

MOBOTIX  
VERTICALS

# INDUSTRIE ET PRODUCTION

La technologie vidéo intelligente protège  
vos opérations et améliore vos processus

BeyondHumanVision

MOBOTIX

# SOMMAIRE

Un nouveau champ des possibles	4
Sécurité	6
Sécurité au travail	8
Optimisation des processus	10
Environnement spécifique	12
Éprouvé en pratique	14
Matériel haut de gamme	16
Potentiel : logiciels et applications	18
Plus forts ensemble	20
C'est parti !	22

# Comment la technologie MOBOTIX vous simplifie la vie

## Vidéosurveillance haut de gamme adaptée à vos besoins

Notre formule « Beyond **Human Vision** » représente bien plus qu'un simple slogan. Elle incarne un état d'esprit qui vous apporte une réelle valeur ajoutée ! La vidéosurveillance s'inscrit dans un potentiel élargi au sein duquel MOBOTIX constitue la plateforme de base de solutions innovantes. Dans les secteurs de l'industrie et de la production, MOBOTIX vous offre **bien plus que de simples solutions de sécurité.**

MOBOTIX ne vous fournit pas de simples caméras de surveillance. Vous recevrez de notre part **des solutions globales parfaitement adaptées** à votre entreprise et aux besoins et conditions spécifiques de votre secteur. Nous ne mettrons pas en œuvre le savoir-faire et la technologie haut de gamme de MOBOTIX tant que nous ne vous connaissons pas parfaitement : vous, votre façon de penser, votre environnement et vos attentes. Parce que chaque projet est unique et incomparable. Discutons-en ensemble.

## VOS AVANTAGES

- Sécurité à tous les niveaux
- Meilleur rendement
- Économies
- Qualité accrue et meilleure image de l'entreprise
- Processus simplifiés pour vous comme pour vos employés

# Et si les cambrioleurs vous rapportaient pour une fois de l'argent ?

## Élargir le champ des possibles avec MOBOTIX

Nous sommes d'accord : il est peu probable qu'un cambrioleur se montre aussi généreux. Bien entendu, avec une protection fiable contre les intrusions, nous continuerons à faire de notre mieux pour éloigner les intrus de vos locaux. Mais les systèmes de surveillance MOBOTIX sont depuis longtemps bien **plus que de simples systèmes de sécurité**. Ils permettent **une véritable optimisation des processus** et ouvrent la voie aux **économies et aux potentiels de gain**. Combinez la fiabilité de la protection périmétrique et la prévention des risques de MOBOTIX avec l'énorme potentiel que représente un travail plus efficace. C'est en ce sens que les intrus potentiels s'apparentent à de l'argent.

MOBOTIX répond parfaitement à vos besoins dans le secteur de l'industrie et de la production. Nous créons en permanence de nouveaux domaines d'application et nous vous y donnons accès. Par exemple, grâce à de nouvelles **applications intelligentes**, à **l'utilisation de l'intelligence artificielle** et à **des solutions technologiques spécifiques** que nous développons avec nos partenaires. Nous sommes là pour vous !

# SÉCURITÉ

- Protection contre les intrusions
- Protection contre le vol
- Accès et contrôle d'accès
- Détection précoce des incendies et protection contre les incendies

# Protection des objets, des machines et des personnes

## Prévenir des accès non autorisés et des dommages élémentaires

Les structures névralgiques doivent être spécialement sécurisées et surveillées pour garantir un fonctionnement fiable et durable. Aucune personne non autorisée ne doit pouvoir pénétrer sur votre site. De même, l'accès à certaines zones sensibles ne doit être accordé qu'à des personnes spécifiques. Enfin, vos objets et vos installations doivent être protégés contre le feu. Grâce à des **mesures de prévention intelligentes basées sur des matériels et logiciels MOBOTIX modernes**, nous vous protégerons contre les accès non autorisés, les dommages élémentaires et les coûts qui en découlent.

*« Un projet MOBOTIX de protection contre l'incendie introduit avec succès a eu comme effet secondaire positif une augmentation de la production de 5 %. Évidemment, le client était ravi. »*

*Alexander Iglhaut, ITES GmbH*



## SÉCURITÉ AU TRAVAIL

- Manipulation sûre des matières dangereuses
- Utilisation appropriée des machines
- Maintenance des environnements dangereux ou inaccessibles

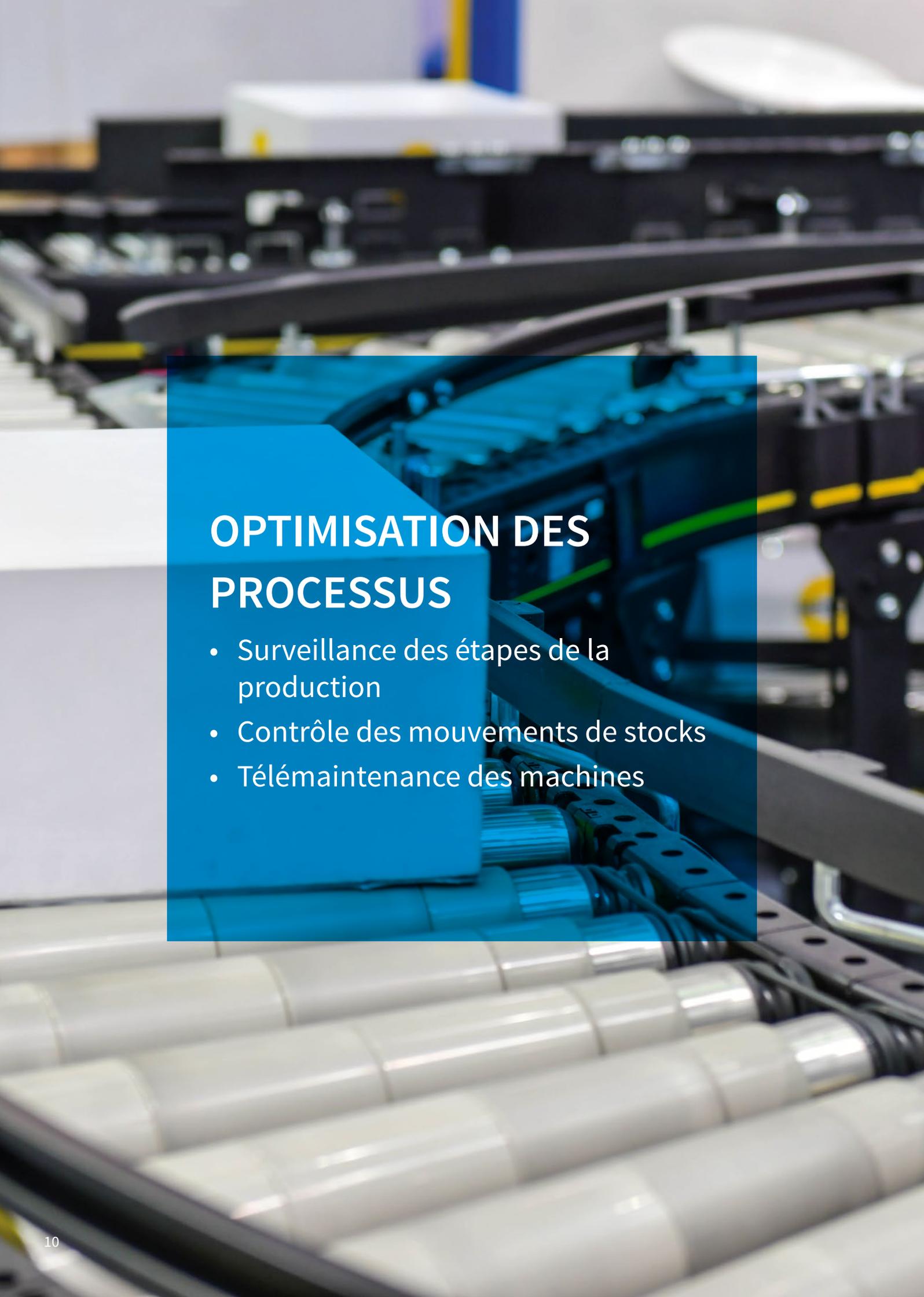
# Avantages en interne : comment assurer la bonne marche des opérations

## Protéger les personnes, rendre les processus transparents et sûrs

En matière de sécurité au travail, la principale préoccupation est d'éviter les erreurs. Il peut s'agir tout autant d'une erreur humaine que d'un dysfonctionnement de la machine. Les  **systèmes vidéo MOBOTIX intelligents vous aident**  à soutenir efficacement les processus de sécurité interne. Par exemple, ils déclenchent automatiquement une alarme si des personnes tombent alors qu'elles manipulent des substances dangereuses. Les systèmes surveillent également les zones invisibles ou trop dangereuses pour l'œil humain, comme l'intérieur des machines ou les réseaux de canalisations. Lorsque tout fonctionne de façon sûre, votre entreprise progresse également.

*« Un de nos clients a reconnu grâce à la surveillance par caméra un fonctionnement défectueux dans le nettoyage d'une machine, ce qui lui a permis d'économiser plusieurs milliers d'euros. »*

*Thomas Lausten, PDG de MOBOTIX*



## OPTIMISATION DES PROCESSUS

- Surveillance des étapes de la production
- Contrôle des mouvements de stocks
- Télémaintenance des machines

# Économies et hausse des gains

## Améliorer les étapes de travail et augmenter le rendement

La technologie innovante de MOBOTIX vous aide à **améliorer** vos **processus de production**. Vous pouvez surveiller les lignes de production de manière ciblée, détecter immédiatement les défauts ou compter les pièces numériquement. De cette façon, vous réduisez et évitez les temps d'arrêt des machines. De nombreuses inspections peuvent être effectuées par le biais d'une télémaintenance par caméra sur le moniteur. Vous pouvez ainsi économiser des ressources et gagner du temps, que vous pouvez par la suite investir dans des domaines à valeur ajoutée. Les logiciels modernes tels que les applications basées sur l'IA ouvrent de nouvelles possibilités. La technologie vidéo MOBOTIX peut être synchronisée avec le système de commande de la machine et peut, par exemple, déclencher des alarmes de manière indépendante ou lancer des processus ultérieurs. Le potentiel est quasiment illimité.

*« Depuis que le système de caméra MOBOTIX a été utilisé, les temps d'arrêt ont été réduits en moyenne de 25 à 30 %. »*

*Norbert E. Raif, IBC Raif GmbH*



## ENVIRONNEMENT SPÉCIFIQUE

- Poussière et saleté
- Humidité et eau
- Chaleur et froid
- Vent et intempéries
- Mauvais éclairage et obscurité
- Espionnage industriel numérique

# Contre les intrusions, en toute discrétion !

## Résistance, robustesse et cybersécurité

Les entreprises industrielles et de production connaissent des facteurs extérieurs spécifiques. Les systèmes vidéo MOBOTIX, **made in Germany**, sont conçus pour supporter **des conditions extrêmes de manière fiable et durable**.

- Le temps d'utilisation moyen entre deux pannes « **Mean Time Between Failures (MTBF)** » de nos caméras s'élève en moyenne à **80 000 heures** (plus de 9 ans). Cela permet d'économiser les coûts d'entretien.
- Que ce soit pour une installation en intérieur ou en extérieur, **aucun boîtier de protection supplémentaire ni aucun dispositif de ventilation** ne sont nécessaires.
- Les optiques hautement sensibles, les capteurs thermiques, les projecteurs infrarouges et les applications intelligentes **maîtrisent les conditions de vision les plus difficiles**, comme l'obscurité ou les conditions météorologiques défavorables.

**Empêche toute infiltration. Également en version numérique : avec une cybersécurité de pointe**

La CYBERSÉCURITÉ est un sujet sensible dans toutes les entreprises industrielles et MOBOTIX la prend très au sérieux. La protection des secrets industriels et des informations confidentielles contre la concurrence revêt de fait une importance cruciale. Les solutions MOBOTIX ont été récompensées maintes fois pour l'excellence de leur cybersécurité. Le **concept cactus de MOBOTIX** établit des normes pour le secteur de la vidéosurveillance sur lesquelles vous pouvez compter.



Découvrez le concept cactus de MOBOTIX :  
[mobotix.com/fr/cactus-concept-cyber-security](https://mobotix.com/fr/cactus-concept-cyber-security)

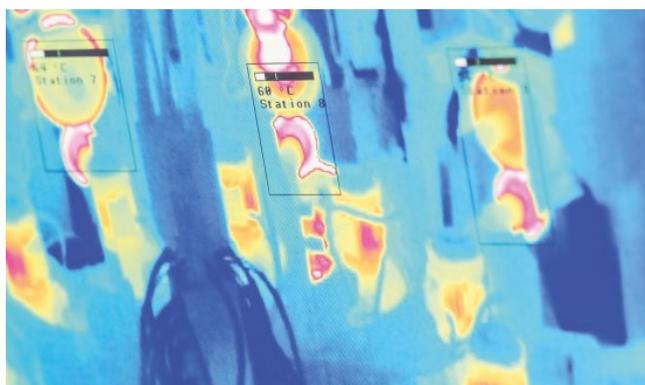
# MOBOTIX

# Éprouvé en pratique

## Mis en œuvre avec succès dans les secteurs de l'industrie et de la production du monde entier

### KUHN RIKON, SUISSE

KUHN RIKON est un fabricant suisse d'ustensiles de cuisine de renommée mondiale employant plus de 200 collaborateurs. En 2015, un terrible accident s'est produit. Lors du polissage mécanique d'une casserole, un abrasif s'est spontanément enflammé. Une grande partie du site de production a pris feu. Le préjudice qui en a résulté se chiffrait à environ 4,6 millions d'euros. Depuis lors, toutes les zones de la machine à polir sont surveillées séparément à l'aide de la caméra thermique MOBOTIX M16. Elle est reliée de façon intelligente au centre de détection des incendies. Trois niveaux d'alerte ont ainsi été programmés, chacun pouvant être déclenché indépendamment par le système MOBOTIX si nécessaire : 1. Avertissement de chaleur sur un écran – 2. Arrêt de la machine pour analyse – 3. Mise hors tension du système et extinction automatique. Le système fonctionne sans heurts depuis 2018. D'autres installations utilisent désormais cette solution. Grâce à la commande simplifiée, la productivité a même pu être augmentée d'environ 5 %. Un succès pour KUHN RIKON et MOBOTIX !



- Fonctionnement sans heurts depuis 2 ans
- Augmentation de la production de 5 %
- Système adopté sur d'autres machines

### LOUIS DREYFUS, BELGIQUE

Louis Dreyfus est le leader mondial du commerce de produits agricoles. La société transporte du concentré et du jus d'orange frais du Brésil vers toute l'Europe. Le jus est traité et stocké à des températures comprises entre -8 °C et -18 °C. Pour obtenir une vue d'ensemble du stockage, du traitement et du transport, 50 caméras MOBOTIX ont été installées : des modèles DualDome avec la technique hémisphérique à 360 degrés, AllroundDual et Allround. Cela a également permis de garantir la sécurité du travail et des denrées alimentaires et de prévenir les effractions et les incendies. Les longs tunnels étroits des canalisations ont également été sécurisés avec des caméras MOBOTIX. Depuis lors, les employés sont libérés des déplacements fréquents et pénibles nécessaires au contrôle des canalisations. La surveillance s'effectue désormais de manière centralisée depuis le poste de contrôle. La solution MOBOTIX a considérablement amélioré les flux de travail. L'entreprise a également constaté une diminution des coûts puisque les caméras réduisent les temps d'arrêt.



- Gestion des températures ambiantes comprises entre -8 °C et -18 °C
- Maintenance à distance permettant d'éviter les rondes de surveillance fastidieuses
- Réduction des temps d'arrêt et diminution des coûts

## BIEBER + MARBURG, ALLEMAGNE

Cette société commerciale de Giessen gère un stock de plus de 25 000 tonnes d'acier sur 55 000 m<sup>2</sup>. Tous les processus sont documentés en vidéo. À cet effet, 47 caméras MOBOTIX Allround, DualNight et DualDome sont actives, par exemple comme protection contre le vol et l'intrusion.

Mais ce n'est pas tout. Ainsi, les processus sont contrôlés de manière centralisée sur écran, évitant les longues tournées d'inspection. Les interférences sont détectées immédiatement. Deux caméras sont montées sur une grue de 12 mètres. La grue peut distinguer plusieurs milliers de qualités et de dimensions différentes et procéder à un tri entièrement automatique. Et cela même à des températures allant jusqu'à -25 °C, les boîtiers de caméra étant protégés pour les supporter. À Giessen, un concept spécifique basé sur des images en noir et blanc est mis en œuvre. Ces dernières peuvent fournir de meilleurs contrastes dans des conditions difficiles, comme au crépuscule ou de nuit. Les faibles charges réseau contribuent aussi à réduire les coûts.



- Entretien à distance à la place d'inspections qui exigent du temps
- Commande de grue entièrement automatique grâce à la technologie de caméra
- Images N/B permettant d'économiser sur les coûts réseau

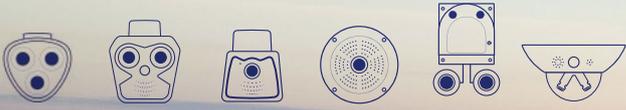
## HELLERS, NOUVELLE-ZÉLANDE

Hellers est le principal producteur de lard et de jambon en Nouvelle-Zélande. Dans l'exploitation qui fonctionne 24 h sur 24 et 7 jours sur 7, 400 employés produisent des aliments carnés. En 2007, Hellers a installé dix caméras M12 DayNight qui devaient surveiller les places de stationnement et les accès et empêcher les vols. La qualité des images, ainsi que la facilité d'installation et d'utilisation, ont donné entière satisfaction et ouvert de nouveaux horizons. Plus de 70 caméras ont été installées depuis dans l'entreprise. La caméra hémisphérique Q24 est la plus utilisée, car elle peut observer toute la pièce à partir d'un seul point avec une grande qualité d'image, même en zoomant. Son utilisation a permis d'optimiser de nombreux petits processus. L'élimination d'heures de travail inutiles et l'adaptation des processus ont permis de réaliser des économies notables. Par exemple, le système a pu identifier le mauvais nettoyage d'une machine, ce qui a représenté à lui seul une économie de plusieurs milliers de dollars.



- Économies bien supérieures à l'investissement initial
- Erreur de fonctionnement détectée et économie de plusieurs milliers d'euros
- Fonctionnement fiable depuis 2007 : extension de 12 à 70 caméras

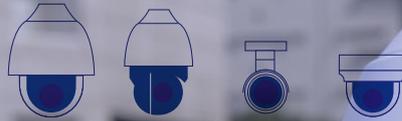
## Caméras d'extérieur



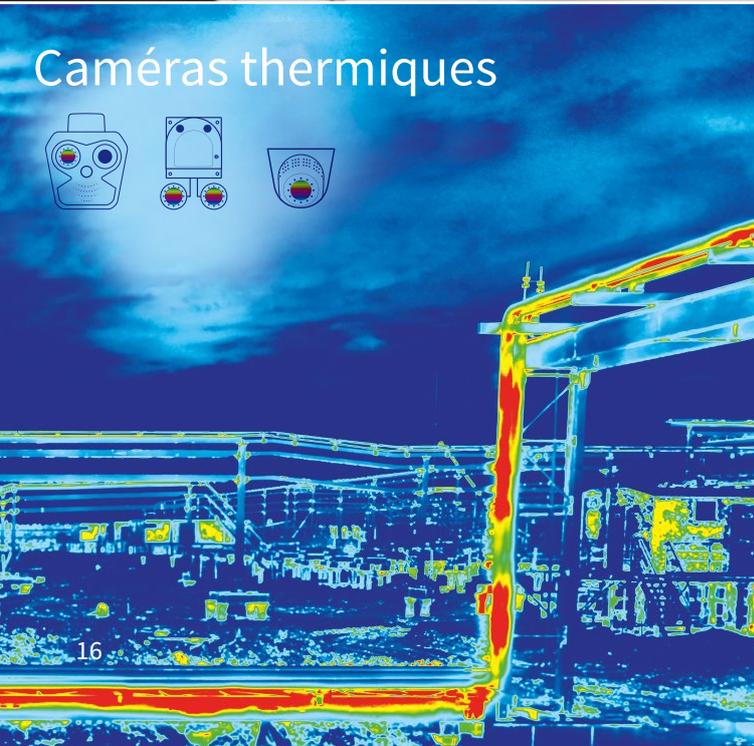
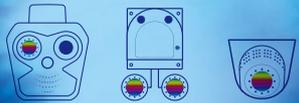
## Caméras d'intérieur



## MOBOTIX MOVE



## Caméras thermiques



## Contrôle d'accès



# Des possibilités qui deviennent réalité !

## Une large gamme pour définir des solutions sur mesure

MOBOTIX ne propose pas de solution standard et uniforme. En collaboration avec votre partenaire MOBOTIX, votre **projet** sera **configuré sur mesure** à partir de la vaste gamme MOBOTIX. À travers un dialogue approfondi avec vous, nous définissons les tâches qui existent et les moyens par lesquels nous pouvons les résoudre de manière fiable et efficace. Ceci afin que la **solution s'adapte parfaitement à vos besoins**, sans goulet d'étranglement et avec une liberté de mouvement suffisante.

### Caméras d'extérieur

Les caméras d'extérieur MOBOTIX résistent à des températures ambiantes comprises entre -40 °C et 65 °C. Le boîtier ne demande aucun entretien et protège de l'humidité, de la corrosion et de la saleté. Les capteurs d'images de haute qualité produisent des enregistrements vidéo d'une grande précision, même en cas de faible luminosité.

### Caméras d'intérieur

À l'intérieur, le système vidéo hémisphérique avec vision circulaire à 360° ou image panoramique à 180° peut surveiller une pièce entière de manière complète et discrète. Les caméras intègrent des outils d'analyse vidéo intelligents destinés aux statistiques sur les personnes et les objets, des cartes thermiques et un système de détection des comportements.

### MOBOTIX MOVE

Les caméras IP mobiles et résistantes aux intempéries sont dotées des fonctionnalités standard actuelles des systèmes vidéo centraux. MOBOTIX MOVE est le complément idéal des systèmes vidéo Premium IoT des gammes MOBOTIX 7 et Mx6.

### Caméras thermiques

Les caméras thermiques MOBOTIX signalent des objets et des personnes à l'aide de la signature thermique, même dans l'obscurité absolue et à une distance de plusieurs centaines de mètres. Elles sont également utilisées avec succès pour le dépistage des incendies et peuvent déclencher automatiquement des alarmes.

### Contrôle d'accès

Avec leur objectif à 360°, ces caméras déploient une technologie qui couvre intégralement toute la zone d'entrée. Le système permet d'ouvrir les portes sans clé en toute sécurité via un code d'accès, un transpondeur RFID ou un smartphone, et peut en outre être redimensionné pour des systèmes contigus plus étendus.



Découvrez tout le potentiel :  
[www.mobotix.com/fr/produits](http://www.mobotix.com/fr/produits)

**MOBOTIX**



OK

OK

Vérification

OK

OK

# L'ingénierie numérique ingénieuse !

## Les applications MOBOTIX ouvrent la voie à de nouvelles applications

La plateforme MOBOTIX 7 comprend **des applications spéciales** pour la caméra haut de gamme M73. Les applications tirent profit de l'**intelligence artificielle** et du **Deep Learning**. En d'autres termes, le logiciel est spécifiquement adapté aux besoins individuels par le biais de procédures de calcul et de règles d'action.

Avec ses applications spécialisées, la plateforme MOBOTIX 7 répond déjà à un grand nombre des besoins spécifiques du secteur. En outre, la plateforme est **ouverte aux applications développées en interne** chez nos partenaires et nos clients. Cela permet en principe d'envisager toutes les utilisations imaginables. **Les possibilités sont presque infinies !**

Ces applications MOBOTIX sont conçues pour une utilisation dans LE SECTEUR DE L'INDUSTRIE ET DE LA PRODUCTION :



### MxAnalytics AI

Comptage fiable et basé sur les objets, détection des comportements.



### AI-Fire

Détection précoce de flammes à l'extérieur et à l'intérieur (par ex. véhicules, conteneurs). Pour tous les capteurs d'images optiques.



### MxActivitySensor AI

Détection des mouvements fiable et basée sur les objets, indépendamment des influences météorologiques et de luminosité.



### AI-Smoke

Détection de fumée à l'intérieur et à l'extérieur. Pour tous les capteurs d'images optiques.



### AI-Intrusion PRO

Montre les intrus ayant dépassé une ligne ou une série de lignes virtuelles. Plus le nombre de lignes est élevé, plus le système est fiable.



### AI-Loitering

Détecte le comportement suspect de personnes restant dans une même zone pendant une durée prolongée.



### AI-Heat

En se basant sur la durée de présence des personnes, identifie les zones les plus fréquemment visitées (« points chauds ») et les zones moins fréquentées (« zones mortes »).



### Visage Technologies Face Recognition

Détecte les visages de personnes à l'aide de données graphiques définies. Avec un taux de réussite de 97 % pour des applications de contrôle d'accès.

*App-solument fascinant, et tout cela en un clin d'œil :*  
[seven.mobotix.com](http://seven.mobotix.com)

**MOBOTIX**

The background features a dark blue gradient with glowing bokeh light spots. A network diagram is overlaid, consisting of white circular nodes of varying sizes connected by thin white lines. Some nodes contain icons, such as a person silhouette or a group of people. The overall aesthetic is futuristic and technological.

**MOBOTIX**  
SOLUTION Partner

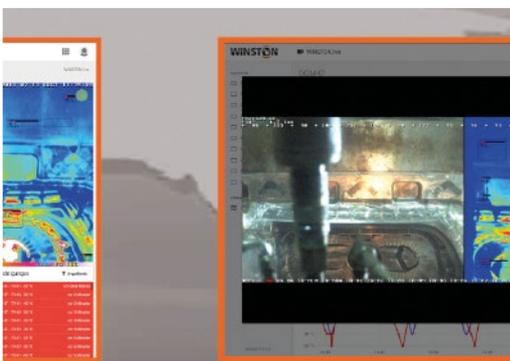
**MOBOTIX**  
TECHNOLOGY Partner

# Des experts hors pair auxquels rien ne résiste !

## Les partenaires de MOBOTIX développent des solutions spécifiques concrètes

Nous suivons de près et en continu les développements et les tendances de l'industrie. Dans le même temps, nous sommes conscients que nous ne pouvons pas gérer seuls les nombreuses exigences. C'est pourquoi la coopération avec des experts forts d'une expérience pratique est extrêmement importante. Ce sont nos **partenaires MOBOTIX qualifiés**.

Ensemble, nous nous attachons à résoudre des défis particuliers et nous développons constamment de nouvelles solutions complètes pour le secteur. Les **partenaires solutions MOBOTIX** proposent leurs propres solutions d'application intelligentes autour de la technologie MOBOTIX, telles que des boîtiers spéciaux étanches ou des systèmes de reconnaissance et d'authentification de plaque d'immatriculation. Les **partenaires technologiques MOBOTIX** sont des fabricants innovants de produits complémentaires qui ont intégré MOBOTIX à leur propre produit. Ensemble, nous pouvons vous proposer les meilleures solutions à presque toutes les exigences spécifiques grâce à notre **technologie de caméras haut de gamme**.



### Processus positifs : projets passionnants de nos partenaires

#### Optimisation des processus : contrôle des processus à l'aide des données thermiques

Les caméras thermiques MOBOTIX permettent de définir des plages de mesure individuelles et des alarmes de température dans l'image. Les résultats sont transmis directement au contrôle de processus, puis des analyses de température et des graphiques sont créés.

#### Optimisation des processus : surveillance préventive des installations sensibles

L'application permet la surveillance des processus industriels et des installations, par exemple la surveillance des réacteurs ou le comportement de torches face au feu. Le support visuel permet un recours efficace au personnel et améliore la productivité et la sécurité.

#### Protection contre les intrusions : un mur invisible rend les intrusions visibles

Associé à la technologie MOBOTIX, un détecteur supplémentaire génère un paroi laser invisible. Cela permet de protéger efficacement contre les intrusions les bâtiments, les toits plats, les zones sensibles et les installations.



## PARLEZ-EN AVEC NOUS

- [www.mobotix.com/fr/find-a-partner](http://www.mobotix.com/fr/find-a-partner)
- [industry.mobotix.com](http://industry.mobotix.com)
- [info@mobotix.com](mailto:info@mobotix.com)

# Voici comment obtenir votre solution MOBOTIX sur mesure

Trois mots-clés qui en disent long : discussion, planification,  
bénéfice durable

Les solutions MOBOTIX sont proposées par des distributeurs qualifiés, des revendeurs contractuels et des partenaires dans le monde entier.

Les installateurs et fournisseurs de services professionnels MOBOTIX pour la vidéosurveillance et les applications industrielles possèdent une expertise éprouvée dans le secteur. Nos partenaires collaborent avec vous pour concevoir et mettre en œuvre votre solution MOBOTIX intelligente qui répond à vos besoins spécifiques.

**MOBOTIX : également disponible en ligne !**

Bien entendu, nous nous ferons un plaisir de répondre directement à vos questions.

- Systèmes vidéo spécifiques pour les secteurs de l'industrie et la production
- Présentation de la gamme MOBOTIX haute performance
- Téléchargement gratuit de brochures et de documentations
- Exemples concrets de solutions MOBOTIX



Pour en savoir plus :  
[industry.mobotix.com](https://industry.mobotix.com)

**MOBOTIX**

# Solutions de sécurité vidéo intelligentes Made in Germany

MOBOTIX est un fournisseur de solutions intégrées dédié à la sécurité vidéo sous tous ses aspects. Nous développons des systèmes haute qualité à la fois décentralisés et économes en énergie, qui permettent à nos clients de réaliser des économies sur tous les systèmes MOBOTIX installés.

Notre slogan **BeyondHumanVision** reflète aussi notre mission : MOBOTIX fait tout ce qui est en son pouvoir pour être une entreprise digne de confiance qui protège les personnes et les biens grâce à des technologies vidéo intelligentes et cyber-sécurisées au-delà de la vision humaine.

FR\_02/20

MOBOTIX AG

Kaiserstrasse

D-67722 Langmeil

[industry.mobotix.com](http://industry.mobotix.com)

[info@mobotix.com](mailto:info@mobotix.com)