



LAPIAccès®

Lecture automatique de plaques d'immatriculation

LAPI ACCES est une solution logicielle de contrôle d'accès par lecture automatique de plaques d'immatriculation s'adressant au marché de la sécurité. Le logiciel intègre de nombreuses innovations algorithmiques permettant la reconnaissance en temps réel, de jour comme de nuit, des plaques d'immatriculation de tous types de véhicules (autos, motos, poids lourds) passant dans le champs de vision des caméras. LAPI ACCES est un produit autonome et indépendant du matériel disposant d'un taux de reconnaissance optimal.

Les applications du produit

Contrôle d'accès

- Parkings privés, publics
- Sites touristiques (Campings, hôtels)
- Sites industriels, unités de production
- Déchèteries
- Zones de stockage
- Zones aéroportuaires
- Zones militaires

Le système de lecture automatique de plaques d'immatriculation se décompose en plusieurs étapes :

- Acquisition d'image via le flux vidéo de la caméra,
- Détection de la plaque dans l'image,
- Analyse et traitement des données,
- Extraction du numéro de la plaque,
- Comparaison avec la base de données des véhicules et enregistrement automatique de l'évènement,
- Déclenchement d'une action. Exemple : ouverture des barrières pour un véhicule autorisé à pénétrer sur une zone.

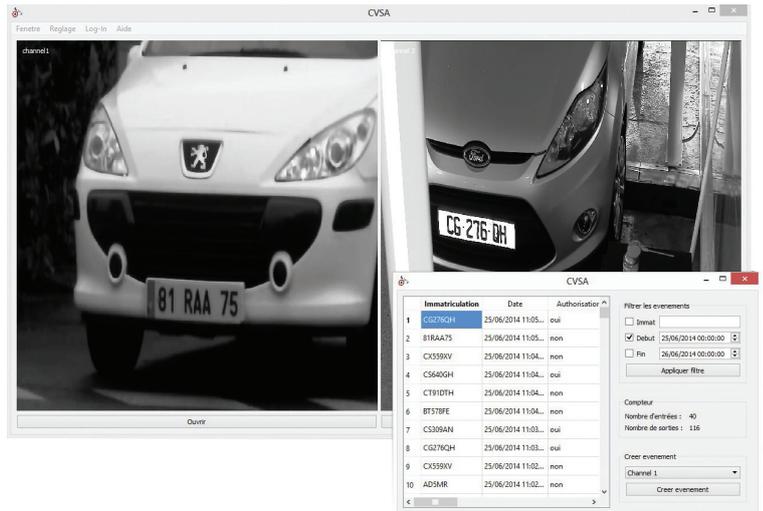
Fonctionnement

- Le système LAPI ACCES permet d'identifier et d'enregistrer les véhicules se présentant devant les caméras placées aux entrées et/ou sorties d'un site. Une base de données permet d'enregistrer au préalable les listes des plaques d'immatriculation à contrôler. Les informations relatives au conducteur et à son véhicule sont enregistrées dans une fiche où l'on retrouve : nom et prénom du propriétaire, le n°d'immatriculation du véhicule, la date et l'heure de début et fin d'autorisation d'accès sur la zone (jours autorisés dans la semaine), les informations sur le véhicule.
- La plaque reconnue est ensuite comparée avec la base de données. Selon le statut d'autorisation affecté au véhicule, un système automatique de barrières se déclenche ou non. L'ensemble des données récupérées lors de la détection d'une plaque peut être exporté vers un autre système d'informations. L'utilisateur peut également effectuer des recherches selon les critères suivants : N°d'immatriculation, date et heure de début et fin d'autorisation.

Caractéristiques et fonctionnalités

LAPI ACCES - Ecran d'accueil

- Gestion des plaques des pays de l'Union Européenne et d'Afrique
- Import / Export automatique des données
- Suivi en temps réel des événements détectés
- Extraction d'une fiche véhicule sur demande d'un opérateur (preuve de passage)
- Intégration à des logiciels tiers par échange de fichiers xml
- Gestion des autorisations (entrée/sortie)
- Gestion de listes noires
- Paramétrage d'alertes sonores, par mail ou fenêtre pop up
- Paramètres permettant le cryptage des données (images et n°de plaques) avec un système de gestion de clé unique



Conditions d'exploitation

Le logiciel LAPI ACCES fonctionne sur tous types de caméra :
- **Caméra analogique haut de gamme** en 960 lignes associée à un encodeur IP restituant au minimum une résolution de 976 x 582 pixels.
- **Caméra IP Mégapixels.**

Une fonction **infrarouge** est fortement recommandée pour optimiser le contraste avec la plaque, particulièrement la nuit et en plein soleil.

Angle de tolérance : **+/- 25 ° en latéral et 30 ° en hauteur.** Il ne doit y avoir qu'un seul véhicule à traiter dans l'image.
Exemple : Pour une caméra d'une résolution de 2 Mégapixels (1920 x 1080) la taille de la plaque doit correspondre à environ **15 % de l'image.**

Les équipements électromécaniques (barrières) sont reliés à un boîtier fonctionnant sur le réseau ethernet. Lorsqu'un véhicule est autorisé à entrer ou sortir, une information est envoyée au boîtier par le logiciel LAPI ACCES, permettant le déclenchement de l'ouverture des barrières.

Modules d'options

L'architecture logicielle offre une grande adaptabilité et permet la création de modules optionnels :

- > Interfaçage avec un système de badge ou de pesée industrielle
- > La prise d'une photo latérale du conducteur du véhicule
- > Gestion des véhicules sur 2 roues

Exemple d'architecture matérielle

