

Analyse vidéo intelligente

#### **AUJOURD'HUI**



**20 ANS** 

D'expérience en surveillance CCTV

+ de 5 000

Clients fidèles Partout dans le monde

3

Centres de R&D

**35** 

Pays d'installations TRASSIR

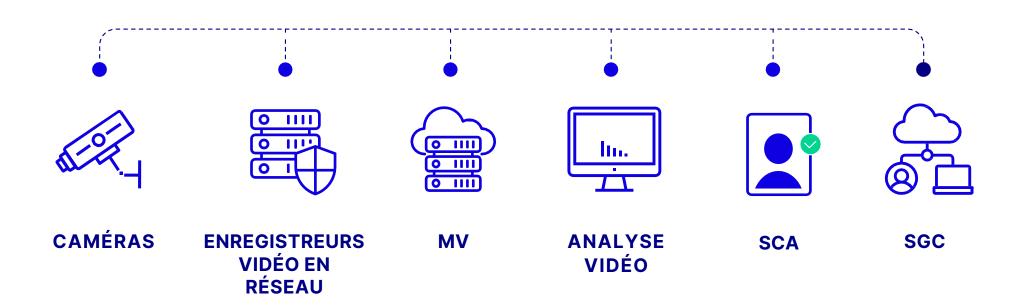
**USA** 

**▲** Mexico





#### CCTV ECOSYSTEM



**RÉSEAUX NEURONAUX** 

**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE** 

**APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE** 

# LARGE ÉVENTAIL DE SOLUTIONS POUR DIVERSES INDUSTRIES





### NOS CLIENTS ET PARTENAIRES À TRAVERS LE MONDE

















































#### **ANALYSE DE BASE**





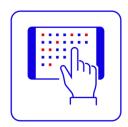
**TRASSIR Recherche multiple** 



**TRASSIR** Cartes de chaleur



**TRASSIR** 



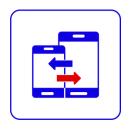
**TRASSIR** Recherche active + Recherche d'événements



**TRASSIR** Client



**TRASSIR** Détecteur de sabotage



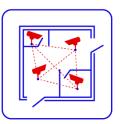
**TRASSIR Client mobile** 



**TRASSIR** Feu et fumée



**TRASSIR** Détecteur de son



**TRASSIR Plans** 

#### **ANALYSE DE BASE**



#### TRASSIR Recherche multiple

TRASSIR Recherche multiple vous permet de lire simultanément plusieurs fragments d'archives provenant de différents points dans le temps et de visualiser plusieurs enregistrements de zones sélectionnées. Jusqu'à 7 fragments indépendants peuvent être lancés simultanément.

#### TRASSIR Détecteur de sabotage

TRASSIR Détecteur de sabotage - analyse vidéo, qui détecte le sabotage : effet de défocalisation/changement du champ de vision, fermeture du verre objet ou coup de lumière, défaut de connexion, perte de signal. Capacité de réglage de la réaction à l'incident, par exemple : signal et/ou message audio, alarme, contrôle des contacts.

#### **TRASSIR Cartes de chaleur**

TRASSIR Cartes de chaleur permet d'accroître l'attention de l'opérateur en montrant la trace colorée de chaque objet en mouvement. La piste colorée disparaît avec le temps.

#### **TRASSIR Client mobile**

TRASSIR Client mobile - applications mobiles permettant de se connecter à distance aux serveurs de TRASSIR directement via une adresse IP ou via TRASSIR Cloud. Vidéo en direct, accès aux archives, PTZ, son et autres fonctionnalités.

#### **TRASSIR Recherche active**

TRASSIR Recherche active pour la recherche interactive de mouvements dans les archives vidéo dans une zone sélectionnée d'une image.

#### TRASSIR Recherche d'événement

TRASSIR Recherche d'événements - pour la recherche interactive d'événements à partir du journal système.

#### **TRASSIR Client**

Client TRASSIR -Application logicielle permettant d'accéder à distance aux serveurs de TRASSIR. Systèmes d'exploitation supportés : Windows, Linux, MacOS.

#### TRASSIR Feu et Fumée

L'analyse vidéo de TRASSIR Feu et Fumée qui détecte le feu et la fumée. Capacité de réglage de la réaction à l'incident, par exemple : signal et/ou message audio, alarme, contrôle des contacts.

#### **TRASSIR Détecteur de son**

TRASSIR Détecteur de son permet de détecter un son fort, de lancer l'enregistrement en fonction de la durée du son avant le début du mouvement.

#### **TRASSIR Plans**

TRASSIR - Module logiciel de cartes multi-niveaux pour TRASSIR. La carte reflète les caméras, les serveurs, les autres objets du système.









## TRASSIR Recherche multiple

est conçu pour l'analyse vidéo efficace d'un grand stockage vidéo.

- Répétition simultanée de la vidéo à partir des points de temps indiqués par un opérateur et des zones sélectionnées.
- Jusqu'à 7 lancements indépendants de fragments vidéo en même temps





## TRASSIR Recherche active

est un système interactif de recherche d'archives basé sur les métadonnées.

- Navigation à travers des stockages de toutes tailles pour trouver les données vidéo nécessaires
- Possibilité de spécifier une zone de recherche dans l'image
- Utilisation minimale des ressources du processeur







## **TRASSIR Détecteur d'incendie et de fumée**

basée sur l'analyse d'image permet de détecter la fumée et le feu plus rapidement que les capteurs d'incendie.

- Réponse à un incident : attirer l'attention de l'opérateur par un signal sonore ou un message, déclencher la sirène, gérer les contacts secs, etc.
- Protection contre l'incendie dans les espaces ouverts

#### **UTILISATION:**

Rues Stades Salles de concert Parcs Entreprises de fabrication





## **TRASSIR Détecteur de son**

permet de détecter les sons forts et de lancer l'enregistrement en fonction d'un seuil sonore.

- Réglage flexible du seuil de déclenchement
- La vidéo commence à enregistrer avant le mouvement et informe un opérateur sur l'incident.







## **TRASSIR Détecteur de sabotage**

détecte automatiquement tout problème lié à l'image de la caméra.

- Réponse à un incident : attirer l'attention de l'opérateur par un signal sonore/ou un message, déclencher la sirène, gérer les contacts secs, etc.
- Signale les problèmes d'image : défocalisation de la caméra, modification de l'angle de vue, éblouissement ou masquage de l'objectif, interruption de la liaison, perte du ignal





## TRASSIR Cartes de chaleur

analyse thermique d'images vidéo.

- Mode dynamique tout objet en mouvement sur l'écran est mis en évidence par une zone de queue chaude : plus l'activité est enregistrée, plus la couleur est intense.
- Mode statique accumulation de cartes d'activité mettant en évidence les zones « froides » et « chaudes » de la vidéo





# Analyse vidéo neuronale

#### **Solutions anti-Covid**



L'analyse vidéo intelligente pour répondre aux pandémies

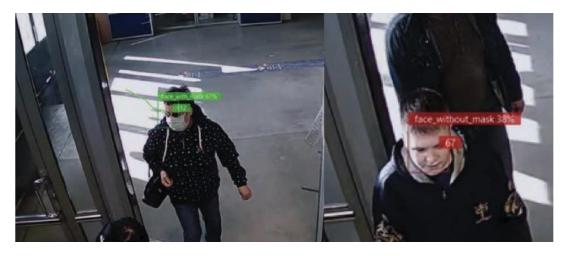




## **TRASSIR Détecteur de distanciation sociale**

a été conçue en réponse à la pandémie de COVID-19 pour garder une distance sociale lorsqu'on se trouve dans une foule.

- Système d'alerte par barres de notification, sms
- Notifications du haut-parleur
- Configuration personnalisée de la distance appropriée





## TRASSIR Détecteur de masque facial

permet de contrôler si les gens portent des masques de protection dans les lieux publics.

- Système d'alerte par barres de notification, sms
- I Notifications du haut-parleur
- Serrure d'accès si synchronisée avec des portes ou des tourniquets

#### Les solutions TRASSIR : le commerce de détail



Vidéo de contrôle intelligent de l'argent en espèces



#### **TRASSIR PDV actif**

Aide à réduire les pertes planifiées et non planifiées au PDV

+ de 50

Scénarios actifs

## Plus de 10 rapports disponibles en direct :

- KPI des employés
- KPI des transactions en espèces
- le montant des pertes

#### **Polyvalence:**

Supermarchés | restaurants stations-service | pharmacies | fast food cafés | boutiques | etc.

Personnalisations disponible sur demande



## Connectés à le PDV actif, les modules d'analyse vidéo permettront d'étendre les capacités d'analyse et de contrôle :

- Surveillance du trafic dans les magasins
- Rapport automatique sur la conversion des ventes
- Surveillance des files d'attente
- Analyse des flux de clients
- Contrôle de la disponibilité sur étagère
- Suivi de l'activité des clients et des lieux d'intérêt
- Fiches horaires automatiques
- Contrôle de la présence des employés sur le lieu de travail







## **TRASSIR Détecteur de file d'attente**

il s'agit d'une analyse vidéo intelligente basée sur des réseaux neuronaux et conçue pour compter les personnes dans la file d'attente.

- Rapports automatiques : nombre de personnes dans la file d'attente, temps passé dans la file d'attente.
- Module de notification de dépassement de la longueur de la file d'attente

#### **UTILISATION:**

Commerce de détail Banques





## **TRASSIR Compteur de personnes**

compte les clients qui franchissent la frontière indiquée sur l'image dans un sens ou dans l'autre.

- Fonctionne sous l'angle de « vue de dessus »
- Permet le calcul de la conversion au point de vente
- Permet de déterminer les périodes de pointe, le nombre de personnes qui entrent et sortent de l'établissement, ainsi que le nombre de personnes à l'intérieur.

#### **UTILISATION:**

Commerce de détail Banques



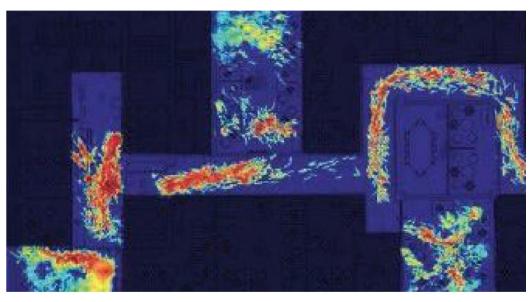




#### TRASSIR Détecteur d'étagères

permet une analyse vidéo intelligente basée sur des réseaux neuronaux conçus pour repérer les espaces vides/occupés dans les étagères.

- Suivi du marchandisage des rayons
- Notification hors étalage
- Rapports automatiques pour prévoir la demande des clients sur certaines UGS ®
- Suivi automatique des performances du personnel



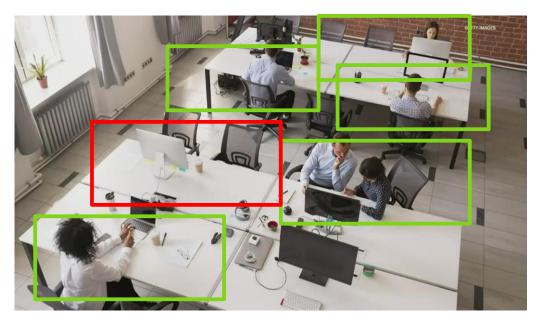


## TRASSIR Carte thermique sur carte

est une technologie avancée d'analyse d'images thermiques.

- Carte cinétique montre les zones à fort flux de trafic humain
- Carte stationnaire montre les zones où les gens sont plus susceptibles de s'arrêter
- Trajectoires la direction approximative du mouvement sur la carte







#### **TRASSIR** Détecteur de lieux de travail

permet de suivre l'absence d'une personne sur son lieu de travail.

- Notification d'alarme par e-mail ou sms en l'absence du travailleur
- Rapport quotidien sur le temps réel de l'employé sur place et sur ses congés

#### **UTILISATION:**

Commerce de détail Fabrication Construction



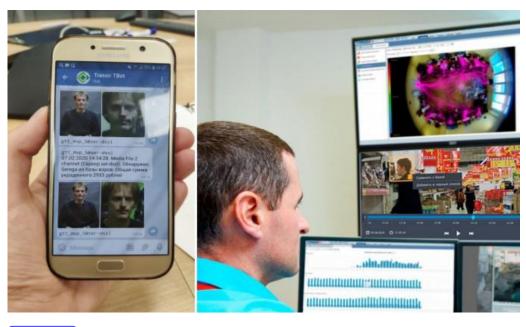


#### **TRASSIR** Suivi du personnel

permet d'inspecter les performances du personnel dans la vente de détail hors ligne : vendeurs, promoteurs ou gestionnaires.

- Contrôler la disponibilité du personnel requis dans les zones de service
- Tenir le registre des clients qui ont reçu le service et de ceux qui sont restés sans surveillance, établir des rapports sur la qualité et la rapidité du service
- Système d'alerte en temps réel en cas de violation des 16 normes de service à la clientèle







## **TRASSIR** Prévention des vols

permet de réduire ou de compenser les pertes dues à un vol au point de vente.

- Stocke les preuves vidéo d'un incident
- Conserve l'enregistrement du montant des pertes pour chaque personne
- Alarme par barres de notification ou sms en cas de nouveau vol

#### **UTILISATION:**

Commerce de détail





#### TRASSIR Neuro-détecteur

permet de détecter l'intrusion dans une zone protégée d'un inconnu, d'une voiture ou d'un vélo grâce à des filtres avancés qui évitent les faux positifs.

- Reconnaissance des objets avec une grande précision
- Possibilité de définir jusqu'à 16 zones ou lignes de déclenchement Notification d'alarme par e-mail ou sms. Personnalisations disponible sur demande

#### **UTILISATION:**

Fabrication | Construction | Commerce de détail | Entreposage | Transport







## **TRASSIR Détecteur de casque**

permet d'assurer la conformité HSE pour les projets de fabrication et de construction industriels et autres.

- Système de notification : e-mail, sms
- Reconnaissance des objets avec une grande précision
- Définition des couleurs des casques et des vêtements





#### TRASSIR Détecteur d'usure

est un module analytique qui détecte si le personnel porte ses vêtements de travail en se basant sur la couleur du vêtement.

- Personnalisations disponible sur demande
- Classification par couleur pour différents types d'employés







## TRASSIR Stock actif

sert à la surveillance vidéo événementielle des opérations des entrepôts.

- Permet de régler les litiges éventuels, de déterminer la responsabilité de la disponibilité des marchandises et d'enquêter sur les cas de dommages dans l'entrepôt
- Surveillance hors ligne et en ligne disponible
- Recherche d'événements : numéros des documents de rapport, nom du produit, quantité, identifiants de cellule, palette, nom du client ou de l'organisation, et bien plus encore.



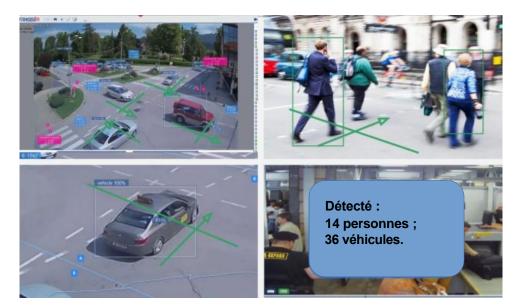


## TRASSIR Compteur de sacs

est un module analytique qui détecte si le personnel porte ses vêtements de travail en se basant sur la couleur du vêtement.

- Contrôler la disponibilité du personnel requis dans les zones de service
- Tenir le registre des clients qui ont reçu le service et de ceux qui sont restés sans surveillance, établir des rapports sur la qualité et la rapidité du service
- Système d'alerte en temps réel en cas de violation des normes de service à la clientèle







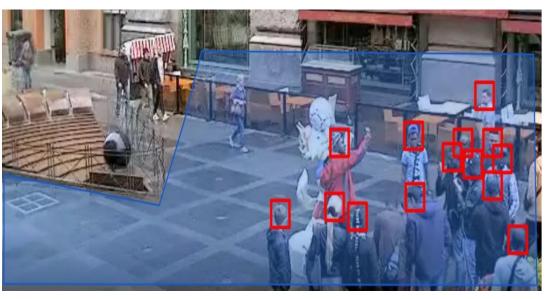
## TRASSIR Neuro-compteur

est un détecteur vidéo intelligent qui permet de compter les objets uniques dans une zone donnée.

- Compte les personnes, les voitures et les bicyclettes.
- Permet de compter les objets qui traversent la ligne de mise en place - jusqu'à 16 lignes peuvent être supportées en même temps
- Nombre de scénarios actifs : contrôle du trafic, mesure de la conversion des magasins, estimation de l'efficacité des promotions

#### **UTILISATION:**

Utilisation : Commerce de détail | Transport | Lieux publics





## **TRASSIR Détecteur de foule**

est un détecteur intelligent d'affluence excessive de personnes avec un seuil de déclenchement configurable basé sur les réseaux neuronaux.

- Rapports automatiques : nombre de personnes, temps minimum passé dans la foule, etc.
- Reconnaissance des objets avec une grande précision
- Système d'alerte par barres de notification, sms, e-mail

#### **UTILISATION:**

Lieux publics | Stades | Écoles | Gares | Fabrication

#### **Auto TRASSIR**







#### **Auto TRASSIR**

est conçu pour reconnaître automatiquement les plaques d'immatriculation une fois capturées par les caméras

- Haute précision de la reconnaissance des plaques d'immatriculation
- Définit les catégories de véhicules : motos, voitures individuelles, minibus/fourgonnettes, camions, bus.
- Définit les numéros à deux lignes
- Reconnaît les plaques d'immatriculation sous un angle difficile

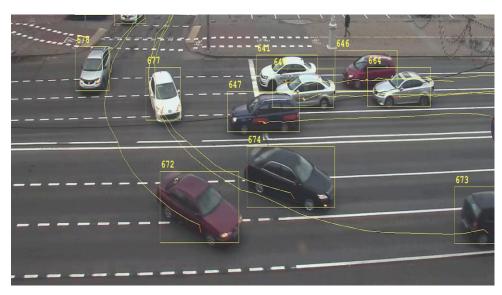
#### **UTILISATION:**

Pour surveiller/contrôler les flux de véhicules entrants et sortants (parkings ou garages publics et privés, points de contrôle)

Contrôler la circulation automobile sur tous les types de routes

LES CAPACITÉS DU MODULE PEUVENT ÊTRE AMÉLIORÉES EN L'INTÉGRANT À DES SYSTÈMES TIERS (SYSTÈMES DE CONTRÔLE D'ACCÈS, CONTRÔLE VIDÉO ET AUDIO) ET À DES ÉQUIPEMENTS (BARRIÈRES, ACTIONNEURS, ETC.).







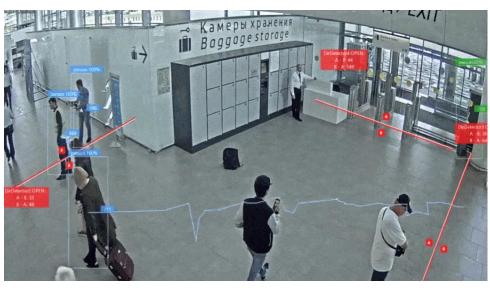
## TRASSIR SIMT (Simple Intelligent Motion TRASSIR)

permet de séparer les objets en mouvement de l'arrière-plan en mouvement aléatoire.

- Haute résistance aux précipitations, aux interférences et autres bruits
- Détection de la vitesse, de la direction du mouvement, de la distance parcourue et de la taille des objets en mouvement Contrôle du passage des frontières par des objets
- Minimum de réglages, s'adapte automatiquement aux conditions

#### **UTILISATION:**

Protection périmétrique | Transports | Lieux publics | Fabrique





## TRASSIR Détecteur de direction

permet de détecter tout mouvement dans la direction interdite que ce soit celui d'une personne, d'une voiture ou d'un vélo.

- Jusqu'à 16 lignes peuvent être prises en charge simultanément pour le contrôle de la direction
- Reconnaissance des objets avec une grande précision
- Système d'alerte par barres de notification, sms, e-mail

#### **UTILISATION:**

Lieux publics | Transports | Aéroports | Gares







#### TRASSIR Le système de reconnaissance faciale

- module intelligent de reconnaissance et de recherche de visages à partir d'une base de données préconfigurée de personnes (résidents, personnel, etc.).
- Empêcher l'accès de personnes indésirables à l'établissement ;
- Détecter les invités spéciaux (VIP) pour améliorer le service à la clientèle.

#### **UTILISATION:**

Hôtels et restaurants | Écoles | Cliniques | Installations sportives | Banques





## Intégration de la vidéosurveillance de TRASSIR

avec ACS (système de contrôle d'accès) fournit au client un ACS intégré qui vous aidera à garder une trace de tous les événements avec une référence temporelle : chaque entrée au parking et chaque passage à la chambre d'hôtel seront enregistrés et stockés dans les archives.

- Recevez immédiatement toutes les statistiques sur les mouvements des clients et du personnel de l'hôtel;
- Accédez rapidement à toutes les informations sur les derniers cas d'entrée dans la chambre d'hôtel ;
- Définissez la réaction souhaitée sur des événements spécifiques en utilisant le système intégré de règles (scripts) TRASSIR.





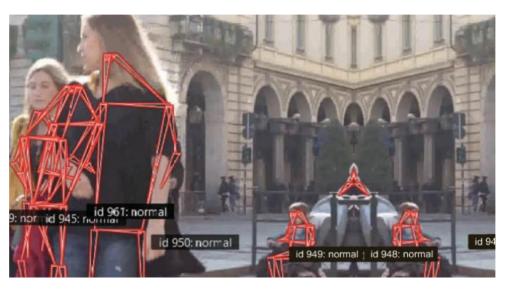


#### TRASSIR Le détecteur d'objets abandonnés

est conçu pour détecter les objets abandonnés et oubliés dans les zones surveillées par les caméras. Le détecteur est capable de déterminer la nature de l'objet abandonné : valise, sac à dos, boîte (et objets de forme similaire), sac, polochon (grand sac de sport) et sac (généralement un petit sac de femme)

#### **UTILISATION:**

Aéroports I gares I rues





## TRASSIR Détecteur de pose neuronal

permet de détecter les différentes postures des personnes et de les classer. Par exemple, il permet de suivre le comportement atypique des personnes aux DAB, les chutes des personnes dans les hôpitaux ou les maisons de retraite, la façon dont les mains sont levées lors d'une attaque armée.

- La reconnaissance de l'ensemble des poses suivantes est actuellement prise en charge :
  - \* assise

\* couché

\* main droite levée

- \* penché
- \* main gauche levée
- \* les deux mains levées

Toutes les autres postures sont classées par le détecteur comme « posture normale ».

#### TRASSIR CMS

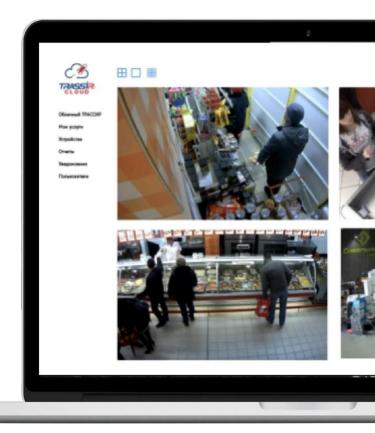




TRASSIR CMS est un service Web professionnel basé sur le cloud avec la fonctionnalité de protection des enregistrements

#### **PRINCIPAUX AVANTAGES:**

- Supporte un nombre illimité de caméras IP et de serveurs vidéo.
- Exporte l'archive vidéo vers le fichier. L'archive vidéo est stockée sur le Cloud et peut être téléchargée sur n'importe quel appareil.
- Alertes instantanées: emails ou alertes push.
- Installation de cloud privé pour les entreprises qui ont besoin d'une vidéosurveillance locale indépendante.
- Stockage de vidéos d'archives avec une profondeur d'archivage personnalisable.
- Enregistrement d'archives à double flux : flux principal et flux secondaire. La sauvegarde du flux permet de sauvegarder toutes les données même avec une connexion à faible débit ou instable.



#### À tout moment. N'importe

Accédez au système depuis un appareil mobile ou un ordinateur de bureau:

- www.cloud.trassir.com 🛑 Application TRASSIR : Android IOS 🌘 Client pour Windows Linux MacOS



# Solutions complexes

### Solution complexe : Ville intelligente



Tout peut arriver dans une grande ville, chaque minute de chaque jour. Il est impossible d'être partout à la fois, et c'est définitivement une perte de temps et de forces de police. TRASSIR fournit une solution complexe pour que tout soit sous contrôle.

- Surveillance vidéo automatisée complète de grandes surfaces : rues | parcs | publics | bâtiments | places
- Reconnaissance de haute précision
- Système ouvert, compatible avec les équipements existants



#### Auto TRASSIR

Module de reconnaissance des plaques d'immatriculation



TRASSIR Objets abandonnés

Détecte les objets abandonnés et oubliés qui menacent potentiellement la sécurité de la ville



#### Neurodétecteur de TRASSIR

Détermine - détecte les visiteurs interdits (personnes, voitures ou bicyclettes) dans les zones protégées



## TRASSIR Parking

Compte le nombre de véhicules, ainsi que le temps passé dans l'aire de stationnement



## Détecteur de direction de TRASSIR

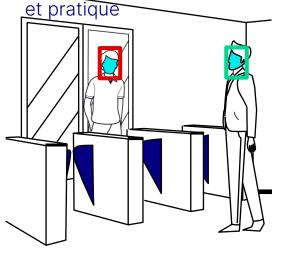
Détecte le mouvement d'un objet dans la direction interdite (personnes, voitures ou bicyclettes)

# Solution complexe : Intégration de TRASSIR au système de contrôle d'accès



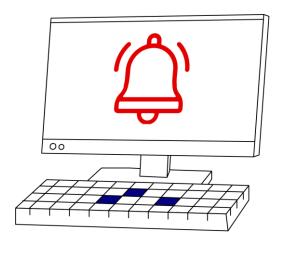
#### **CONTRÔLE DE L'ACCÈS**

- Règles personnalisées pour l'autorisation et la restriction d'accès
- Authentification multifactorielle : algorithmes complexes pour l'identification humaine
- Un système d'alerte intelligent



#### **SURVEILLANCE**

- Supervision en temps réel avec accès depuis n'importe quelle partie du monde
- Historique de tous les événements et des actions de l'opérateur



#### **ANALYSE VIDÉO**

- Reconnaissance faciale, tenue des registres des horaires des employés, détection des foules, masques faciaux et reconnaissance des uniformes
- Accès sans contact des invités et des employés à l'établissement dans la situation actuelle de pandémie
- Rapports réguliers pour prévenir les violations futures



