



# CATHEXIS®

## CathexisVision®

Solutions de gestion de la vidéosurveillance

La suite logicielle de gestion vidéo IP CathexisVision offre une gamme étendue de solutions sophistiquées pour satisfaire toutes les exigences de sécurité et de gestion d'infrastructure dans une grande variété de secteurs du marché. Ces secteurs comprennent : le commerce de détail, les banques, l'hôtellerie, les mines, les campus d'université, les zones résidentielles et commerciales, les installations industrielles, les soins de santé, le transport et la logistique, la surveillance des villes, et bien d'autres encore.

En mettant clairement l'accent sur la simplicité, l'architecture ouverte permet une intégration transparente avec les caméras IP et les systèmes tiers, offrant ainsi des solutions optimales complètes et un retour sur investissement maximal pour le plus grand nombre d'applications.

Les caractéristiques du logiciel CathexisVision Standout, comprennent:

- Plateforme VMS à architecture ouverte
- Entreprise, architecture multi-sites
- Vidéo Analytics
- Reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation (ANPR)
- Intégration de systèmes tiers
- Un environnement sophistiqué pour centre de commandement et de crise
- Recherche avancée de vidéos
- Cyberprotection et redondance en cas de défaillance
- Support multilingue



Une Innovation Efficace



## Support des caméras IP

CathexisVision soutient des milliers de marques parmi les plus populaires de Caméras IP utilisant les deux formats propriétaires (MJPEG, H.264, H.265, MxPeg) et les protocoles ONVIF, via une véritable interface "plug and play". La prise en charge comprend plusieurs flux vidéo, l'audio, le contrôle des entrées/sorties, l'analyse et l'enregistrement vidéo sur la caméra (Edge), ainsi que des algorithmes de reconstruction à plat des images de caméras fisheye à 360 et 180 degrés. Nos assistants de configuration assurent l'installation rapide de centaines de caméras sur le site. Afin de s'assurer que les caméras n'ont pas été déplacées de leur position initiale, nous offrons également la possibilité de comparer les images actuelles des caméras avec des images de référence préalablement enregistrées, grâce à un algorithme sophistiqué d'analyse d'images de référence.



## Multi-serveur Gestion du site

CathexisVision Premium fournit une véritable infrastructure de gestion de site, au travers de multiples serveurs d'enregistrement et de visualisation, de caméras et d'unités de stockage, le tout géré depuis un lieu centralisé. L'interface graphique conviviale offre à l'opérateur un accès transparent aux caméras et aux ressources, où qu'elles se trouvent sur le site ou hors site.



## Entreprise, Gestion multi-sites

CathexisVision est la solution idéale lorsque plusieurs sites doivent être gérés à partir d'un seul endroit central. Le logiciel de gestion de site permet une interaction étendue du système client à distance. Cela inclut l'exécution de toutes les fonctions du système, de la configuration à la visualisation, de l'examen et au paramétrage (c'est pour limiter les répétitions du mot "gestion") du système, partout dans le monde. Les techniques de compression permettent également une diffusion vidéo efficace sur des infrastructures à bande passante limitée.



## Architecture évolutive

CathexisVision offre la flexibilité de mettre à jour et d'étendre les systèmes, ou d'ajouter des fonctionnalités si nécessaire. Si la solution nécessite une augmentation du nombre de caméras ou des serveurs d'enregistrement, la solution CathexisVision est facilement extensible pour répondre à de nouvelles demandes ou changement.



## Solutions de stockage flexibles

CathexisVision offre une flexibilité totale dans le choix de la solution de stockage. Cela comprend la prise en charge des systèmes de stockage en réseau comme les NAS et les SAN, ainsi que le stockage sur serveur avec diverses configurations RAID et le stockage "Edge" sur certaines caméras réseau. De multiples bases de données (defined) permettent aux clients de maximiser l'efficacité et la flexibilité du stockage. CathexisVision a également la capacité de stocker des vidéos critiques dans plus d'une base de données simultanément pour une redondance ultime.



## Intégration de système tiers

CathexisVision s'intègre facilement à un large éventail de systèmes tiers pour fournir une puissante interface utilisateur unique avec vérification vidéo des événements. Ces systèmes tiers peuvent inclure : des centraux d'alarme et de détections incendie, le contrôle d'accès, des systèmes de gestion de points de vente, de bâtiments et d'usines, des équipements de surveillance du périmètre, etc... . L'intégration est renforcée par la possibilité d'effectuer des actions prédéterminées sur la base d'informations spécifiques reçues de



### Ventes au détail



### Banque



### Éducation





## Mur Vidéo

Le mur vidéo CathexisVision affiche la vidéo sur plusieurs moniteurs où les opérateurs peuvent gérer intelligemment la vidéo. La disposition des caméras et des séquences peut être commandée de manière à passer automatiquement des caméras aux moniteurs ou aux panneaux, lors d'un événement spécifique. La disposition des moniteurs est commandée par un panneau mimétique interactif, et il est possible de voir les caméras du mur vidéo en cours d'examen. CathexisVision permet d'adapter l'environnement de la salle de contrôle aux besoins spécifiques.



## Gestion des Alarmes

Notre logiciel de gestion d'alarmes fournit une approche de gestion "écran noir" pour les sites individuels qui ont beaucoup de caméras, ou pour les centres de commande centralisés qui surveillent plusieurs sites. Dans ces scénarios, le site local ou distant génère des alarmes qui sont enregistrées et gérées par le logiciel de gestion des alarmes. Le logiciel peut guider automatiquement les opérateurs vers les caméras pertinentes associées aux alarmes reçues, leur permettre d'entrer des commentaires et leur fournir des procédures spécifiques à l'alarme à suivre. Des outils de recherche et de rapport complets sont fournis pour compléter le système de gestion des alarmes.



## Événement et Action Gestion

Le logiciel CathexisVision offre une configuration intelligente des événements ainsi que des actions qui peuvent être lancées en réponse à ces événements. Les événements peuvent être déclenchés à partir de diverses entrées, de l'analyse vidéo ou de commandes de systèmes tiers intégrés. La configuration basée sur des règles permet d'effectuer des réponses automatiques associées à ces événements spécifiques, notamment : le passage des caméras aux moniteurs, l'envoi de courriels, le contrôle des sorties de relais, l'envoi d'alarmes à une salle de contrôle, la lecture de clips audio et bien d'autres.



## ANPR (Reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation)

CathexisVision fournit une solution de reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation (ANPR) pour les applications à basse et haute vitesse. Les plaques d'immatriculation sont reconnues et stockées dans une base de données avec les séquences vidéo associées. Ces plaques d'immatriculation peuvent être comparées à des listes noires ou blanches en temps réel, ce qui permet de prendre les mesures appropriées en fonction de ces comparaisons. CathexisVision fournit la solution idéale pour les applications de parking/contrôle d'accès ou pour les besoins de détection des autoroutes à grande vitesse.



## Analyse Vidéo

CathexisVision contient une puissante suite d'analyse vidéo et a également la capacité de gérer les fonctions d'analyse intégrées aux caméras caméra (Edge). Les algorithmes fournis par Cathexis comprennent des algorithmes de détection de mouvement multi-zone, de détection d'objets abandonnés, de maraudage, de vitesse, de direction, de croisement de lignes et bien plus encore! Nos algorithmes d'apprentissage "en arrière-plan dynamique" minimisent les faux positifs, et nos algorithmes de "classification d'objets", utilisant les réseaux neuronaux, améliorent la prise de décision et réduisent considérablement les fausses alarmes en permettant au système d'identifier des objets spécifiques (par exemple, des personnes, des animaux, des voitures). L'interface conviviale permet aux utilisateurs de configurer facilement les algorithmes avec des



## Redondance en cas de défaillance

CathexisVision offre une redondance complète grâce à son efficace fonction de basculement. Elle garantit que si un serveur d'enregistrement ou de gestion vidéo tombe en panne sur un site, un "serveur de basculement" effectuera automatiquement les tâches du serveur défaillant. En outre, lorsque le serveur défaillant est remplacé, toute la configuration et les séquences enregistrées sont automatiquement transférées sur le serveur de remplacement. Cela donne une garantie de fonctionnement sans interruption du site en toute pérennité.

### Industrie Hôtelière



### Exploitation Minière



### Surveillance des Villes



**Bureau Afrique (Afrique du Sud) - Siège**

www.cathexisvideo.com  
info@cathexisvideo.com  
Téléphone: +27 31 240 0800

**Bureau de l'Europe (Royaume-Uni, Angleterre)**

www.cathexisvideo.com  
info@cathexiseu.com  
Téléphone: +44 845 257 7277



## Recherche Avancée de Vidéos

Les fonctions de recherche vidéo avancées sont des outils sophistiqués qui accélèrent considérablement la possibilité d'examiner les séquences vidéo enregistrées. Elles permettent aux opérateurs de trouver des séquences spécifiques et pertinentes grâce à quatre outils hautement personnalisables :



### Recherche Rapide

Snap Search utilise des instantanés liés (vignettes) pour permettre aux utilisateurs de localiser très rapidement le moment exact d'un incident spécifique, même dans des zones très fréquentées, et de lire immédiatement la vidéo à partir de ce point.



### Recherche de Mouvement

La recherche de mouvement permet de trouver automatiquement des séquences vidéo enregistrées associées à un mouvement dans des zones sélectionnées. Le mouvement dans les zones sélectionnées se reflète dans la ligne de temps pour faciliter la navigation.



### Zones d'activité

Les pistes d'activité uniques de CathexisVision permettent aux utilisateurs d'afficher une carte en superposition, montrant la dernière activité dans toutes les zones de la vue de la caméra sélectionnée, permettant une navigation immédiate vers la zone d'activité sélectionnée.



### Mise en Signet

Cette fonction permet aux utilisateurs de mettre en signet les vidéos enregistrées par des caméras spécifiques à un moment donné. L'utilisateur peut ensuite ajouter des commentaires personnalisés au signet, et effectuer facilement des recherches dans la base de données des signets à partir de la fenêtre dédiée. Cela permet à l'utilisateur de trouver très rapidement des séquences vidéo qui ont été identifiées pour un examen ou une analyse plus approfondie.



## Cyber Sécurité

Cathexis a toujours fourni des mesures de sécurité étendues pour la sécurité des données et de la vidéo, et avec la cybersécurité devenant un impératif non négociable, CathexisVision offre des niveaux de protection considérablement améliorés pour les utilisateurs. En plus des mesures de sécurité conventionnelles, CathexisVision comprend un cryptage de haut niveau pour la communication entre les différents composants du système CathexisVision. Cela comprend des protocoles de communication sécurisés entre les caméras, ainsi que le filigrane et le cryptage appliqués à toute vidéo archivée.



## Zones de fréquentations (heat mapping)

Les zones de fréquentations peuvent être appliquées en superposition sur certaines caméras pour obtenir un aperçu rapide des zones de mouvement dans une vue de caméra. Les zones de fréquentations sont affichées en une superposition de carte en couleur sur la vidéo, qui montre la quantité de mouvement dans la vue de la caméra. Par exemple, les zones rouges montrent un mouvement maximal tandis qu'une zone verte montre un mouvement minimal. Cette méthode est particulièrement populaire dans les environnements de vente au détail, où les gérants de magasins souhaitent analyser les zones les plus fréquentées d'un magasin spécifique.



## Gestion des Droits d'accès

Les grands sites nécessitent souvent plusieurs salles de contrôle et plusieurs niveaux de gestion, ce qui rend impératif le contrôle de l'accès des différents utilisateurs. Le logiciel CathexisVision offre plusieurs niveaux d'utilisateurs, chacun ayant un nom d'utilisateur et un mot de passe uniques. Les administrateurs peuvent gérer les utilisateurs sur l'ensemble du site, ou sur plusieurs sites, à partir d'un emplacement central.



## Cartographie des caméras adjacentes (Suivi des suspects)

La fonction de mappage des caméras adjacentes ajoute une immense efficacité à l'environnement de la salle de contrôle en permettant aux opérateurs de passer immédiatement aux caméras adjacentes en cliquant sur un bouton. Elle permet également à l'utilisateur d'afficher toutes les caméras qui sont directement adjacentes à celle sur laquelle il se concentre immédiatement, afin de suivre l'évolution d'une situation. Un autre avantage majeur de cette fonction est qu'elle peut être utilisée aussi bien sur des images de caméra en direct que sur des images enregistrées. Cette fonction est conçue pour les applications à grande échelle où la vitesse et l'efficacité sont essentielles. Elle permet aux opérateurs de maintenir des capacités de visualisation précises et de localiser les incidents au fur et à mesure ou avant qu'ils ne se produisent.

## Entreposage et Logistique



## Soins de Santé



## Transport





## Clonage des paramètres de la caméra (CPC)

La fonction de clonage des paramètres de caméra permet d'appliquer facilement les paramètres de caméra à plusieurs caméras. Les utilisateurs peuvent simplement copier et coller les paramètres (plusieurs flux vidéo, résolutions, fréquences d'images, débits binaires et autres) d'une caméra de référence vers autant d'autres caméras nécessaires, ce qui réduit considérablement le temps de configuration du site.



## Assistants de Configuration

Les assistants de configuration de CathexisVision sont conçus pour guider les utilisateurs tout au long du processus de configuration des caméras, des bases de données, des enregistrements, des analyses, des événements et des actions. Cela permet une expérience utilisateur transparente avec une probabilité d'erreur considérablement réduite.



## Interface Cartographique

La fonction de cartes de CathexisVision offre des interfaces interactives, hiérarchiques et à plusieurs niveaux. Cela permet la représentation et le contrôle d'un site et de ses ressources. Ces ressources comprennent des caméras, des dispositifs d'entrée/sortie, des portes de contrôle d'accès, des points d'alarme/détection incendie, et plus encore, qui sont tous affichés sur une interface graphique. La carte permet également de représenter et de contrôler des positions de dômes PTZ prédéfinies à partir de l'interface graphique, de glisser-déposer des caméras de la carte vers certains moniteurs et de contrôler certains systèmes tiers intégrés.



## CatMobile

Les applications Cathexis pour appareils mobiles permettent aux utilisateurs de visualiser à distance les caméras depuis leurs appareils mobiles. CatMobile permet aux clients de visualiser jusqu'à quatre caméras simultanément, de revoir les séquences enregistrées par les caméras sélectionnées et de contrôler les caméras PTZ depuis l'interface utilisateur. L'interface permet également aux utilisateurs de contrôler les sorties physiques sur le site distant. Avec CatMobile, les utilisateurs peuvent facilement se connecter à plusieurs sites à partir de n'importe quel endroit dans le monde.



## CatObserver (Enregistrement du moniteur)

CatObserver est une fonction qui permet de configurer un moniteur de visualisation ou un écran d'ordinateur sélectionné comme une caméra virtuelle afin que toute l'activité visualisée sur ces écrans soit enregistrée. Les avantages de cette fonction comprennent un archivage et un accès faciles à toutes les séquences vidéo qu'un opérateur a visionnées pendant un incident, sans avoir à archiver ou à accéder aux séquences de plusieurs caméras.



## Diagnostic

CathexisVision dispose d'une suite de diagnostics extrêmement puissante, qui fournit aux installateurs les outils nécessaires pour analyser l'ensemble de l'environnement système, à la fois en temps réel et de manière historique. La possibilité de surveiller les performances de diffusion vidéo des caméras réseau, les débits binaires d'enregistrement, les statistiques de visualisation en direct et le débit du réseau, permet aux partenaires de Cathexis de résoudre facilement les problèmes sur place. Cela permet de disposer d'une véritable intelligence sur l'intégrité technique de la solution.



## Surveillance de la Santé

La performance optimale du système est toujours d'une importance capitale. Le Cathexis Health Manager fournit une analyse en temps réel du système et peut être configuré pour envoyer des alarmes à des destinataires sélectionnés si des problèmes sont détectés. Les pannes de caméra, l'analyse du disque dur, les conditions environnementales, l'intégrité des communications, les erreurs logicielles et un large éventail d'autres paramètres sont surveillés pour assurer la tranquillité d'esprit. Le logiciel offre également une capacité de rapport complète, permettant aux utilisateurs de générer des rapports sur l'état du système.

### Fabrication



### Aéroports



### Les Lotissements



# Une Innovation Efficace

• Inclus dans la solution

◦ Disponible avec une licence

Caractéristiques	LITE Site à serveur unique	CORE Produit à serveur unique	PROFESSIONNEL Produit à serveur unique	PREMIUM WAN/grand site
Mise à niveau (vers la version supérieure supérieur)	–	•	•	•
<b>LIMITES DES CAMÉRAS ET DES SERVEURS</b>				
Nombre maximum de caméras IP par site	48	48	150	Illimité
Nombre maximum de serveurs d'enregistrement par site	1	1	Illimité	Illimité
<b>SUPPORT DES CAMÉRAS RÉSEAU</b>				
Soutien MJPEG, H.264, H.265 et MXPEG et ONVIF	•	•	•	•
Streaming vidéo multiple (par caméra)	•	•	•	•
Soutien à la multidiffusion	•	•	•	•
Soutien à l'UPnP	•	•	•	•
Support audio et E/S	•	•	•	•
Support transformation d'affichage des caméras Fisheye	•	•	•	•
<b>LES CONNEXIONS DES CLIENTS</b>				
Nombre maximal de connexions simultanées (y compris locales)	3	7	10	Illimité
Visualisation et configuration du client	•	•	•	•
Assistance aux clients mobiles	•	•	•	•
<b>AUDIO</b>				
Enregistrement audio et bidirectionnel	•	•	•	•
<b>ANALYSE VIDÉO</b>				
Détection de mouvements virtualisée	•	•	•	•
Détection de mouvements Cathexis Smart	◦	◦	•	•
Détection sur événements analytiques avancés	◦	◦	◦	◦
Utilisations des fonctions analytiques intégrées aux caméras	•	•	•	•
Zones de fréquentations (heat mapping)	•	•	•	•
Classification des objets (réseaux de neurones)	◦	◦	◦	◦
Analyse des images de référence des caméras	•	•	•	•
<b>RECHERCHE INTELLIGENTE</b>				
Recherche rapide	•	•	•	•
Recherche de mouvement	•	•	•	•
Zones d'activités	•	•	•	•
Mise en signet	•	•	•	•
<b>CARTOGRAPHIE PAR CAMÉRA ADJACENTE</b>				
Cartographie des caméras adjacentes	•	•	•	•
<b>STOCKAGE</b>				
Stockage local (sur serveur d'enregistrement)	•	•	•	•
Stockage via réseau	•	•	•	•
Stockage local sur caméra	•	•	•	•
<b>LES ÉVÉNEMENTS</b>				
Déclencheurs physiques d'entrée	•	•	•	•
Déclencheurs d'analyse sur serveur	•	•	•	•
Déclencheurs de l'analyse de pointe	•	•	•	•
Déclencheurs d'événements du système de tiers	◦	◦	◦	◦
Déclencheurs d'alarme techniques	•	•	•	•
<b>ACTIONS ÉVÉNEMENTIELLES</b>				
Enregistrer les pré et post-événements	•	•	•	•
Gestion des sorties sur contrôleurs I/O	•	•	•	•
Envoyer des SMS et des courriels	–	•	•	•
Envoyer une alarme/un événement à la passerelle de gestion des alarmes	–	•	•	•
Contrôle des murs vidéo	•	•	•	•
Lecture des clips audio	•	•	•	•
PTZ - Déplacement vers un lieu prédéfini lors du déclenchement d'un événement	–	•	•	•
Envoyer des alarmes techniques à la passerelle d'alarme	•	•	•	•
<b>ANPR (RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DES PLAQUES D'IMMATRICULATION)</b>				
Basse et haute vitesse	◦	◦	◦	◦
<b>INTÉGRATION</b>				
Intégration de systèmes tiers	◦	◦	◦	◦
Intégration de l'API	•	•	•	•
<b>MUR VIDÉO</b>				
Mini panneau de contrôle	◦	◦	◦	•
Gestion de l'affichage des caméras et des vues	◦	◦	◦	•
Activation automatique de la caméra et de la mise en page sur les événements	◦	◦	◦	•
<b>CATOBSERVER (ENREGISTREMENT DU MONITEUR)</b>				
CatObserver (Enregistrement des moniteurs)	◦	◦	◦	◦
<b>INTÉGRATION DE LA PASSERELLE D'ALARME</b>				
Alarmes techniques	•	•	•	•
Alarmes d'événements	–	•	•	•
Escalade et suivi des alarmes	•	•	•	•
<b>MAPS</b>				
Gestion interactive des cartes	◦	◦	◦	•
<b>FAILOVER</b>				
Support redondant pour le(s) serveur(s) de basculement	–	–	◦	◦
<b>REPORTING</b>				
Rapports sur la santé du système	•	•	•	•
Rapports de gestion personnalisables	•	•	•	•
<b>LA GESTION DES UTILISATEURS</b>				
Contrôle des droits d'accès	•	•	•	•
Logs des utilisateurs	•	•	•	•
Support multilingue	•	•	•	•

**Avertissement:** Bien que Cathexis ait fait tous les efforts possibles pour assurer l'exactitude de ce document, il n'y a aucune garantie d'exactitude, ni explicite, ni implicite. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.