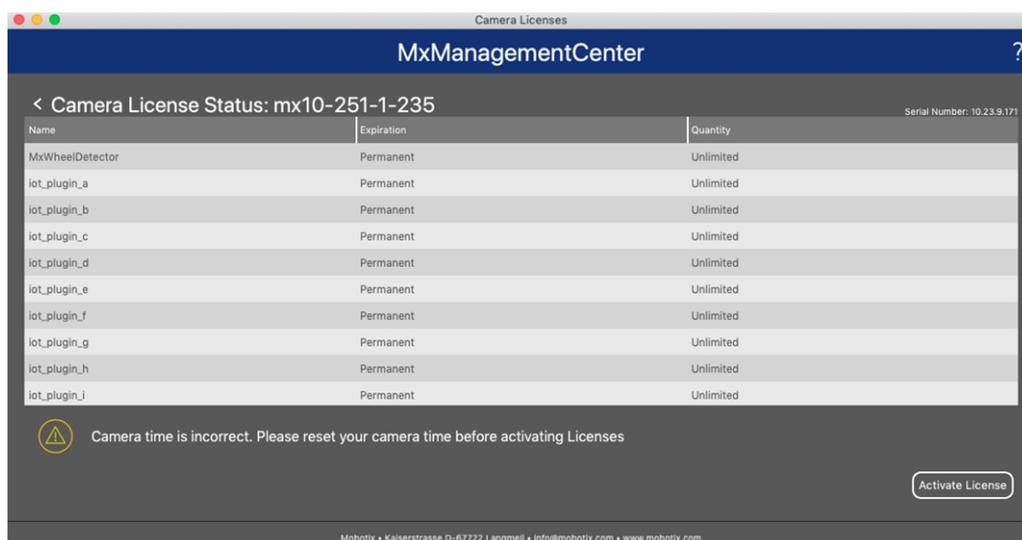


Fig. 6: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

AVIS! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

4. Saisissez un ID d'activation valide et spécifiez le nombre de licences à installer sur cet ordinateur.
5. Si vous souhaitez obtenir une licence pour un autre produit, cliquez sur . Dans la nouvelle ligne, saisissez l'**ID d'activation** approprié et le nombre de licences souhaité.
6. Si nécessaire, cliquez sur  pour supprimer une ligne.
7. Lorsque vous avez saisi tous les ID d'activation, cliquez sur **Download Capability Request File (.lic)** (**Télécharger le fichier de demande de capacité (.lic)**) et envoyez le fichier à votre partenaire ou installateur.

AVIS! Ce fichier permet au partenaire/à l'installateur auprès duquel vous avez acheté les licences de générer un fichier de réponse de capacité (.bin) sur le serveur de licences.

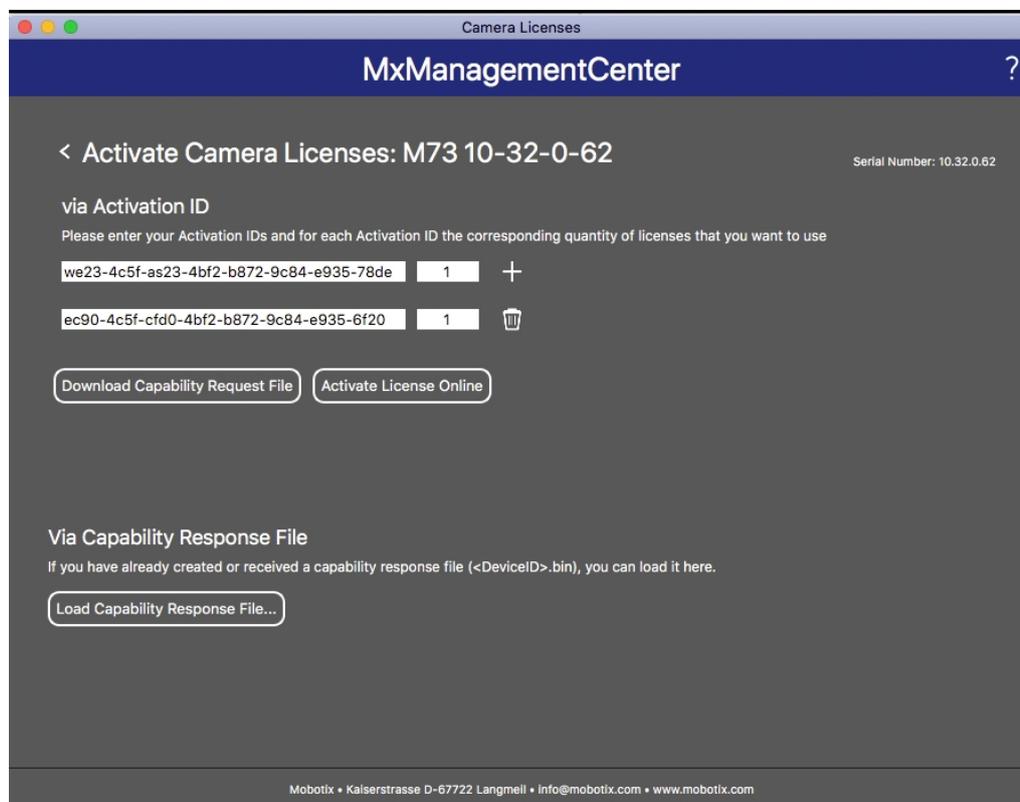


Fig. 7: Ajouter des licences

8. Cliquez sur Load Capability Response File (Charger le fichier de réponse de capacité) et suivez les instructions.

Activation réussie

Une fois l'activation effectuée, une nouvelle connexion est requise pour appliquer les modifications. Vous pouvez également revenir à la gestion des licences.

Gestion des licences dans MxManagementCenter

Dans MxManagementCenter, vous pouvez gérer facilement toutes les licences activées pour une caméra.

1. Sélectionnez **Window (Fenêtre) > Camera App Licenses (Licences d'applications de caméra)**.
2. Sélectionnez la caméra sur laquelle vous souhaitez utiliser la licence et cliquez sur **Select (Sélectionner)**.

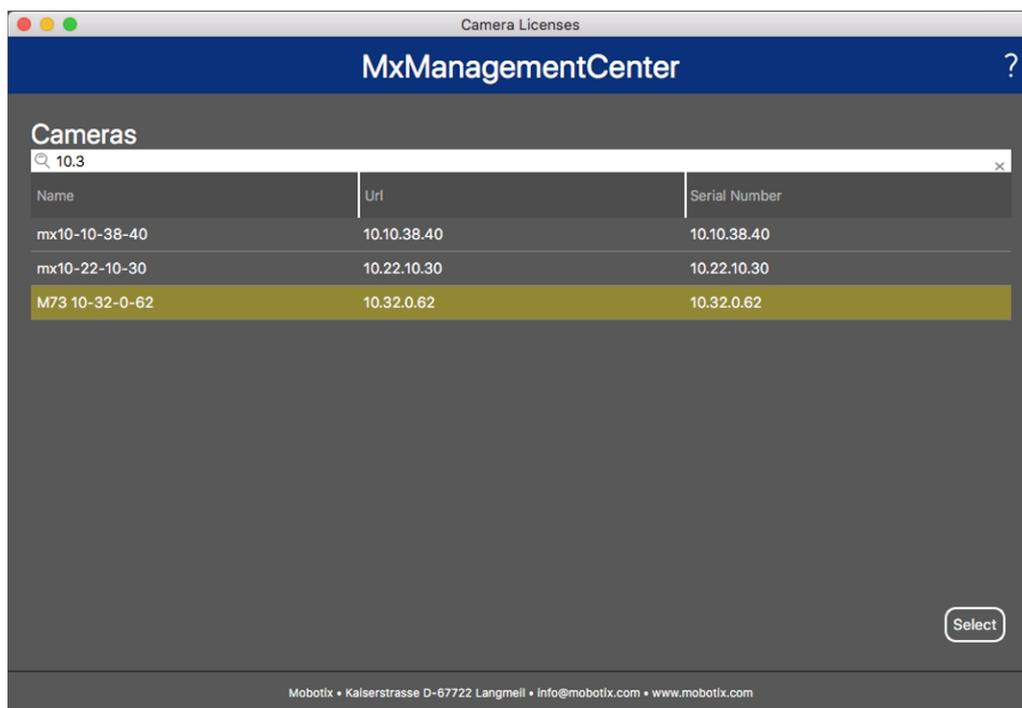


Fig. 8: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

Une vue d'ensemble des licences installées sur la caméra peut s'afficher.

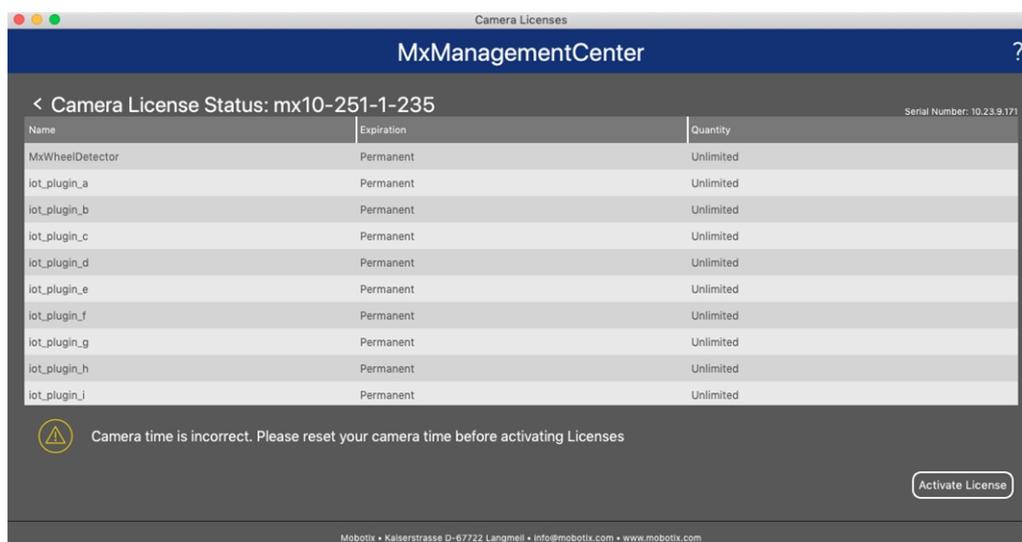


Fig. 9: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

AVIS! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

Colonne	Explication
Nom	Nom de l'application sous licence
Expiration	Échéance de la licence
Quantité	Nombre de licences achetées pour un produit.
Numéro de série	Identification unique déterminée par MxMC pour l'appareil utilisé. Si des problèmes surviennent lorsque la licence est active, vous aurez besoin de l'ID de l'appareil.

Synchroniser les licences avec le serveur

Lorsque le programme démarre, il n'y a pas de comparaison automatique des licences entre l'ordinateur et le serveur de licences. Par conséquent, cliquez sur **Update (Mettre à jour)** pour recharger les licences à partir du serveur.

Mettre à jour les licences

Pour mettre à jour les licences temporaires, cliquez sur **Activate Licenses (Activer les licences)**. La boîte de dialogue de mise à jour/d'activation des licences s'ouvre.

AVIS! Vous devez disposer des droits d'administrateur pour synchroniser et mettre à jour les licences.

Passer la caméra en mode IA

MOBOTIX Object Recognition App exige que la caméra s'exécute en mode IA.

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Admin / Configuration matérielle /**

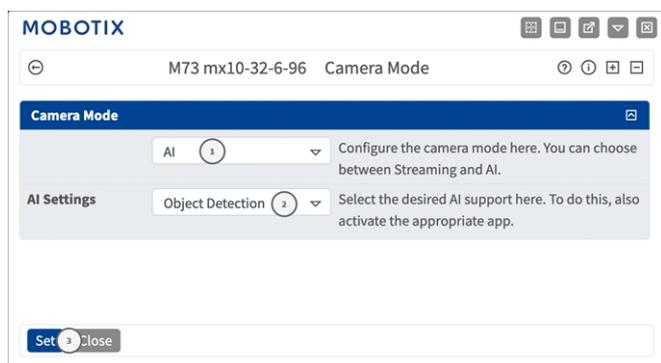


Fig. 10: Paramètres du mode de la caméra

2. Sous **Mode de la caméra**, sélectionnez **IA** ① .
3. Sous **Paramètres IA**, sélectionnez **Reconnaissance d'objet** ② .
4. Choisissez le mode de sauvegarde de la configuration ③ :
 - Cliquez sur le bouton **Définir** pour activer les paramètres et les sauvegarder jusqu'au prochain démarrage de la caméra.
 - Cliquez sur le bouton **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue. Lorsque la boîte de dialogue se ferme, le système vérifie si des modifications ont été apportées à l'ensemble de la configuration. Si des modifications sont détectées, un message vous demande si vous souhaitez sauvegarder l'ensemble de la configuration de manière permanente.

Activation de l'interface de l'App certifiée

ATTENTION! MOBOTIX Object Recognition App ne prend pas en compte les zones sombres définies pour l'image en temps réel. Par conséquent, il n'y a pas de pixellisation dans les zones sombres lors de la configuration de l'application et pendant l'analyse d'image par l'application.

AVIS! L'utilisateur doit avoir accès au menu de configuration ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control)). Vérifiez donc les droits d'utilisateur de la caméra.

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Configuration / Paramètres des Apps certifiées** ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config)).

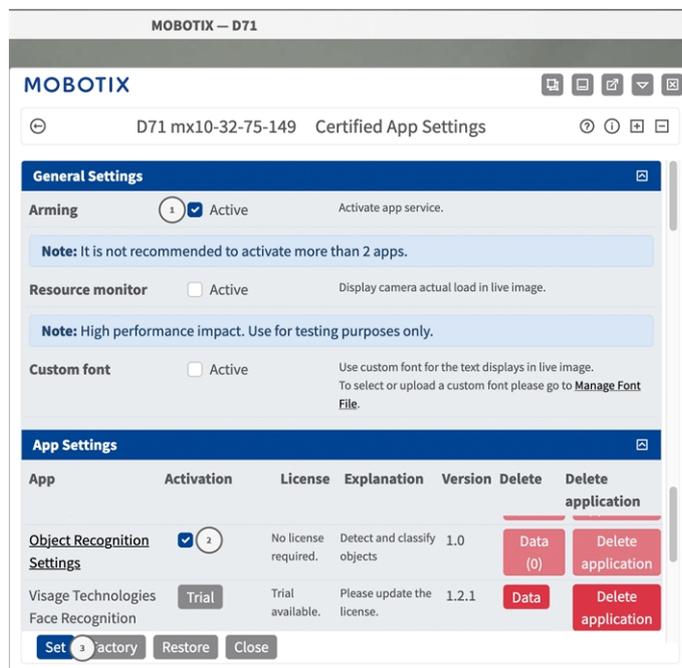


Fig. 11: App certifiée : Configuration

2. Sous **Paramètres généraux**, activez l'option **Armement** (1) du service d'application.
3. Sous **Paramètres de l'application**, cochez l'option **Actif** (2) et cliquez sur **Définir** (3) .
4. Cliquez sur le nom de l'application à configurer pour ouvrir son interface utilisateur.
5. Pour la configuration de l'application, voir [Configuration de MOBOTIX Object Recognition App, p. 20](#).

Configuration de MOBOTIX Object Recognition App

AVIS! L'utilisateur doit avoir accès au menu de configuration ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control)). Vérifiez donc les droits d'utilisateur de la caméra.

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Configuration / Paramètres des Apps certifiées** ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config)).
2. Cliquez sur le nom de **MOBOTIX Object Recognition App**.

La fenêtre de configuration de l'application s'affiche avec les options suivantes :

Paramètres de base

Les configurations suivantes doivent être prises en compte :

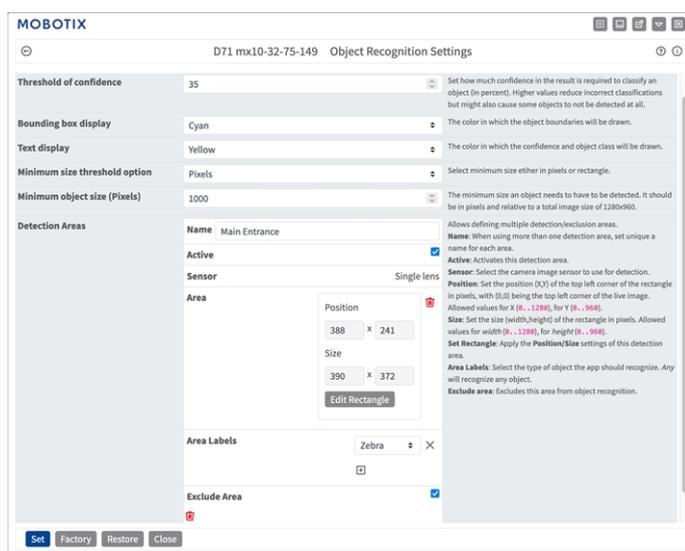


Fig. 12: Paramètres de base

Seuil de confiance : Définissez une valeur de confiance en pourcentage qui est la valeur minimale requise pour que le résultat d'analyse classifie un objet. Des valeurs plus élevées réduisent les fausses classifications, mais peuvent également entraîner la non-reconnaissance de certains objets.

Affichage cadre englobant : Couleur du texte décrivant la confiance et la classe d'objet.

Affichage texte : Couleur du cadre englobant.

Option de seuil de taille minimale : sélectionnez la taille minimale en pixels ou en rectangle.

Taille minimale de l'objet : Taille minimale en pixels qu'un objet doit avoir pour être reconnu (basée sur une taille d'image totale de 1 280 x 960 px).

Zones de détection

Sauf indication contraire, la détection d'objet a toujours lieu dans l'ensemble de l'image. Vous pouvez définir des zones de détection dans l'image de la caméra et dans des zones exclues.

Nom : définissez un nom unique pour chaque zone.

Actif : cochez cette case pour activer la zone.

Capteur : sélectionnez le capteur d'image de la caméra pour les détections.

Position de la zone : définissez la position (X,Y) du coin en haut à gauche du rectangle en pixels, (0,0) étant le coin supérieur gauche de l'image en direct. Valeurs autorisées pour X (0..1280), pour Y (0..960).

Taille de la zone : définissez la taille (largeur, hauteur) du rectangle en pixels. Valeurs autorisées pour largeur (0..1280), pour hauteur (0..960).

Libellés de zone : sélectionnez un libellé de zone pour la zone exclue ou cliquez sur l'icône **plus** ① pour ajouter plusieurs libellés.

Zones exclues Cochez cette case pour exclure cette zone de la reconnaissance d'objet.

Modification d'une zone de détection

1. Cliquez sur **Modifier le rectangle** ② pour passer à l'image en temps réel.
2. Dans la vue en direct, il suffit de cliquer et de faire glisser une zone exclue rectangulaire.
3. Faites glisser les points d'angle pour affiner la zone exclue.
4. Dans le coin supérieur droit de la vue en direct, cliquez sur **Submit (Soumettre)** pour appliquer les coordonnées du rectangle.
5. Vous pouvez également cliquer sur l'icône **Bin (Corbeille)** ③ pour supprimer la zone de reconnaissance.

MxMessageSystem

Qu'est-ce que MxMessageSystem ?

MxMessageSystem est un système de communication basé sur des messages orientés nom. Cela signifie que les messages doivent avoir des noms uniques d'une longueur maximale de 32 octets.

Chaque participant peut envoyer et recevoir des messages. Les caméras MOBOTIX peuvent également transférer des messages au sein du réseau local. Ainsi, les messages MxMessages peuvent être distribués sur l'ensemble du réseau local (voir Zone de messages : Globale).

Par exemple, une caméra de la série 7 MOBOTIX peut échanger un message MxMessage généré par une application de caméra avec une caméra Mx6 qui ne prend pas en charge les applications certifiées MOBOTIX.

Informations sur les messages MxMessages

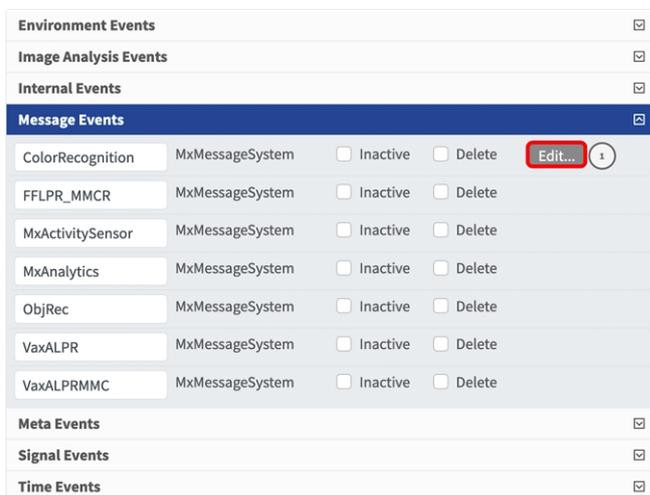
- Le chiffrement de 128 bits garantit la confidentialité et la sécurité du contenu des messages.
- Les messages MxMessages peuvent être distribués à partir de n'importe quelle caméra des séries Mx6 et 7.
- La plage du message peut être définie de manière individuelle pour chaque message MxMessage.
 - **Locale** : la caméra attend un message MxMessage au sein de son propre système de caméra (par exemple, via une App certifiée).
 - **Globale** : la caméra attend un message MxMessage distribué sur le réseau local par un autre appareil MxMessage (par exemple, une autre caméra de la série 7 équipée d'une App certifiée MOBOTIX).
- Les actions que les destinataires doivent effectuer sont configurées individuellement pour chaque participant du MxMessageSystem.

Configuration de base : traitement des événements d'application générés automatiquement

Vérification des événements d'application générés automatiquement

AVIS! Une fois l'application activée (voir [Activation de l'interface de l'App certifiée, p. 19](#)), un événement de message générique est automatiquement généré dans la caméra pour cette application spécifique.

1. Accédez à **Menu Configuration/Paramètres événements/Vue d'ensemble des événements**. Dans la section **Événements de message**, le profil d'événement de message généré automatiquement porte le nom de l'application (ObjRec, par exemple).



Environment Events				☑
Image Analysis Events				☑
Internal Events				☑
Message Events				☑
ColorRecognition	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	Edit... 1
FFLPR_MMCR	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
MxActivitySensor	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
MxAnalytics	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
ObjRec	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
VaxALPR	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
VaxALPRMMC	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
Meta Events				☑
Signal Events				☑
Time Events				☑

Fig. 13: Exemple : Événement de message générique de MOBOTIX Object Recognition App

2. Cliquez sur **Edit (Modifier)** pour afficher une sélection de tous les événements de message configurés.

The screenshot shows the MOBOTIX configuration page for 'Message Events'. At the top, it identifies the device as 'D71 mx10-32-75-149'. Below this, there are several configuration sections:

- Attribute:** IP Receive is set to 8000. Explanation: Port: TCP port to listen on.
- Events:** A list of events with checkboxes for 'Inactive' and 'Delete'. 'ObjRec' is selected and highlighted in blue.
- Event Dead Time:** Set to 5. Explanation: Time to wait [0..3600 s] before the event can trigger anew.
- Event Sensor Type:** 'MxMessageSystem' is selected. Explanation: Choose the message sensor.
- Event on receiving a message from the MxMessageSystem:**
 - Message Name:** 'ObjRec'. Explanation: Defines an MxMessageSystem name to wait for.
 - Message Range:** 'Local'. Explanation: There are two different ranges of message distribution: Global: across all cameras within the current LAN. Local: camera internal.
 - Filter Message Content:** 'No Filter'. Explanation: Optionally choose how to ignore messages containing Filter Value. Select No Filter to trigger on any message with defined Message Name.

An 'Add new profile' button is located at the bottom left of the configuration area.

Fig. 14: Exemple : Détails d'événement de message générique - aucun filtre

Gestion des actions - Configuration d'un groupe d'actions

ATTENTION! Pour utiliser des événements, déclencher des groupes d'actions ou enregistrer des images, l'armement général de la caméra doit être activé ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/settings](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/settings)).

Les groupes d'actions définissent les actions qui sont déclenchées par les événements MOBOTIX Object Recognition App.

1. Accédez à **Menu Configuration / Paramètres événements / Vue d'ensemble des événements / Vue d'ensemble des groupes d'action** ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/actions](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/actions)).

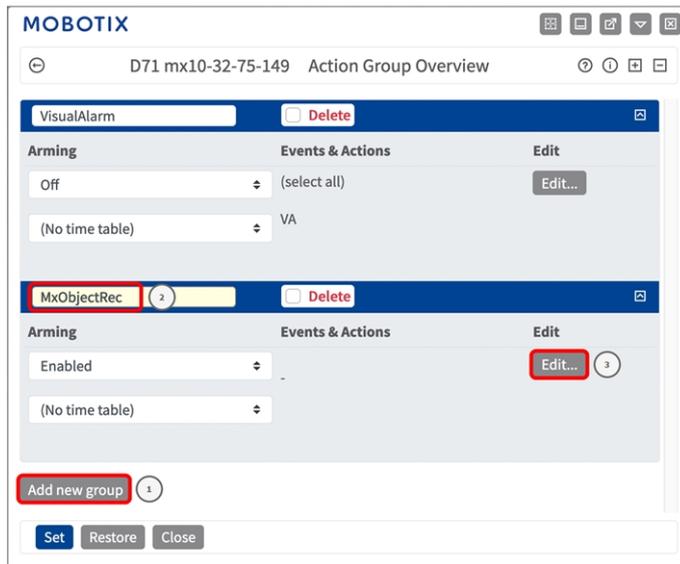


Fig. 15: Définir des groupes d'actions

2. Cliquez sur **Ajouter un nouveau groupe**^① et donnez-lui un nom significatif ^②.
3. Cliquez sur **Modifier**^③ pour configurer le groupe.

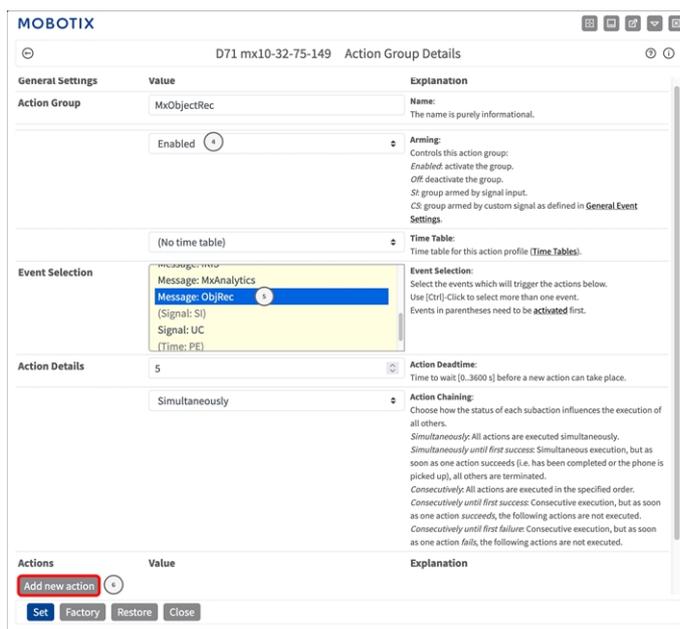


Fig. 16: Configurer un groupe d'actions

4. Activez l'option **Armement**^④ pour le groupe d'actions.
5. Sélectionnez votre événement de message dans la liste **Sélection des événements**^⑤. Pour sélectionner plusieurs événements, maintenez la touche Maj enfoncée.
6. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle action**^⑥.
7. Sélectionnez une action appropriée dans la liste **Type et profil d'action**^⑦.

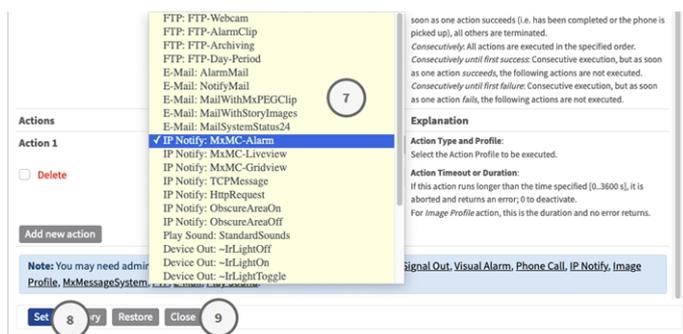


Fig. 17: Sélectionner le type et profil d'action.

AVIS! Si le profil d'action requis n'est pas encore disponible, vous pouvez créer un nouveau profil dans les sections « MxMessageSystem », « Profils de transfert » et « Audio et téléphone » du menu Admin.

Si nécessaire, vous pouvez ajouter d'autres actions en cliquant à nouveau sur le bouton. Dans ce cas, assurez-vous que l'« enchaînement des actions » est correctement configuré (par exemple, en même temps).

8. Cliquez sur le bouton **Définir**® à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.
9. Cliquez sur **Fermer**® pour sauvegarder vos paramètres de manière permanente.

Paramètres d'action - Configuration des enregistrements de la caméra

1. Accédez à **Menu Configuration / Paramètres événements / Enregistrement** ([http\(s\)/<adresse IP de la caméra>/control/recording](http(s)/<adresse IP de la caméra>/control/recording)).

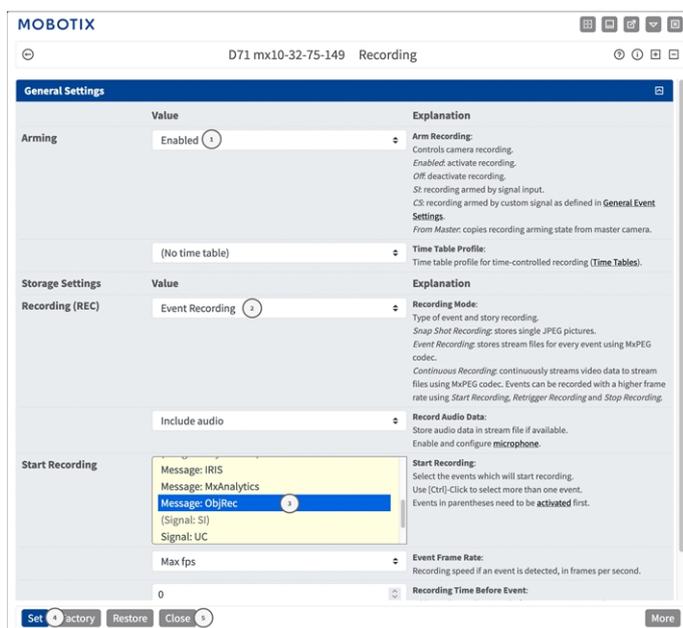


Fig. 18: Configuration des paramètres d'enregistrement de la caméra

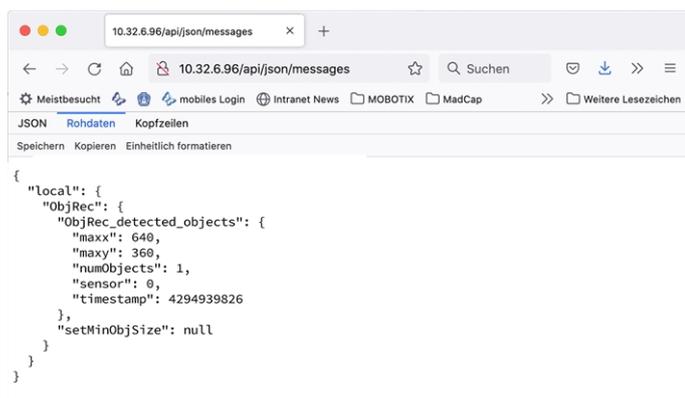
2. Activez l'option **Arm Recording (Activer l'enregistrement)** ①
3. Sous **Storage Settings (Configuration d'enregistrement) / Recording (REC) (Enregistrement (REC))**, sélectionnez un **Recording mode (Mode d'enregistrement)** ② . Les modes suivants sont disponibles :
 - Enregistrement d'images uniques
 - Enregistrement d'événement
 - Enregistrement continu
4. Dans la liste **Start recording (Lancer l'enregistrement)** ③ , sélectionnez l'événement de message qui vient d'être créé.
5. Cliquez sur le bouton **Set (Définir)** ④ à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.
6. Cliquez sur **Close (Fermer)** ⑤ pour sauvegarder vos paramètres de manière permanente.

AVIS! Vous pouvez également enregistrer vos paramètres dans le menu Admin sous Configuration / Save current configuration to permanent memory (Enregistrer la configuration actuelle dans la mémoire permanente).

Configuration avancée : traitement des métadonnées transmises par les applications

Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem

Pour chaque événement, l'application transfère également des métadonnées vers la caméra. Ces données sont envoyées sous la forme d'un schéma JSON au sein d'un message MxMessage.



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing '10.32.6.96/api/json/messages'. The page content displays a JSON object representing a message structure. The JSON is as follows:

```
{
  "Local": {
    "ObjRec": {
      "ObjRec_detected_objects": {
        "maxx": 640,
        "maxy": 360,
        "numObjects": 1,
        "sensor": 0,
        "timestamp": 4294939826
      },
      "setMinObjSize": null
    }
  }
}
```

Fig. 19: Exemple : Métadonnées transmises dans un message MxMessage de MOBOTIX Object Recognition App

AVIS! Pour afficher la structure des métadonnées du dernier événement de l'application, saisissez l'URL suivante dans la barre d'adresse de votre navigateur : [http\(s\)/adresseIPdevotrecamera/api/json/messages](http(s)/adresseIPdevotrecamera/api/json/messages)

Créer un événement de message personnalisé

1. Accédez à **Menu Configuration/Paramètres événements/Vue d'ensemble des événements**. Dans la section **Événements de message**, le profil d'événement de message généré automatiquement porte le nom de l'application (ObjRec, par exemple).

Environment Events				☑
Image Analysis Events				☑
Internal Events				☑
Message Events				☒
ColorRecognition	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	Edit... ①
FFLPR_MMCR	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
MxActivitySensor	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
MxAnalytics	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
ObjRec	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
VaxALPR	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
VaxALPRMMC	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/> Inactive	<input type="checkbox"/> Delete	
Meta Events				☑
Signal Events				☑
Time Events				☑

Fig. 20: Exemple : Événement de message générique de MOBOTIX Object Recognition App

2. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ① pour afficher une sélection de tous les événements de message configurés.

Fig. 21: Événement de reconnaissance d'objet

3. Cliquez sur l'événement (ObjRec, par exemple) pour ouvrir les paramètres de l'événement.
4. Configurez les paramètres du profil d'événement comme suit :
 - **Nom du message** : saisissez le « nom du message » ② en tenant compte de la documentation des événements de l'application correspondante (voir [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX Object Recognition App](#), p. 31)
 - **Plage de message** :
 - Locale : paramètres par défaut de MOBOTIX Object Recognition App
 - **Globale** : le message MxMessage est transféré depuis une autre caméra MOBOTIX du réseau local.
 - **Filtre du contenu de message** :
 - **Aucun filtre** : se déclenche sur n'importe quel message selon le **nom du message** défini.
 - **Comparaison JSON** : sélectionnez cette option si les valeurs de filtre doivent être définies au format JSON.
 - **Expression régulière** : sélectionnez cette option si les valeurs de filtre doivent être définies comme expression régulière.
 - **Filter Value (Valeur de filtre)** : ③ voir [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX Object Recognition App](#), p. 31.

ATTENTION! La valeur du filtre sert à différencier les messages MxMessages d'une application/d'un package d'applications (bundle). Utilisez cette entrée pour bénéficier des différents types d'événements des applications (le cas échéant).

Choisissez « No Filter » si vous voulez utiliser tous les messages MxMessages entrants comme événements génériques de l'application associée.

2. Cliquez sur le bouton **Définir**④ à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.
3. Cliquez sur **Fermer**⑤ pour sauvegarder vos paramètres de manière permanente.

Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX Object Recognition App

Nom MxMessage	Valeur de filtre	Explication
ObjRec.ObjRec_frame_info.car	« 2 »	Un événement de message est déclenché lorsque 2 voitures ont été détectées dans l'image
ObjRec.ObjRec_frame_info.totalNumObjects	« 3 »	Un événement de message est déclenché si 3 objets ont été détectés dans l'image

MOBOTIX

BeyondHumanVision

FR_07/23

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse D-67722 Langmeil • Tél. : +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com

MOBOTIX est une marque déposée de MOBOTIX AG enregistrée dans l'Union européenne, aux États-Unis et dans d'autres pays. Sujet à modification sans préavis. MOBOTIX n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles contenues dans le présent document. Tous droits réservés. © MOBOTIX AG2020