

Fiche technique

MOBOTIX HUB L4

+ Mur d'images

MOBOTIX AG



Contenu

Aperçu des fonctionnalités	3
Caractéristiques principales	3
Options d'intégration	4
Caractéristiques détaillées du produit	5
Serveur d'enregistrement/serveur d'enregistrement de basculement	5
Management Server et Management Client	6
Serveur d'événements	10
MOBOTIX HUB Serveur mobile	10
Serveur DLNA	10
MOBOTIX HUB Desk Client	11
MOBOTIX HUB Desk Client - Player	15
MOBOTIX HUB Web Client	15
MOBOTIX HUB Mobile	16
Mur d'images MOBOTIX HUB (option)	17
Divers	18
Configuration minimale requise	18
Langues prises en charge	18
Structure des licences	18

Aperçu des fonctionnalités

Caractéristiques principales

- **Solution multiserveur et multisite illimitée :** Le MOBOTIX HUB L4 prend en charge un nombre illimité d'utilisateurs, de périphériques, de serveurs et de sites. Il permet d'étendre n'importe quelle installation en fonction des besoins.
- **Serveur d'enregistrement haute performance :** S'appuyant sur une implémentation native de Windows 64 bits et une technologie de base de données hautement optimisée avec pré-tamponnage basé sur la RAM, le serveur d'enregistrement prend en charge un taux d'enregistrement minimum de 3,1 Gbit/s.
- **Détection de mouvement vidéo accélérée par le matériel :** Le décodage de la détection de mouvement vidéo tire parti de la puissance de traitement des unités de traitement graphique pour réduire considérablement la charge du CPU et améliorer les performances des serveurs d'enregistrement. Il nécessite un CPU prenant en charge Intel Quick Sync Video ou une carte NVIDIA avec une architecture de calcul 3.x (Kepler) ou plus récente.
- **Gestion centralisée :** Un client de gestion connecté au serveur de gestion permet de configurer à distance l'ensemble des serveurs d'enregistrement, des serveurs de basculement, des appareils, des règles, des programmes et des droits d'utilisateur.
- **Haute disponibilité - serveurs d'enregistrement à basculement :** Option de redondance pour les serveurs d'enregistrement afin d'assurer une disponibilité maximale du système tout en minimisant les interruptions vidéo en cas de problèmes. Fonctionne en deux modes de basculement : stand-by à froid et stand-by à chaud.
- **Interconnexion MOBOTIX HUB :** Un concept unique qui permet à tous les appareils d'être interconnectés avec un système central MOBOTIX HUB L5 afin de centraliser les opérations de surveillance sur des sites géographiquement dispersés.
- **Architecture fédérée MOBOTIX HUB :** Concept de système qui permet aux systèmes MOBOTIX HUB L4 individuels d'être connectés à un système MOBOTIX HUB L5 central dans une architecture hiérarchique pour une évolutivité infinie et une gestion centralisée.
- **Gestionnaire d'alarmes :** Fonction d'alarme unique qui fournit une vue d'ensemble consolidée et claire des alarmes de sécurité et des alarmes liées au système.
- **Mur vidéo MOBOTIX HUB :** Option de mur vidéo flexible et indépendant du matériel qui s'intègre de manière transparente au Management Client et au MOBOTIX HUB Desk Client.
- **Recherche centralisée dans le Desk Client :** Onglet dédié à la recherche de séquences d'enregistrement, de signets, d'événements, de mouvements, d'alarmes, de véhicules¹, de personnes¹, de lieux¹ et de LPR. Ces catégories de recherche peuvent être combinées, ainsi qu'avec des plug-ins d'agents de recherche tiers. Sauvegarde des modèles de recherche. Visualisation de l'emplacement du résultat de la recherche. Intégration avec les solutions des partenaires technologiques.
- **Prise en charge des métadonnées :** Prise en charge de la réception, du stockage et de l'exportation de métadonnées, y compris les métadonnées issues de l'analyse vidéo côté caméra et les données de localisation dans Video Push de MOBOTIX HUB Mobile.
- **Stockage périphérique avec support audio :** Utilise le stockage basé sur les caméras en complément du stockage central dans les serveurs d'enregistrement, avec une récupération vidéo flexible basée sur des horaires, des événements ou des demandes manuelles, y compris la possibilité de combiner des vidéos stockées de manière centralisée et à distance à l'aide de Scalable Video Quality Recording™ (SVQR).
- **Stockage sécurisé en plusieurs étapes :** Solution unique de stockage de données qui associe des performances et une évolutivité supérieures au toilettage des données vidéo pour un stockage vidéo à long terme rentable, avec la possibilité de crypter et de signer numériquement les données vidéo et audio stockées.
- **Serveurs d'enregistrement 64 bits :** Permet d'utiliser plus de caméras sur un seul serveur d'enregistrement.
- **Fonction de carte intuitive :** Des cartes multicouches et interactives affichent l'emplacement de chaque caméra et permettent de contrôler l'ensemble du système de surveillance. Il offre également une intégration transparente par glisser-déposer avec le mur d'images MOBOTIX HUB.
- **Pro Map :** Géo-navigation transparente prenant en charge des services cartographiques tels que Bing, Google et OpenStreetMaps ainsi que des cartes SIG géoréférencées et des dessins CAO, avec des possibilités d'approfondissement des cartes classiques.
- **Mise en signet :** Permet aux utilisateurs de marquer les sections vidéo qui les intéressent et d'ajouter des notes descriptives en vue d'une analyse ultérieure ou d'un partage avec d'autres utilisateurs.
- **Prise en charge de la multidiffusion :** Optimise la charge du réseau dans les systèmes avec de nombreux utilisateurs en envoyant un flux vidéo par caméra à plusieurs MOBOTIX HUB Desk Clients.
- **Prise en charge de plusieurs langues :** Permet à la plupart des opérateurs d'utiliser le système dans leur langue maternelle grâce à la prise en charge de 30 langues différentes, tandis que le client de gestion est disponible en 14 langues.
- **Exportation rapide de preuves :** Fournissez des preuves authentiques aux autorités publiques en exportant des vidéos dans différents formats, y compris des vidéos provenant de plusieurs caméras au format crypté MOBOTIX HUB avec l'application de lecture dédiée incluse.

¹ Limité à certains modèles de caméras pouvant effectuer des analyses vidéo et exporter des métadonnées conformes à la norme ONVIF

- **Journaux d'audit :** Permet d'enregistrer tous les accès des utilisateurs au système, les changements de configuration et les actions de l'opérateur.
- **Gestion souple des utilisateurs et des droits :** Privilèges stricts sur la gestion de l'accès des utilisateurs aux fonctions et aux actions de la caméra. Gestion modulaire des utilisateurs avec prise en charge des comptes d'utilisateurs de base jusqu'à la gestion globale des utilisateurs avec authentification unique des comptes Microsoft® Active Directory.
- **Système de règles polyvalent :** Facilite l'automatisation de différents aspects du système, y compris le contrôle des caméras, le comportement du système et les dispositifs externes, en fonction d'événements ou de calendriers.
- **Interface utilisateur de gestion personnalisable :** L'interface utilisateur de gestion adaptable permet d'activer et de désactiver la disponibilité des fonctions dans le Management Client.

Options d'intégration

- Le kit de développement logiciel de la plateforme d'intégration MOBOTIX (HUB SDK) permet l'intégration transparente d'algorithmes d'analyse vidéo et d'autres applications tierces dans le client de bureau et le client de gestion MOBOTIX HUB.
- Compatible avec MOBOTIX HUB Transact et MOBOTIX HUB Retail, qui intègrent la vidéosurveillance aux distributeurs automatiques de billets, aux points de vente (POS) et aux systèmes de planification des ressources de l'entreprise (ERP) pour la gestion de la prévention des pertes et des fraudes.
- Compatible avec le MOBOTIX HUB Access pour la sécurité physique par vidéo, qui s'intègre aux systèmes de contrôle d'accès et d'intrusion.
- Compatible avec le MOBOTIX HUB LPR pour la lecture automatique et le suivi des plaques d'immatriculation des véhicules.
- L'intégration d'événements génériques permet d'intégrer facilement et rapidement des applications et des systèmes tiers grâce à une interface de communication simple basée sur des messages.
- Prise en charge du MOBOTIX Open Network Bridge qui permet une interopérabilité vidéo totale dans les installations multifournisseurs à l'aide d'une interface de sortie vidéo normalisée et conforme à la norme ONVIF.
- L'API de configuration du système permet aux applications externes de modifier la configuration du système.
- Prise en charge de l'affichage des éléments du plug-in HUB SDK sur la carte Pro
- HUB SDK Mobile permet d'intégrer des applications mobiles ou Web tierces.
- Le Driver Framework de MOBOTIX permet aux fabricants de périphériques de développer leurs propres pilotes pour le MOBOTIX HUB à l'aide du HUB SDK, ce qui permet d'élargir la prise en charge des périphériques et d'approfondir l'intégration des caméras, des périphériques IoT, etc.

Caractéristiques détaillées du produit

Enregistrement serveur/serveur d'enregistrement de basculement

Système

- Enregistrement vidéo numérique multicanal MJPEG, MPEG4, MPEG-4 ASP, MxPEG, H.264 et H.265 simultanément de caméras IP et d'encodeurs vidéo IP sans limitation logicielle du nombre de caméras par serveur
- L'audio bidirectionnel permet aux utilisateurs de transmettre et d'enregistrer l'audio des microphones connectés et l'audio du microphone de l'opérateur vers les haut-parleurs connectés.
- Cadre générique pour la réception et le stockage de métadonnées provenant d'appareils et de clients compatibles
- Acheminement du trafic entre plusieurs caméras connectées et plusieurs clients demandant la visualisation en direct, la lecture et l'exportation.
- Multidiffusion d'un flux vidéo vers tous les clients MOBOTIX HUB Desk. L'infrastructure doit prendre en charge le protocole IGMP pour atteindre les réseaux distants.
- Déformation générique de 360°. La déformation permet à l'utilisateur de couvrir une large zone avec un seul appareil, mais aussi d'avoir une vue "normale" d'une image autrement déformée ou inversée.
- La diffusion en continu multiple permet de définir plusieurs flux pour la visualisation en direct avec des propriétés différentes. Il optimise les performances de visualisation du MOBOTIX HUB Desk Client en fonction de la bande passante disponible et des dispositions d'affichage, ce qui est idéal pour les déploiements avec visualisation à distance. Le nombre de flux pris en charge est défini par le pilote de la caméra.
- La diffusion en continu adaptative permet d'envoyer un flux de moindre résolution du serveur d'enregistrement au client de bureau, au mur d'images, au client mobile ou au client Web lorsqu'une résolution élevée n'est pas nécessaire, c'est-à-dire lors de l'affichage d'une vidéo dont les éléments de visualisation ne nécessitent pas de flux de haute résolution.²
- Un flux d'enregistrement dédié permet d'optimiser les propriétés du flux (résolutions, encodages et fréquence d'images) pour le stockage vidéo et l'utilisation médicale.
- Base de données d'enregistrement sécurisé à grande vitesse contenant des images JPEG ou des flux MPEG4, MPEG-4 ASP, MxPEG, H.264 ou H.265
- Contrôle flexible des caractéristiques d'enregistrement pour les flux MPEG4/H.264/H.265, permettant de basculer entre l'enregistrement des images clés uniquement ou du flux complet
- Enregistrement de plus de 30 images par seconde par caméra, limité uniquement par le matériel
- La qualité de l'enregistrement dépend entièrement des capacités de la caméra et de l'encodeur vidéo, sans aucune limitation logicielle.
- Possibilité d'importer des images de pré-événement enregistrées localement dans une caméra ou un encodeur vidéo
- La mémoire tampon de pré-enregistrement (utilisée pour les enregistrements basés sur les événements/mouvements) dans la RAM minimise les opérations de lecture/écriture sur le disque lorsqu'aucune vidéo n'est enregistrée.
- Le stockage en périphérie avec récupération flexible permet de récupérer des vidéos à partir du stockage des caméras en fonction de programmes horaires, d'événements ou de demandes manuelles. Les utilisateurs peuvent ainsi récupérer efficacement les enregistrements vidéo sur des connexions à faible bande passante.
- Scalable Video Quality Recording™ (SVQR) permet une fusion transparente de la vidéo stockée de manière centralisée dans le serveur d'enregistrement, et de la vidéo récupérée à partir d'un stockage périphérique associé à une caméra, ou d'un système interconnecté.
- Détection de mouvement intégrée, en temps réel et indépendante de la caméra, avec possibilité de générer des métadonnées de mouvement pour Smart Search
- Le serveur d'enregistrement fonctionne en tant que service Windows sous le compte système local ou sous un compte utilisateur Windows local facultatif ou un compte Microsoft Active Directory avec des privilèges d'exécution en tant que service.
- Le transfert de port permet aux clients d'accéder aux serveurs d'enregistrement depuis l'extérieur d'un pare-feu à traduction d'adresse réseau (NAT).
- Prise en charge de l'adressage IPv4 et IPv6
- Les serveurs d'enregistrement 64 bits permettent d'utiliser plus de caméras sur une seule unité de serveur.
- La signature numérique de la base de données vidéo du serveur d'enregistrement peut être utilisée pour vérifier que la vidéo enregistrée n'a pas été modifiée ou altérée lorsqu'elle est stockée dans le système MOBOTIX HUB L5 ou après l'exportation.
- Connexion sécurisée HTTPS à la caméra sur les appareils prenant en charge HTTPS
- Ajouter des appareils sur HTTPS
- Communication cryptée entre le serveur d'enregistrement et les services qui récupèrent les données en continu
- Le décodage vidéo tire parti de la puissance de traitement des unités de traitement graphique. Il s'agit de la partie GPU du CPU Intel (il faut que le CPU prenne en charge Intel Quick Sync Video) et du GPU des cartes NVIDIA externes supplémentaires.
- Serveur d'enregistrement fonctionnel même si une zone de stockage d'enregistrement n'est pas disponible. Pour-

² Veuillez consulter la liste des appareils pris en charge et le nombre de flux pris en charge.

suite de l'enregistrement vidéo à partir d'appareils disposant d'une zone de stockage disponible et de la vidéo en direct sur des appareils ne disposant pas d'une zone de stockage disponible.

- Prise en charge de l'arrêt du serveur d'enregistrement en cas d'indisponibilité de la mémoire d'enregistrement, afin de permettre au système de basculement de prendre le relais.

Haute disponibilité

- Le MOBOTIX HUB L4 offre deux niveaux de redondance sur les serveurs d'enregistrement : basculement de secours à froid et à chaud
- Les deux mécanismes offrent un basculement entièrement automatique et transparent pour l'utilisateur en cas de défaillance du matériel ou du système, avec une synchronisation automatique lors de la reprise du système.
- Le basculement à froid est une solution de redondance rentable dans laquelle un ou plusieurs serveurs d'enregistrement de basculement peuvent servir de sauvegarde à un ou plusieurs serveurs d'enregistrement.
- Le basculement à chaud est une solution de redondance de haute sécurité qui permet une interruption minimale de l'enregistrement et des flux en direct, lorsqu'un serveur d'enregistrement de basculement dédié est pré-configuré pour un serveur d'enregistrement.

Pan-tilt-zoom (PTZ)

- Contrôle "pass-through" des opérations PTZ manuelles à partir de clients ayant la priorité d'utilisateur
- 32 000 niveaux de priorité PTZ pour le contrôle des droits entre les différents opérateurs et les schémas de patrouille automatique
- Exécution d'une position prédéfinie basée sur des règles sur les événements et les patrouilles
- Pause du patrouillage PTZ en cas d'événement et reprise du patrouillage après expiration du délai de la session manuelle
- Importer les préréglages PTZ définis dans la caméra PTZ
- Renommer les préréglages PTZ importés

E/S et événements

- Prise en charge des appareils dotés d'un ou plusieurs ports d'entrée et de sortie
- Moteur puissant de traitement des règles pour l'exécution d'actions de démarrage et d'arrêt déclenchées par des événements ou des profils temporels.

Mise en place et gestion

- Télécharger et installer le serveur d'enregistrement à partir d'une page web sur le serveur de gestion. Le serveur d'enregistrement est entièrement géré via le Management Client et les changements de configuration sont appliqués instantanément lorsque l'enregistrement est en cours.

- En sélectionnant la configuration "Ordinateur unique" lors de l'installation initiale, le système effectue automatiquement certaines configurations pour faciliter l'installation.
- Les données de configuration du serveur d'enregistrement local sont disponibles pendant les périodes où le serveur de gestion est inaccessible.
- Le gestionnaire du serveur d'enregistrement est disponible dans la zone de notification de la console locale (plateau d'icônes) pour les messages d'état, le démarrage/arrêt du service et la modification des paramètres du réseau.

Accès des clients

- Faciliter l'accès des clients
- Les clients sont authentifiés et autorisés sur le serveur de gestion et utilisent un jeton d'accès limité à la session pour accéder au serveur d'enregistrement.
- Les administrateurs de systèmes contrôlant des systèmes à utilisateurs multiples peuvent contrôler les autorisations d'accès par client pour chacun des trois clients MOBOTIX HUB, ce qui permet de sécuriser l'accès.

Alerte et notification

- Le système agit comme un agent SNMP (Simple Network Management Protocol) qui peut générer un piège SNMP à la suite de l'activation d'une règle.

Journaux

- Enregistrement des entrées système, d'audit et de règles sur le serveur de gestion avec mise en cache locale lors des scénarios hors ligne

Management Server et Management Client

Système

- Serveur de gestion pour l'authentification des utilisateurs, la configuration du système et la journalisation
- Client de gestion pour l'administration centrale du système, comme les serveurs d'enregistrement, les appareils, la sécurité, les règles et la journalisation.
- Toute la configuration et les journaux de l'ensemble du système sont stockés dans une base de données Microsoft SQL centralisée et accessible uniquement par le serveur de gestion.
- La solution de basculement pour le serveur de gestion fournit une solution système résiliente basée sur Windows Server Clustering, garantissant une haute disponibilité du système.
- Communication cryptée entre le serveur de gestion et le serveur d'enregistrement
- Le gestionnaire du serveur de gestion est disponible dans la zone de notification de la console locale (plateau d'icônes) pour les messages d'état et pour démarrer/arrêter le service.
- Le serveur de gestion s'exécute en tant que service Windows sous le compte système local ou sous le compte

utilisateur Windows local facultatif ou le compte Microsoft active directory avec des privilèges d'exécution en tant que service.

- Pour enregistrer et valider vos licences, le système offre une activation en ligne automatique ou manuelle facile à utiliser via Internet et, alternativement, une activation hors ligne via le courrier électronique et le web pour les réseaux de surveillance fermés.
- Prise en charge de l'adressage IPv4 et IPv6

Interconnexion MOBOTIX HUB

- Le MOBOTIX HUB L4 est compatible avec le MOBOTIX Interconnect, ce qui permet de connecter plusieurs systèmes MOBOTIX HUB L4 à un système central MOBOTIX HUB L5 afin de centraliser les opérations de surveillance sur des sites géographiquement dispersés.

Architecture fédérée MOBOTIX

- Concept de système permettant d'interconnecter des systèmes MOBOTIX HUB L4 individuels avec un système MOBOTIX HUB L5 central dans une architecture hiérarchique pour une évolutivité infinie et une gestion centralisée.
- Accès centralisé à la gestion de tous les sites fédérés
- Architecture résiliente qui permet aux systèmes individuels de fonctionner comme des sites autonomes en cas de problèmes de réseau.
- Les détails du site (nom, adresse, administrateurs et informations complémentaires) définis dans le système fédéré sont mis à la disposition du système parent fédérateur.

Stockage

- Définition d'un ou plusieurs conteneurs de stockage avec des schémas d'archivage et des durées de conservation individuels. La capacité d'enregistrement n'est limitée que par l'espace disque
- Chaque conteneur de stockage est défini comme une base de données en direct et une archive optionnelle, où les données vidéo sont déplacées de la base de données en direct vers des systèmes de disques secondaires ou des lecteurs réseau. Les données archivées sont toujours en ligne et disponibles pour les clients.
- La possibilité optionnelle de toilettage des données vidéo permet de réduire la taille des données d'enregistrement vidéo en réduisant la fréquence d'images des données vidéo.
- Possibilité d'attribuer des appareils individuels à différents conteneurs de stockage
- Déplacer un appareil ou un groupe d'appareils entre deux conteneurs de stockage
- Option de cryptage léger et puissant de la base de données vidéo, utilisant l'algorithme de cryptage AES256
- La signature numérique à l'aide de SHA-2 permet de garantir l'intégrité des vidéos stockées dans les serveurs d'enregistrement.
- L'aperçu du stockage donne une indication instantanée de l'espace de stockage utilisé par rapport à l'espace de

stockage disponible pour l'ensemble des caméras et pour chacune d'entre elles.

- Gérer la durée maximale d'enregistrement pour les enregistrements manuels

Dispositifs

- Assistant matériel pour ajouter des appareils ; automatiquement en utilisant la découverte Universal Plug and Play (UPnP), via l'analyse de la portée du réseau IP, ou en utilisant la détection manuelle des appareils. Toutes les méthodes prennent en charge la détection automatique ou manuelle des modèles
- Assistant de remplacement rapide des appareils défectueux avec préservation des paramètres de configuration et des enregistrements
- Assistant permettant de déplacer facilement des dispositifs matériels (avec caméras, microphones, haut-parleurs, entrées, sorties et dispositifs de métadonnées) entre des serveurs d'enregistrement en cours d'exécution sans perdre les paramètres, les enregistrements, les règles, les autorisations, etc.
- Activer et désactiver les appareils s'ils ne sont pas utilisés ou s'ils sont hors service pour des raisons de maintenance
- Régler les paramètres tels que la luminosité, le niveau de couleur, la compression, le débit maximal, la résolution et la rotation par caméra ou groupe de caméras.
- Sélection et configuration du format vidéo, du nombre d'images par seconde (FPS), de la résolution et de la qualité des flux vidéo utilisés par caméra
- Sélectionnez et configurez un ou plusieurs flux vidéo par caméra à utiliser pour la visualisation en direct. Chaque flux peut avoir un format vidéo, un nombre d'images par seconde, une résolution et une qualité différents.
- Longueur réglable du groupe d'images (GOP) pour les vidéos encodées en MPEG4, H.264 et H.265
- Attribuer un numéro de raccourci à la caméra pour faciliter son utilisation par les clients
- Fenêtre de prévisualisation optionnelle pour une vérification immédiate des paramètres vidéo par caméra ou pour un groupe de caméras
- Définition de plusieurs préréglages PTZ par caméra
- Importation de positions PTZ prédéfinies à partir de caméras
- Balayage PTZ sur les appareils pris en charge
- Définir plusieurs schémas de patrouille PTZ avec un temps d'attente réglable entre les équipes et des transitions personnalisables avec désactivation de la détection de mouvement pour éviter les fausses alarmes.
- Exécutez plusieurs programmes de patrouille par caméra et par jour. Par exemple, exécuter des programmes différents pour le jour, la nuit et le week-end.
- Le masquage de confidentialité permet de dissimuler certaines parties de l'image, à la fois dans la vidéo en direct et en lecture, et dans le matériel exporté. Il prend en charge les masques permanents et les masques relevables, qui peuvent être relevés et gérés à l'aide d'informations d'identification de l'utilisateur. Le niveau de masquage est réglable et va de "flou léger" à "gris solide"

- Le masque de confidentialité masque systématiquement certaines zones de la vue de la caméra dans les vidéos en direct et en lecture, ainsi que dans les documents exportés.
- Configurer les événements de l'appareil comme la détection de mouvement avec des tampons avant et après, ou des options de comportement du signal d'entrée.
- Réglage précis de la sensibilité de la détection de mouvement pour chaque caméra, manuellement ou automatiquement
- Appliquer une ou plusieurs zones d'exclusion pour les endroits où la détection de mouvement doit être désactivée afin d'éviter toute détection indésirable
- Gérer le mot de passe d'un ou de plusieurs appareils à partir du Management Client
- La configuration initiale des identifiants sur les appareils qui n'ont pas d'identifiants par défaut augmente le niveau de sécurité du système du client.
- **Gestion des utilisateurs : Ajouter/modifier le compte utilisateur VMS qui communique avec l'appareil. Liste et suppression des utilisateurs du dispositif existant.**³
- Configuration du réseau : permet de modifier l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut d'un appareil.³
- La liste complète des appareils, des versions de micrologiciel et des fonctions prises en charge par le MOBOTIX HUB est disponible ici <http://hub.mobotix.com> et les pilotes sont disponibles dans les packs d'appareils.

Règles, profils horaires et notifications

- Le puissant système de règles de type Microsoft Outlook® prend en charge un nombre illimité de règles.
- Les actions des règles peuvent être déclenchées par un événement, un intervalle de temps, un calendrier (récurrent, ou une combinaison d'événement et de temps). Les règles peuvent être arrêtées par un événement ou après un certain temps.
- Les profils temporels avec sélection de l'heure de répétition et condition d'expiration prennent en charge un nombre illimité de profils temporels.
- Le profil dynamique de la durée du jour suit les variations de la lumière du jour au cours de l'année pour un lieu donné défini par une position GPS, y compris l'heure d'été.
- Création de signets basée sur des règles
- La lecture de fichiers audio sur la règle permet d'automatiser les annonces sur les haut-parleurs.
- Déclenchement d'événements :
Le système MOBOTIX HUB L5 VMS et les périphériques connectés prennent en charge un large éventail d'événements qui peuvent être utilisés pour déclencher des actions à l'aide du système de règles. Les événements sont regroupés dans les catégories suivantes :
 - Matériel : événements liés aux dispositifs matériels physiques connectés au système
 - Dispositifs : événements liés à certaines fonctions et à

certaines états des dispositifs disponibles pour le système MOBOTIX HUB VMS via les dispositifs matériels connectés

- Événements externes : événements liés aux intégrations VMS.

- - Serveur d'enregistrement : événements liés aux fonctions de basculement, d'archivage et de base de données.
- - Analyse : événements provenant d'applications et de systèmes intégrés
- Pour plus de détails sur les événements déclencheurs disponibles, veuillez vous reporter au manuel de l'administrateur du MOBOTIX HUB VMS.
- Lancer des actions : Les événements déclencheurs peuvent lancer un large éventail d'actions dans le système VMS, les appareils connectés ou les systèmes intégrés. Pour obtenir une liste complète des actions disponibles, reportez-vous au manuel de l'administrateur du système VMS MOBOTIX HUB.
- Actions d'arrêt : Le moteur de règles peut également déclencher des actions d'arrêt dans le système VMS, les périphériques connectés ou les systèmes intégrés à l'issue d'une règle.
Pour obtenir une liste complète des actions d'arrêt disponibles, reportez-vous au manuel de l'administrateur du système VMS du MOBOTIX HUB.
- Actions de démarrage et d'arrêt du mur vidéo MOBOTIX HUB ; réglage du mur vidéo MOBOTIX HUB sur une disposition prédéfinie, réglage de la disposition du moniteur du mur vidéo MOBOTIX HUB et du contenu de la caméra.
- Notification par courrier électronique personnalisable à plusieurs destinataires avec image et/ou AVI en pièce jointe des incidents

Gestion des droits des utilisateurs

- Gestion commune et centralisée de tous les droits des utilisateurs dans toutes les interfaces utilisateurs et programmation (HUB SDK)
- La définition de la sécurité globale du système permet d'autoriser ou de refuser globalement l'accès aux dispositifs et aux fonctions (gestion, lecture, modification et suppression, par exemple).
- La définition de la sécurité spécifique à l'appareil permet d'autoriser ou de refuser l'accès à certains appareils et à certaines fonctions (telles que la gestion, la lecture, la modification et la suppression).
- Les rôles contrôlent l'accès des utilisateurs et des administrateurs :
- Généralités : Profils du Management Client et du MOBOTIX HUB Desk Client, droits de double autorisation, profil de l'heure de connexion au système.
- Caméras : visibilité, administration, affichage en direct (dans un profil temporel), lecture (dans un profil temporel), recherche de séquences, exportation, recherche intelligente, commandes AUX, enregistrement manuel, fonctions de signet.

³ Applicable uniquement pour les appareils intégrés via les pilotes ONVIF MOBOTIX et qui sont conformes aux profils ONVIF T et Q.

- Microphones et haut-parleurs : visibilité, administration, écoute de l'audio en direct (dans un profil temporel), lecture de l'audio (dans un profil temporel), recherche de séquences, exportation, enregistrement manuel, fonctions de signet, parler aux haut-parleurs.
- Entrées et sorties : visibilité, administration, statut, activation
- PTZ : contrôle manuel, activation des préréglages PTZ, priorité PTZ, gestion des préréglages PTZ et des patrouilles, verrouillage/déverrouillage des préréglages PTZ, réservation et libération d'une session PTZ
- Enregistrements à distance : récupérer les enregistrements à distance
- Mur vidéo MOBOTIX HUB : visibilité, administration, contrôle, lecture
- Événements externes : visibilité, administration, déclenchement
- Voir les privilèges des groupes : Autorisations pour le site de l'architecture fédérée MOBOTIX
- Afficher les privilèges des groupes
Serveurs : Détails de l'accès et de l'authentification au MOBOTIX HUB L3 - L5, autorisations du site de l'architecture fédérée MOBOTIX
- Alarmes : visibilité des alarmes et possibilité de les gérer
- MIP : Autorisations pour les plug-ins
- Permissions générales de l'application : Management Client, MOBOTIX HUB Desk Client, MOBOTIX HUB Web Client et MOBOTIX HUB Mobile.
- Option de désactivation/activation des scripts

Enregistrement

- Les journaux des entrées système, d'audit et de règles sont consolidés à partir de tous les serveurs et clients d'enregistrement.
- La taille et la durée de chaque fichier journal sont réglables

MOBOTIX HUB Desk Profils des clients

- La gestion centralisée des options de l'application MOBOTIX HUB Desk Client permet d'optimiser le MOBOTIX HUB Desk Client pour différentes catégories d'utilisateurs et différents niveaux de compétence.
- Possibilité d'imposer ou de recommander des options d'application MOBOTIX HUB Desk Client pour un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs, en utilisant au maximum trois profils MOBOTIX HUB Desk Client différents.
- Définir les options générales de l'application MOBOTIX HUB Desk Client, notamment (liste non exhaustive) : visibilité de l'heure, visibilité des indicateurs de caméra en direct, qualité d'image par défaut, fréquence d'images par défaut, configuration du clavier et du joystick, mode de démarrage et filtres de désentrelacement.
- Accès au mode en direct et disponibilité des panneaux de contrôle individuels et des boutons d'incrustation
- Accès au mode lecture et disponibilité des panneaux de contrôle individuels, des boutons de superposition et des réglages pour des fonctions spécifiques, telles que le chemin d'exportation par défaut.

- Accès au mode de configuration et disponibilité des différents panneaux de contrôle et des fonctions de configuration
- Accès à la recherche centralisée, au gestionnaire d'alarme, au moniteur de système
- Accès au mode de configuration et disponibilité des différents panneaux de contrôle et des fonctions de configuration
- Définition des présentations de vues disponibles

Administration du système

- Sauvegarde et restauration intégrées pour la sauvegarde manuelle de toutes les données de configuration, y compris (liste non exhaustive) : les données de configuration du système, les cartes, les paramètres et définitions des alarmes et les vues des clients.
- Les données de configuration et de sauvegarde peuvent être protégées par un mot de passe, afin de renforcer la sécurité de la procédure de restauration.
- Enquête sur les performances historiques et l'utilisation et rapports sur l'utilisation du stockage, l'utilisation du réseau, les performances du serveur et de la caméra.
- Surveillance du système et déclenchement d'événements normaux, d'alerte et critiques personnalisables pour l'utilisation de l'unité centrale et de la mémoire sur les serveurs, l'espace utilisé, l'enregistrement et le nombre d'images par seconde en direct sur les caméras, l'espace libre sur les disques et le temps de conservation prédéfini pour les définitions de stockage.
- Le rapport de configuration permet une documentation complète ou partielle de la configuration du système. Des informations personnalisées et spécifiques au site, des notes de l'intégrateur et un logo peuvent être ajoutés aux rapports faciles à imprimer.
- Administration des licences
- Vue d'ensemble de la licence, y compris les produits complémentaires, la couverture des services avancés MOBOTIX et la date de renouvellement.
- Informations sur le propriétaire de la licence, synchronisées avec la page d'enregistrement du logiciel sur le site Web de MOBOTIX
- Fonction "Modifications sans activation" qui permet d'ajouter ou de remplacer un nombre limité de dispositifs matériels sans nécessiter l'activation de la licence.

Authentification

- La connexion au système utilise Microsoft Active Directory, Windows local ou un compte d'utilisateur de base.
- Utiliser la connexion Windows actuelle pour l'authentification
- La double autorisation offre un niveau supplémentaire optionnel de sécurité du système, où les utilisateurs du Management Client n'ont accès au système que lorsqu'un deuxième utilisateur ou un superviseur a confirmé la connexion avec une autorisation réussie du deuxième utilisateur.
- La prise en charge de Kerberos permet un déploiement dans des environnements informatiques Kerberos hautement sécurisés.

Serveur d'événements

Gestionnaire d'alarme

- Gestion en un point unique de toutes les alarmes du système interne et des alarmes de sécurité externes
- Les descriptions d'alarmes et les instructions de travail permettent aux opérateurs d'agir sur les alarmes.
- Une carte de localisation des alarmes peut être associée à chaque alarme, ce qui permet à l'opérateur chargé de traiter l'alarme d'avoir une connaissance instantanée de la situation.
- Les priorités d'alarme personnalisables permettent aux opérateurs de se concentrer sur les alarmes les plus critiques.
- Les catégories d'alarme personnalisables permettent de regrouper logiquement les alarmes en fonction de leur type et de leur nature.
- Les statuts d'alarme personnalisables permettent d'aligner le flux de traitement des alarmes sur les flux de travail et les systèmes de sécurité existants.
- Le code de résultat du traitement des alarmes permet de suivre le résultat des alarmes.
- Attribution automatique au propriétaire de l'alarme avec possibilité d'escalade et de transmission de l'alarme
- Profils temporels pour la définition des alarmes actives
- Possibilité d'associer une ou plusieurs caméras à une alarme (15 caméras au maximum peuvent être affichées simultanément dans la fenêtre de prévisualisation des alarmes)
- Un ensemble de rapports sur le traitement des alarmes fournit des informations précieuses sur les flux d'alarmes et les performances en matière de traitement des alarmes.
- Enregistrement détaillé des alarmes
- La prise en charge de Microsoft Clustering pour le serveur d'événements permet un traitement sécurisé et redondant des alarmes.

MOBOTIX HUB Serveur mobile

- Le serveur MOBOTIX HUB Mobile fonctionne comme un service dédié, ce qui permet de l'installer soit sur le même serveur que les autres composants du système, soit sur un matériel dédié dans les installations plus exigeantes.
- Le serveur mobile MOBOTIX HUB peut diffuser des vidéos directement aux clients Web/mobiles grâce à la fonction de diffusion directe. Aucun transcodage en MJPEG n'est nécessaire, ce qui réduit considérablement la charge du serveur mobile.
- Le serveur MOBOTIX HUB Mobile peut transcoder la vidéo et s'adapter aux changements de bande passante de la connexion, ainsi qu'optimiser l'utilisation de la bande passante disponible pour obtenir la meilleure qualité de flux possible dans les clients Web MOBOTIX HUB et les clients MOBOTIX HUB Mobile.
- La logique de transcodage réglable permet de limiter la résolution vidéo et la fréquence d'images pour les flux

vidéo fournis aux clients Web MOBOTIX HUB et aux clients MOBOTIX HUB Mobile.

- La diffusion en continu adaptative permet un flux de moindre résolution du serveur d'enregistrement/serveur mobile vers le client Web lorsqu'une haute résolution n'est pas nécessaire, c'est-à-dire lors de l'affichage d'une vidéo dont les éléments de visualisation ne nécessitent pas de flux à haute résolution.
- Possibilité de contourner la logique de transcodage et d'envoyer des flux directs aux clients Web du MOBOTIX HUB
- Le serveur mobile MOBOTIX HUB encode l'audio dans un format adapté au client Web et au client mobile, de sorte que les utilisateurs puissent écouter de l'audio en direct ou enregistré.
- L'installation du plugin du serveur MOBOTIX HUB Mobile dans le client de gestion permet d'accéder à la gestion du serveur MOBOTIX HUB Mobile afin de modifier les paramètres, de lire diverses informations d'état, de configurer les codecs utilisés pour les exportations et de gérer les exportations en cours et terminées.
- MOBOTIX HUB Les serveurs mobiles peuvent être installés en parallèle, offrant ainsi une redondance et/ou permettant un plus grand nombre d'utilisateurs simultanés.
- MOBOTIX HUB Les serveurs mobiles peuvent être configurés par le biais du contrôleur de plateau afin d'ajuster ou de mettre à jour facilement les paramètres.
- Connectez-vous en toute sécurité au serveur MOBOTIX HUB Mobile en utilisant des certificats CA fiables pour le cryptage HTTPS. Les clients MOBOTIX HUB Mobile ne prennent pas en charge les certificats auto-signés. La connexion HTTP non chiffrée est prise en charge par le client MOBOTIX HUB Mobile.
- La configuration du Video Push se fait à partir du serveur, de sorte que les utilisateurs peuvent télécharger et utiliser le MOBOTIX HUB Mobile sans avoir à procéder à une quelconque configuration.
- Le serveur MOBOTIX HUB Mobile permet de créer des exportations côté serveur via le client Web MOBOTIX HUB et MOBOTIX HUB Mobile.
- Le décodage vidéo dans le serveur mobile tire parti de la puissance de traitement des unités de traitement graphique. Il s'agit de la partie GPU du CPU Intel (il faut que le CPU prenne en charge Intel Quick Sync Video) et du GPU des cartes NVIDIA externes supplémentaires.
- Smart Connect permet de configurer facilement l'accès Internet au serveur mobile en configurant automatiquement les pare-feu et les routeurs Internet via UPnP. Smart Connect vérifie également la configuration et le fonctionnement de la connexion Internet et peut être utilisé pour envoyer par e-mail les détails de la connexion aux utilisateurs du client MOBOTIX HUB Mobile.⁴

Serveur DLNA

- DLNA permet aux utilisateurs d'afficher des vidéos directement sur n'importe quel téléviseur compatible

⁴ L'utilisation de Smart Connect nécessite des services avancés

DLNA sans avoir besoin d'un PC ou d'un Desk Client. La fonction prend en charge la vidéo en direct et enregistrée et la sélection des caméras peut être manuelle, carrousel ou basée sur des règles.

- Le serveur DLNA fonctionne comme un service dédié, ce qui permet de l'installer soit sur le même serveur que les autres composants du système, soit sur un matériel dédié dans les installations plus exigeantes.
- Les serveurs DLNA MOBOTIX peuvent être configurés via le contrôleur de plateau afin d'ajuster ou de mettre à jour facilement les paramètres.
- L'installation du plugin du serveur DLNA dans le Management Client permet de modifier les paramètres de gestion du serveur DLNA.
- Prise en charge de plusieurs serveurs DLNA
- Les caméras présentes sur l'interface DLNA peuvent être définies par un administrateur.
- La fonctionnalité DLNA nécessite que les caméras sélectionnées soient configurées pour utiliser la norme H.264.

MOBOTIX HUB Desk Client

Général

- Onglets dédiés aux tâches pour la recherche centralisée, le gestionnaire d'alarmes et le moniteur de système, en plus des onglets traditionnels Live et Playback.
- Prise en charge du thème de l'application avec choix de thèmes sombres ou clairs
- Prise en charge de fenêtres multiples : les fenêtres secondaires disposent de toutes les fonctionnalités et peuvent être utilisées en mode indépendant ou en mode synchronisé, où elles suivent le contrôle de la fenêtre principale.
- Raccourcis pour sélectionner une fenêtre spécifique ou une caméra spécifique dans une fenêtre
- La fonction de recherche de caméras permet de trouver rapidement des caméras, des types de caméras et des vues dans le système, avec la possibilité de créer des vues temporaires pour afficher toutes les caméras ou un sous-ensemble de caméras correspondant aux critères de recherche.
- Afficher les boîtes de délimitation des métadonnées des appareils pris en charge dans les vues en direct et la lecture

Personnalisation

- Les options d'application permettent de personnaliser le comportement général et l'apparence du MOBOTIX HUB Desk Client.
- La personnalisation peut être effectuée de manière individuelle par chaque opérateur ou de manière centralisée par l'intermédiaire des Desk Client Profiles.
- Interface utilisateur simplifiée avec la possibilité de basculer entre les modes "Simple" et "Avancé", le mode Avancé étant le mode par défaut.
- Contrôle de l'aspect général et des propriétés de navigation, telles que le mode de couleur, la barre de titre de la caméra, la taille des grilles, etc.

- Disponibilité des panneaux de contrôle et des fonctions dans les onglets "live" et "playback", et dans le mode "setup".
- Informations incluses dans la ligne temporelle de l'onglet lecture
- Comportement et disponibilité de la fonction L4
- Configuration des raccourcis clavier et des commandes de joystick
- Comportement spécifique des alarmes et des notifications de contrôle d'accès
- Paramètres d'application avancés tels que l'utilisation de la multidiffusion, l'accélération matérielle, la superposition des diagnostics vidéo et les paramètres du fuseau horaire.
- Langue d'application

Vue en direct

- Visualisation de vidéos en direct de 1 à 100 caméras par écran d'ordinateur/vue
- La prise en charge de plusieurs écrans d'ordinateur permet de disposer d'une fenêtre principale et d'un nombre quelconque de fenêtres flottantes ou d'affichages en plein écran.
- Le zoom numérique en direct permet d'obtenir une vue complète des enregistrements, tandis que l'opérateur peut effectuer un zoom numérique pour voir les détails.
- La diffusion en continu adaptative permet un flux de moindre résolution du serveur d'enregistrement vers le client de bureau/mur vidéo lorsqu'une haute résolution n'est pas nécessaire, c'est-à-dire lors de l'affichage de la vidéo dans le client de bureau ou le mur vidéo lorsque les éléments de visualisation ne nécessitent pas de flux de haute résolution.
- Prise en charge de plusieurs dispositions d'affichage optimisées pour les paramètres d'affichage 4:3 et 16:9, à la fois en mode paysage et en mode portrait
- La fonction de lecture indépendante permet de lire instantanément la vidéo enregistrée pour une ou plusieurs caméras, tout en étant en mode direct.
- Stockage centralisé des vues partagées et privées des caméras, permettant un accès cohérent aux vues dans l'ensemble du système
- Possibilité de réorganiser instantanément les caméras dans les vues pour optimiser la surveillance des incidents, avec restauration de la vue d'origine en un seul clic.
- Le placement instantané de caméras dans la vue en direct permet de remplacer instantanément des caméras dans une vue, de nouvelles caméras pouvant être placées dans une vue particulière et positionnées par une simple opération de glisser-déposer.
- La mise à jour sur "motion only" optimise l'utilisation de l'unité centrale en permettant à la détection de mouvement de contrôler si l'image doit être décodée et affichée ou non.
- La fonction "hotspot" globale permet aux utilisateurs de travailler en détail avec n'importe quelle caméra sélectionnée à partir de n'importe quelle vue.

- La fonction de point d'accès local permet aux utilisateurs de travailler en détail avec une caméra sélectionnée dans la même vue.
- La fonction de carrousel permet de faire tourner un élément de vue spécifique entre des caméras prédéfinies qui ne sont pas nécessairement présentes dans la vue en même temps. Les opérateurs peuvent sélectionner des durées d'affichage par défaut ou personnalisées pour chaque caméra, et ils peuvent passer manuellement à la caméra suivante ou précédente dans la liste du carrousel.
- La fonction matricielle permet d'afficher des images vidéo en direct de plusieurs caméras dans n'importe quelle disposition, avec des trajectoires de rotation personnalisables, contrôlées à distance par des ordinateurs envoyant des commandes matricielles à distance.
- Importation de cartes HTML statiques ou actives pour une navigation rapide vers les caméras et une bonne vue d'ensemble des locaux
- Cacher la barre d'outils des pages HTML dans les vues de pages HTML
- Activation de la matrice via des cartes graphiques des locaux à l'aide de JavaScript ou intégration avec des systèmes de contrôle d'accès centralisés
- L'opérateur peut assigner des sorties, des préréglages PTZ et des vues comme actions aux boutons du joystick et comme raccourcis clavier.
- La prise en charge de l'audio bidirectionnel permet au MOBOTIX HUB Desk Client d'enregistrer et de diffuser l'audio en direct des microphones connectés à la caméra et l'audio sortant du microphone de l'opérateur vers un ou plusieurs haut-parleurs de la caméra.
- L'option de désentrelacement adaptatif garantit une qualité vidéo élevée, en fonction du contenu vidéo réel reçu. Le MOBOTIX HUB Desk Client peut éventuellement appliquer un filtre aux zones de l'image où des bords irréguliers apparaîtraient.
- Les opérateurs peuvent démarrer/arrêter l'enregistrement manuel sur des caméras individuelles, l'état de l'enregistrement étant propagé à tous les utilisateurs du MOBOTIX HUB Desk Client actifs dans le système.

PTZ

- Contrôlez les caméras PTZ à l'aide de ;
- Positions de présélection PTZ
- Contrôle PTZ par pointer-cliquer
- Boutons de superposition
- Zoom PTZ sur un rectangle défini
- Contrôle PTZ de la vidéo superposée
- Fonction de joystick virtuel
- Manette
- Gestion des préréglages PTZ
- Voir qui a le contrôle du PTZ et le délai de déclenchement automatique
- Prendre le contrôle manuel d'une caméra PTZ qui exécute un plan de patrouille. Après un délai d'attente sans activité, la caméra revient à son schéma de patrouille programmé.
- 360° permet la technologie des lentilles hémisphériques

- Les boutons superposés permettent un contrôle intuitif des caméras, des dispositifs intégrés aux caméras et d'autres systèmes intégrés, directement à partir de la vue de la caméra.
- Déclencher manuellement le fonctionnement du relais du port de sortie, par exemple lors de la commande de portes.
- Déclencher manuellement des événements en activant un événement défini par le serveur à partir d'une liste.

Signets

- Définir manuellement des signets rapides ou détaillés à l'aide de la fonction signet
- Créer des signets en fonction de règles
- Les signets sont affichés dans la chronologie avec un aperçu instantané
- Liste et prévisualisation des signets dans la recherche d'enregistrements
- Les signets permettent de documenter facilement les incidents
- L'exportation vidéo directe d'un signet réduit le temps nécessaire à la préparation du matériel vidéo de police scientifique.

Lecture

- Lecture de vidéos provenant de 1 à 100 caméras par moniteur/vue d'ordinateur
- La navigation vidéo avancée comprend la lecture rapide ou lente, le saut à la date ou à l'heure, la recherche d'une seule étape ou d'un mouvement vidéo.
- Chronologie vidéo intégrée avec navigation temporelle et commandes de lecture, y compris une fonction intégrée permettant de sélectionner un intervalle de temps pour l'exportation ou la récupération de vidéos à partir de dispositifs de stockage Edge et de systèmes interconnectés.
- Basculer entre le mode chronologique simple et le mode chronologique avancé
- Aperçu des séquences enregistrées et des signets
- La fonction de lecture indépendante permet de lire indépendamment les vidéos enregistrées par une ou plusieurs caméras.
- Le placement instantané d'une caméra dans une vue de lecture permet aux utilisateurs de remplacer instantanément les caméras dans une vue, où une nouvelle caméra peut être placée dans une vue et une position particulières par une simple opération de glisser-déposer.
- Le zoom numérique permet à l'opérateur de voir des détails agrandis dans la vidéo enregistrée.

Exporter et imprimer

- La fonction d'instantané permet aux opérateurs de produire une documentation visuelle instantanée d'une caméra en enregistrant l'image de la caméra dans un fichier ou en l'envoyant directement à une imprimante.
- La fonction de scénarimage permet d'inclure dans une même exportation des séquences vidéo provenant de différentes caméras et dont les intervalles de temps se chevauchent

E/S et événements

- Exportation au format MOBOTIX HUB, y compris l'application autonome MOBOTIX HUB Desk Client - Player pour une visualisation instantanée et facile par les autorités.
- Prévisualisation de l'exportation avec lecture en boucle
- Cryptage et protection par mot de passe du matériel vidéo exporté avec un choix d'algorithmes de cryptage puissants : DES 56 bits 128, 192 et 256 bits AES
- Sécurisation du traitement des preuves vidéo grâce à une signature numérique du matériel vidéo exporté qui permet aux utilisateurs de vérifier que la vidéo n'a pas été modifiée ou altérée lors de la visualisation de l'exportation dans le MOBOTIX HUB Desk Client - Player.
- Créer des éléments de preuve au format lecteur multimédia (fichiers AVI), au format MKV ou au format image fixe (images JPEG)
- Désactiver l'option de réexportation pour empêcher la distribution indésirable d'éléments de preuve sensibles
- L'exportation en masse de caméras dans plusieurs formats vers plusieurs destinations, y compris l'exportation directe sur support optique, permet d'exporter des vidéos de manière plus efficace et de traiter les éléments de preuve de manière plus sûre.
- La fonction Commentaire d'exportation permet aux utilisateurs d'ajouter des commentaires généraux et/ou spécifiques à la caméra à une exportation vidéo lors de l'exportation au format MOBOTIX HUB.
- Dans le format du lecteur multimédia, des commentaires peuvent être ajoutés en tant que diapositives avant/après.
- Imprimer des rapports d'incidents comprenant l'image, les détails de la surveillance et les commentaires de l'utilisateur en texte libre

Recherche centralisée

- Onglet dédié à la recherche centralisée (remplaçant l'explorateur de séquences)
- Les catégories de recherche sont les suivantes : séquences vidéo, signets, mouvements, alarmes et événements, personnes⁵, véhicules⁵, localisation⁵ et LPR.
- La recherche multi-catégories combine plusieurs catégories de recherche et agents de recherche tiers dans la même requête de recherche.
- Visualiser l'emplacement du résultat de la recherche
- Sauvegarder les modèles de recherche, y compris la liste des caméras et l'intervalle de temps
- Recherche de données à partir de solutions de partenaires technologiques intégrées à Search
- Application facile du filtrage avec mise à jour dynamique de la fenêtre de recherche
- Aperçu des résultats de recherche sélectionnés avec des options directes pour l'exportation de vidéos, la création de signets, l'exportation au format PDF, etc.
- Masquer/afficher les résultats de recherche qui ne correspondent pas à tous les agents de recherche

Fonction cartographique

- La fonction de cartographie intégrée dans le MOBOTIX HUB Desk Client offre une vue d'ensemble intuitive du système et permet un accès intégré à tous les composants du système.
- Les images cartographiques peuvent être présentées dans des formats de fichiers graphiques standard tels que JPG, GIF, PNG et TIF.
- Un nombre illimité de cartes superposées telles que la ville, la rue, le bâtiment et la pièce
- Aperçu instantané des caméras au passage de la souris et affichage de toutes les caméras sur la carte en un seul clic
- Fonction permettant d'ouvrir en un seul clic une fenêtre flottante contenant toutes les caméras (25 caméras au maximum) sur la carte
- Représentation des zones de visualisation des caméras sur la carte avec zones PTZ cliquables pour un contrôle PTZ instantané
- Définition facile par glisser-déposer et pointer-cliquer des : caméras, serveurs, microphones, haut-parleurs, dispositifs E/S, zones chaudes pour les hiérarchies de cartes, zones de visualisation des caméras et zones de visualisation de la position des préréglages des caméras PTZ.
- Contrôle intégré des haut-parleurs, des microphones et des événements et contrôle des E/S de sortie, y compris : portes, portails, éclairage et systèmes de contrôle d'accès
- Indication en temps réel de l'état de tous les composants du système, y compris les caméras, les dispositifs d'E/S et les serveurs du système
- Visualisation graphique de l'état du système grâce à un code couleur
- Propagation hiérarchique des indications d'état vers des cartes de rang supérieur
- Différents niveaux d'indication d'état disponibles (alarme, avertissement et erreurs)
- Données sur les performances du système pour les caméras et les serveurs, y compris la résolution de la caméra, le nombre d'images par seconde, l'utilisation du réseau et l'espace disque.
- Possibilité de supprimer les indications d'état (telles que les erreurs et les avertissements) pour un dispositif donné
- Possibilité de modifier les noms des appareils dans une carte et d'attribuer des noms et des références spécifiques aux appareils dans une carte
- L'édition de cartes est soumise aux droits de l'utilisateur

Fonction Pro Map

- Fonction cartographique permettant une géo-navigation transparente, avec une exploration transparente des différentes couches.
- Prise en charge des services de cartographie Bing, Google et OpenStreetMap

⁵ Limité à certains modèles de caméras pouvant effectuer des analyses vidéo et exporter des métadonnées conformes à la norme ONVIF

- Prise en charge des cartes SIG géoréférencées (shape-files)
- Prise en charge des dessins CAO géoréférencés (fichiers dwg et dxf)
- Prise en charge d'OpenStreetMap hors ligne
- Possibilité pour les utilisateurs d'activer et de désactiver différentes couches sur la carte. Les exemples de ces couches sont les caméras (noms, vue du terrain, nom), les liens rapides et les différentes couches fournies par les cartes et dessins utilisés (noms de rues, bâtiments, etc.).
- Prise en charge des bâtiments géoréférencés avec navigation au niveau de l'étage pour faciliter l'identification et l'utilisation des caméras concernées.
- Prise en charge des plans d'étage géoréférencés à l'intérieur des bâtiments
- Configurer les caméras à l'intérieur des bâtiments, en veillant à ce qu'elles ne s'affichent qu'aux étages concernés.
- Les liens de localisation permettent de naviguer rapidement entre les différents sites et lieux.
- Les liens vers les cartes permettent d'accéder aux cartes classiques du MOBOTIX HUB Desk Client.
- Prévisualisation instantanée de l'appareil photo en un clic
- Sélection facile de plusieurs appareils photo avec prévisualisation de l'appareil
- Définition facile par glisser-déposer et pointer-cliquer des caméras, du champ de vision des caméras, des liens de localisation et des liens rapides.
- Sélection de 10 icônes d'appareil photo différentes
- Représentation du champ de vision de la caméra sur la carte
- Possibilité de modifier les noms des appareils dans une carte et d'attribuer des noms et des références spécifiques aux appareils dans une carte
- L'agrégation d'objets de caméra préserve la vue d'ensemble lorsque plusieurs caméras sont situées à proximité l'une de l'autre.
- Visualiser l'emplacement du résultat de la recherche
- Alarmes sur la carte Pro

Navigateur photo

- Fournit une vérification visuelle cohérente et complète, facilitant le suivi d'objets en mouvement dans des environnements géographiquement complexes.
- Affichage automatique des vignettes des caméras à proximité
- Complément à l'application cartographique ne nécessitant aucune configuration particulière

Gestionnaire d'alarme

- Onglet dockable dédié au gestionnaire d'alarme
- Liste d'alarmes avec des possibilités de filtrage étendues et un aperçu des alarmes en mode direct et en mode lecture
- Des fonctions étendues de tri et de filtrage des alarmes permettent aux opérateurs de se concentrer sur les alarmes les plus critiques.

- La prévisualisation instantanée de la caméra principale et des caméras associées permet de réduire le nombre de fausses alarmes.
- L'intégration étroite avec la fonction cartographique permet aux opérateurs d'indiquer et d'acquitter les alarmes actives sur la carte.
- Les descriptions d'alarmes et les instructions de travail permettent aux opérateurs d'agir sur les alarmes.
- Les possibilités d'escalade et de transmission des alarmes permettent aux opérateurs disposant des compétences appropriées de traiter différentes alarmes.
- Les rapports d'alarme permettent de documenter les incidents
- La carte de localisation de l'alarme présente à l'opérateur d'alarme une carte montrant la zone d'alarme lorsqu'une alarme est sélectionnée.
- Notification d'alarme à un seul ou à un groupe d'utilisateurs du client MOBOTIX HUB Mobile à l'aide de notifications push.
- Notifications sonores optionnelles pour différentes priorités d'alarme pour la notification d'une nouvelle alarme entrante
- L'option de désactivation des alarmes permet aux utilisateurs de supprimer les alarmes provenant d'un dispositif donné dans un certain laps de temps.
- Accès instantané à la vidéo en direct et enregistrée des caméras liées à l'alarme
- Les rapports de traitement des alarmes fournissent des informations précieuses sur les flux d'alarmes et les performances de traitement des alarmes.

Configurateur de serveur

- Facilite la sélection et l'attribution des certificats de sécurité sur le serveur ou l'ordinateur où il est exécuté.
- Les certificats de sécurité pour le serveur de gestion, le serveur d'enregistrement et le serveur mobile peuvent être configurés au même endroit.

Moniteur du système

- Onglet dockable dédié contenant des informations sur les performances et l'utilisation du système
- Enquête sur les performances historiques et l'utilisation et rapports sur l'utilisation du stockage, l'utilisation du réseau, les performances du serveur et de la caméra.

Mise en place et gestion

- Téléchargez et installez le MOBOTIX HUB Desk Client à partir d'une page Web sur le serveur de gestion.
- Notification des nouvelles mises à jour lors de la connexion
- Les options de l'application permettent aux utilisateurs d'adapter la présentation et de personnaliser l'application en fonction de leurs préférences.

Authentification

- La connexion au système utilise Microsoft Active Directory, Windows local ou un compte d'utilisateur de base.

- Utiliser la connexion Windows actuelle pour l'authentification
- Connexion automatique et restauration automatique des vues
- La double autorisation offre un niveau supplémentaire de sécurité du système, où les utilisateurs du MOBOTIX HUB Desk Client n'ont accès au système que lorsqu'un deuxième utilisateur ou un superviseur a confirmé la connexion avec une autorisation réussie du deuxième utilisateur.

Système

- Prise en charge de l'adressage IPv4 et IPv6
- La prise en charge du système d'exploitation Windows® 64 bits permet d'améliorer les performances lors de la visualisation et de l'utilisation de plusieurs caméras.
- Prise en charge des flux multicast
- Prise en charge du décodage accéléré par le matériel à l'aide de la vidéo Intel Quick Sync
- Le décodage vidéo matériel permet de réduire considérablement la charge du CPU et d'améliorer les performances des serveurs d'enregistrement. Prend en charge le décodage vidéo effectué dans la partie GPU du CPU Intel (nécessite un CPU prenant en charge Intel Quick Sync Video) et dans le GPU de cartes NVIDIA externes supplémentaires.

MOBOTIX HUB Desk Client - Player

- Lecture de preuves vidéo et audio enregistrées ou archivées, y compris l'exportation de story-boards édités
- Même interface conviviale et mêmes fonctions que le MOBOTIX HUB Desk Client
- Offre une interface utilisateur simplifiée avec la possibilité de basculer entre les modes "Simple" et "Avancé", le mode Avancé étant le mode par défaut.
- Lecture instantanée en un clic pour faciliter la visualisation des preuves vidéo exportées
- Des outils avancés d'investigation de second niveau permettent d'affiner facilement les vidéos exportées et de réexporter les preuves les plus essentielles.
- Les boîtes de délimitation des métadonnées incluses dans les exportations sont affichées en temps synchronisé dans MOBOTIX HUB Desk Client - Player.
- L'outil de projet permet aux utilisateurs de fusionner des exportations ou des archives vidéo provenant de deux sites différents ou de systèmes MOBOTIX HUB en une seule nouvelle exportation.
- Déformation générique de 360°. La déformation permet à l'utilisateur de couvrir une large zone avec un seul appareil, mais aussi d'avoir une vue "normale" d'une image autrement déformée ou inversée.
- Visualiser jusqu'à 100 caméras synchronisées pendant la lecture
- La fonction de recherche de caméras permet de trouver rapidement les caméras, les types de caméras et les vues de caméras dans le système.
- Chronologie d'activités défilante avec fonction d'agrandissement

- Recherche instantanée d'enregistrements en fonction de la date/heure et de l'activité/alarme (détection de mouvement vidéo)
- Les preuves peuvent être générées sous la forme d'un rapport imprimé, d'une image JPEG, d'un film AVI ou MKV ou au format MOBOTIX HUB.
- Exportation des enregistrements audio au format WAV, MKV ou AVI
- La vidéo exportée peut être zoomée numériquement pour visualiser une zone d'intérêt et minimiser la taille de l'empreinte d'exportation.
- Réexportation de preuves contenant le format MOBOTIX HUB et MOBOTIX HUB Desk Client - Player pour une visualisation instantanée et facile par les autorités
- La vérification des signatures numériques ajoutées dans le serveur d'enregistrement ou dans le cadre de l'exportation permet aux utilisateurs de vérifier que la vidéo n'a pas été modifiée ou altérée.
- Cryptage et protection par mot de passe du matériel vidéo exporté avec un choix d'algorithmes de cryptage puissants : DES 56 bits 128, 192 et 256 bits AES
- Le traitement sécurisé des preuves vidéo avec une signature numérique du matériel vidéo réexporté permet aux utilisateurs de vérifier que la vidéo n'a pas été modifiée ou altérée lorsqu'ils visionnent l'exportation dans le MOBOTIX HUB Desk Client - Player.
- Visualiser, modifier ou ajouter des commentaires généraux et/ou spécifiques à une caméra pour une exportation vidéo donnée
- Désentrelacement de vidéos provenant de caméras analogiques
- 360° ImmerVision permet la technologie des lentilles panoramiques *

MOBOTIX HUB Web Client

- Accéder aux vues du MOBOTIX HUB via le navigateur et éviter les configurations avancées
- Les vues partagées peuvent être gérées de manière centralisée via le serveur avec des droits d'administrateur/d'utilisateur et des groupes d'utilisateurs.
- En mode direct, la diffusion en continu adaptative permet un flux de moindre résolution du serveur d'enregistrement vers le client Web lorsqu'une résolution élevée n'est pas nécessaire, c'est-à-dire lors de l'affichage de la vidéo dans le client de bureau ou le mur vidéo, où les éléments de visualisation ne nécessitent pas de flux de haute résolution.
- Le streaming direct est pris en charge, ce qui signifie que le client Web peut recevoir le format H.264 directement du serveur d'enregistrement sans transcodage, ce qui est plus efficace et offre une expérience plus fluide.
- La fonction de recherche de caméras permet de trouver rapidement les caméras, les types de caméras et les vues de caméras dans le système.
- Lecture vidéo simple d'une ou plusieurs caméras, avec lecture rapide/lent, pas d'une seule image et saut à la date/heure avec prévisualisation de l'image tout en ajustant le temps.

- Les utilisateurs peuvent rapidement obtenir une vue d'ensemble et agir si nécessaire grâce à la liste des alarmes.
- Fonction d'enquête avec possibilité d'enregistrer les exportations pour une utilisation ultérieure ou un téléchargement
- Contrôle à distance des caméras PTZ à l'aide des gestes de la souris PTZ, y compris les positions prédéfinies
- Prise en charge de l'audio bidirectionnel pour la lecture et l'exportation de l'audio en direct ou enregistré à partir de microphones connectés à l'appareil ou à la caméra. Utilisez le haut-parleur de la caméra pour parler avec une personne devant la caméra, et, ultérieurement, lisez l'audio enregistré.
- Prise en charge de la diffusion audio pour la communication de masse à plusieurs haut-parleurs connectés à la caméra en même temps.
- L'optimisation dynamique de la bande passante lors de la transmission en continu du serveur au client permet une meilleure utilisation de la bande passante.
- Création d'exportations AVI, MKV ou de bases de données
- Exporter sur le serveur pour éviter de déplacer de gros fichiers vidéo dans les deux sens. Ne téléchargez que les fichiers nécessaires ou enregistrez-les pour les télécharger lorsque vous disposez d'une connexion plus rapide.
- Prévisualiser les exportations sur le serveur sans les télécharger
- Déclenchement de sorties et d'événements avec visualisation en direct de la caméra concernée
- Connexion au système à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe du MOBOTIX HUB
- Connexion au système à l'aide de l'utilisateur Microsoft Active Directory
- Prise en charge de la vérification en deux étapes pour la connexion
- Connexion sécurisée par HTTPS
- Aucune installation n'est nécessaire sur l'ordinateur du client

MOBOTIX HUB Mobile client

- Prise en charge de tout appareil mobile fonctionnant sous Android® 6.0 et iOS11 ou versions plus récentes
- Ajoutez des identifiants de connexion pour plusieurs serveurs dans MOBOTIX HUB Mobile afin de passer facilement d'un site à l'autre ou d'une adresse de connexion à l'autre.
- Le streaming direct est pris en charge, ce qui signifie que le client mobile peut recevoir les formats H.264 et H.265 directement depuis le serveur d'enregistrement sans transcodage dans le serveur mobile, ce qui est plus efficace et offre une expérience plus fluide.
- La diffusion en continu adaptative permet un flux de moindre résolution du serveur d'enregistrement vers le client mobile lorsqu'une haute résolution n'est pas nécessaire.
- Les vues sont héritées du système VMS MOBOTIX HUB connecté. Le client obtient automatiquement les vues privées et partagées de l'utilisateur à partir du système

pour les utiliser comme listes de caméras dans MOBOTIX HUB Mobile.

- Une vue de toutes les caméras est automatiquement générée, ce qui permet d'utiliser le MOBOTIX HUB Mobile lorsqu'aucune vue n'est configurée. Il permet également d'effectuer une recherche rapide parmi les caméras.
- La fonction de recherche de caméras permet de trouver rapidement les caméras, les types de caméras et les vues de caméras dans le système.
- Les caméras peuvent être visualisées en plein écran afin de tirer le meilleur parti de l'écran de l'appareil. Il est également possible de rechercher des caméras dans une vue en plein écran en balayant vers la gauche ou vers la droite.
- La fonction "pincer pour zoomer" permet aux utilisateurs de zoomer sur une partie de l'image pour l'examiner de plus près et d'effectuer des recherches détaillées sur les vidéos lorsqu'ils utilisent des caméras mégapixel ou haute définition.
- Lire les enregistrements de la base de données, naviguer dans les vidéos enregistrées à l'aide d'un contrôle flexible de la chronologie ou sélectionner un moment spécifique ou une séquence enregistrée pour démarrer la lecture, avancer dans les enregistrements et sélectionner une vitesse de lecture.
- Lire les enregistrements de la base de données et sélectionner une heure spécifique ou une séquence enregistrée pour commencer la lecture, avancer dans les enregistrements et sélectionner une vitesse de lecture.
- Visualisez les enregistrements de la base de données tout en gardant un œil sur ce qui se passe actuellement. Le client affiche une image dans l'image en direct de la même caméra lorsqu'il est en mode lecture. L'image dans l'image peut être déplacée en la faisant glisser et un double appui permet de revenir à l'affichage en direct.
- Contrôlez les caméras PTZ avec le MOBOTIX HUB Mobile, soit manuellement, soit en sélectionnant des préréglages prédéfinis pour une navigation rapide.
- Video Push permet aux utilisateurs d'utiliser les caméras de leurs appareils mobiles comme caméras dans le VMS MOBOTIX HUB. Facile à utiliser, il ne nécessite aucune installation sur l'appareil mobile.
- Possibilité d'inclure des métadonnées de localisation dans la transmission de vidéos
- Option d'enregistrement audio pendant la poussée vidéo
- L'audio bidirectionnel permet d'écouter en direct ou en différé le son des microphones connectés à l'appareil ou à la caméra. Utilisez le haut-parleur de la caméra pour parler avec une personne devant la caméra en utilisant simplement le bouton "Push-To-Talk". La communication Push-to-talk est enregistrée et peut être écoutée.
- Déclencher des sorties et des événements : Les appareils mobiles peuvent déclencher des sorties connectées au MOBOTIX HUB VMS, ou des événements définis par l'utilisateur pour un meilleur contrôle en déplacement.
- Connectez-vous en toute sécurité au serveur MOBOTIX HUB Mobile en utilisant des certificats CA fiables pour le cryptage HTTPS. Le client MOBOTIX HUB Mobile ne prend pas en charge les certificats auto-signés. La connexion

HTTP non chiffrée est prise en charge par le client MOBOTIX HUB Mobile.

- Exporter sur le serveur pour éviter de déplacer de gros fichiers vidéo dans les deux sens. Ne téléchargez que les fichiers nécessaires ou enregistrez-les pour les télécharger lorsque vous disposez d'une connexion plus rapide.
- Les notifications comprennent l'accès à la vidéo, aux informations sur l'alarme et aux instructions.⁶
- Smart Connect avec découverte automatique des serveurs mobiles sur le réseau local à l'aide de UPnP, et connexion facile via le réseau étendu aux serveurs mobiles connus sans avoir à suivre les adresses des serveurs réels
- Fonction d'enquête pour accéder aux enquêtes effectuées dans le client Web
- Prise en charge de la vérification de la connexion en deux étapes

Mur d'images MOBOTIX HUB (option)

Système

- Indépendant du matériel, il fonctionne sur des serveurs et des écrans standard. Aucune configuration matérielle ou réseau particulière n'est requise pour le mur d'images.
- Flexible et évolutif, il prend en charge plusieurs murs vidéo MOBOTIX HUB avec un nombre illimité de moniteurs et de combinaisons de moniteurs à n'importe quel endroit.

Gestion

- La gestion du mur vidéo MOBOTIX HUB est entièrement intégrée au client de gestion.
- Le constructeur intuitif de murs vidéo MOBOTIX HUB permet de définir facilement un nombre illimité de murs vidéo MOBOTIX HUB, y compris la taille et la position des moniteurs individuels.
- Les préréglages du mur vidéo MOBOTIX HUB permettent un contrôle puissant de la disposition (grille de la caméra) et du contenu de la caméra.
- Toutes les actions de l'utilisateur sont soumises à l'attribution de droits d'utilisation

Contrôle

- Contrôle dynamique par l'utilisateur de la disposition et du contenu du mur vidéo MOBOTIX HUB par glisser-déposer manuel d'éléments à partir de MOBOTIX HUB Desk Client - y compris : vues, caméras, points chauds, carrousels, cartes, images fixes, pages http, alarmes, textes, signets (image de signet ou lecture de signet en boucle), moniteur système.
- Contrôle automatique de la disposition et du contenu du mur vidéo MOBOTIX HUB en fonction d'événements, tels que la détection de mouvement, les E/S, les applications

tierces intégrées, l'heure ou les événements d'analyse vidéo.

- Le contrôle de la disposition permet l'insertion instantanée d'une caméra dans un moniteur et une position spécifiques, la modification de la disposition des moniteurs du mur vidéo MOBOTIX HUB, le réglage de tous les moniteurs (ou de certains d'entre eux) du mur vidéo MOBOTIX HUB selon une disposition prédéfinie et un ensemble de flux de caméras.
- L'intégration intuitive de la fonction Pro Map permet aux utilisateurs de glisser-déposer facilement des caméras dans le mur vidéo MOBOTIX HUB à partir de Pro Map.
- Prise en charge de l'affichage manuel ou basé sur des règles de n'importe quelle caméra dans une configuration distribuée basée sur l'architecture fédérée MOBOTIX ou l'interconnexion MOBOTIX.
- Contrôle interactif et à distance de la lecture des enregistrements sur le mur vidéo MOBOTIX HUB

Voir

- Les utilisateurs individuels du client de bureau MOBOTIX HUB peuvent visualiser les vues du mur vidéo MOBOTIX HUB dans le cadre de la sélection des vues disponibles, ce qui permet également d'utiliser le mur vidéo MOBOTIX HUB comme outil de collaboration entre opérateurs.

⁶ L'utilisation des notifications push nécessite des services avancés

Divers

Configuration minimale requise

Les exigences minimales pour les ordinateurs utilisés sont les suivantes : <https://hub.mobotix.com>

Licence structure

Licence de base du serveur

- Une licence de base pour le serveur MOBOTIX HUB L4 est obligatoire pour l'installation du produit.
- La licence de serveur de base permet les déploiements suivants au sein de l'entité juridique qui achète la licence de serveur de base :
- Nombre illimité de serveurs de gestion
- Nombre illimité de serveurs d'enregistrement
- Nombre illimité de MOBOTIX HUB Desk Clients, MOBOTIX HUB Web Clients et MOBOTIX HUB Mobile applications

Licence d'utilisation d'un appareil matériel

Les produits MOBOTIX HUB VMS prennent en charge les périphériques IP. Les périphériques IP peuvent être des caméras, des encodeurs, des services vidéo ou d'autres types de périphériques vidéo et non vidéo qui sont adressés par le biais d'une adresse IP unique dans l'installation appliquée du produit. Pour les périphériques IP avec une adresse IP incluse dans la liste des périphériques pris en charge par MOBOTIX, une licence de périphérique est nécessaire pour chaque périphérique IP connecté et activé dans le produit. Pour les dispositifs IP avec plus d'une adresse IP activée, le nombre de licences requises est spécifié dans la liste des dispositifs pris en charge par MOBOTIX. Veuillez vérifier les dispositifs IP pris en charge, le nombre de licences requises et les exceptions dans la liste des dispositifs pris en charge à l'adresse <https://hub.mobotix.com>. Les exceptions suivantes s'appliquent : (i) pour les dispositifs IP connectés au produit par le biais d'un dispositif intermédiaire ou d'un système intermédiaire, une licence de dispositif par canal vidéo activé est requise ; (ii) les dispositifs IP avec plusieurs lentilles ou capteurs et les encodeurs avec jusqu'à 16 caméras analogiques connectées, comptent comme un seul dispositif IP ; (iii) pour les encodeurs avec plus de 16 canaux, une licence de dispositif par canal vidéo activé est requise. D'autres exceptions spécifiques peuvent s'appliquer, veuillez vous référer à la liste des appareils pris en charge par MOBOTIX pour plus de détails.

Pour les périphériques IP qui ne figurent pas dans la liste des périphériques pris en charge par MOBOTIX, les conditions suivantes s'appliquent : (i) les périphériques IP dotés de capacités vidéo nécessitent une licence de périphérique par canal vidéo activé, et (ii) les périphériques IP sans capacités vidéo nécessitent une licence de périphérique par adresse IP. Des conditions de licence spécifiques peuvent s'appliquer aux produits MOBOTIX HUB spécifiques, veuillez vous référer aux conditions générales spécifiques des produits.

Au total, pour toutes les copies du produit installées sous cette licence, le produit ne peut être utilisé qu'avec les dispositifs matériels pour lesquels vous avez acheté des licences de dispositifs matériels. Il est possible d'acheter un nombre illimité de licences de matériel. Pour étendre une installation avec des licences de matériel supplémentaires, le numéro de licence du serveur de base (SLC) est requis lors de la commande.

Licence d'utilisation du mur vidéo MOBOTIX HUB

- Le mur d'images MOBOTIX HUB est un produit complémentaire au MOBOTIX HUB L4 et fait l'objet d'une licence séparée.
- La licence d'application du mur d'images MOBOTIX HUB permet de connecter **un** nombre illimité de murs d'images MOBOTIX HUB (y compris des écrans physiques) et de caméras.

Licence AAC (Advanced Audio Codec)

- L'utilisation du décodage audio AAC dans le MOBOTIX HUB Desk Client est soumise à une licence et nécessite une licence par MOBOTIX HUB Desk Client simultanée. Toutes les licences de base du MOBOTIX HUB VMS (SLC) pour les produits prenant en charge l'audio AAC comprennent des licences AAC pour 2 clients de bureau MOBOTIX HUB simultanés. Des licences supplémentaires peuvent être achetées par paquets de 50 si nécessaire.



Solutions de sécurité vidéo intelligente

MOBOTIX propose une gamme complète de solutions pour tous les aspects des systèmes de sécurité vidéo.

Nous développons des systèmes de haute qualité, décentralisés et économes en énergie qui permettent à nos clients de réaliser des économies sur chaque système MOBOTIX installé.

Notre devise BeyondHumanVision est aussi notre mission : MOBOTIX s'engage pleinement à devenir l'entreprise la plus fiable qui soit, une entreprise qui protège les personnes et les biens en utilisant une technologie vidéo intelligente et cyber-sécurisée pour aller au-delà de la vision humaine.

MOBOTIX
BeyondHumanVision