

# COSSILYS21

systèmes intelligents de vidéosurveillance

CONCEPTEUR - FABRICANT - INTÉGRATEUR

## ICARE *SVI*

ICARE Plaques

-

Manuel de l'utilisateur

Révision 4.9.2, Janvier 2012

---

1	Introduction.....	3
2	Principes généraux.....	4
3	Visualisation et historique des mouvements.....	5
3.1	Changement d'affichage.....	5
3.2	Lecture d'une plaque.....	6
3.3	Actions manuelles.....	6
3.4	Historique des mouvements.....	6
4	Relecture d'un mouvement.....	8
4.1	Navigation dans la séquence.....	8
4.2	Ajout d'une plaque inconnue.....	9
4.3	Modification d'une plaque existante.....	9
4.4	Exportation.....	10
5	Compteurs.....	11
5.1	Affichage des compteurs.....	11
5.2	Modification d'un compteur.....	11
6	Statistiques.....	12
7	Configuration.....	15
7.1	Visualisation de l'état des caméras.....	15
7.2	Configuration des zones.....	15
7.3	Configuration des caméras.....	17
7.4	Configuration des qualités.....	19
7.5	Configuration des groupes.....	20
7.6	Configuration des plaques.....	20
7.7	Configuration des règles.....	21
8	Quitter l'application.....	23

Pour toute question, contacter notre support [support@cozilys21.com](mailto:support@cozilys21.com) ou se rendre sur notre site internet [www.cozilys21.com](http://www.cozilys21.com)

## 1 Introduction

Le but de ce document est de fournir à l'utilisateur une vision des possibilités offertes par l'enregistreur ICARE SVI couplé avec le système de lecture de plaques d'immatriculation, ICARE Plaques.

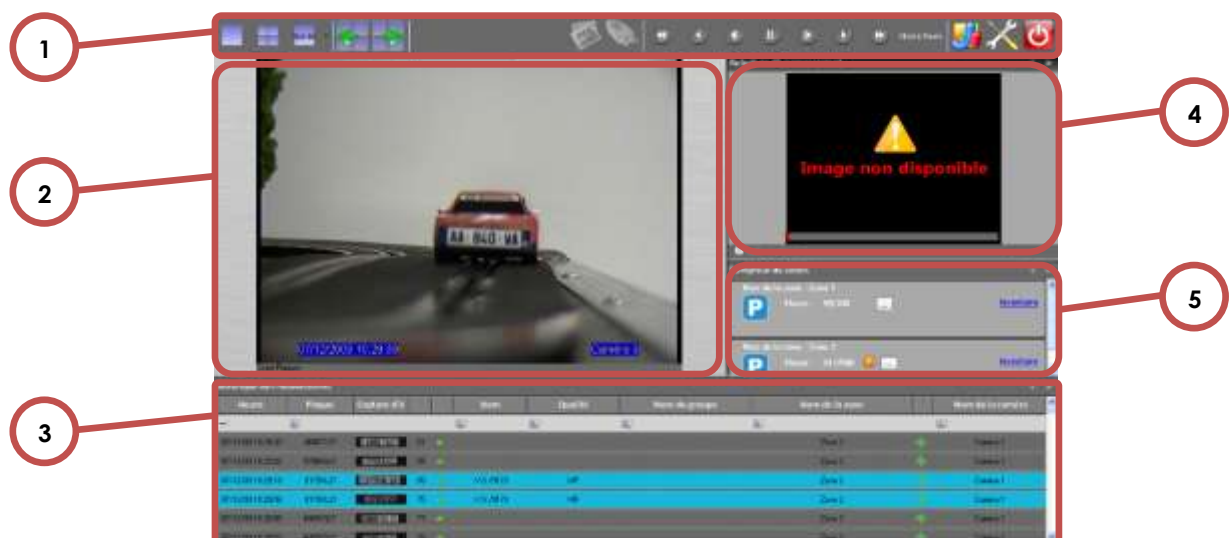
Le client ICARE Plaques est une interface utilisateur permettant à un opérateur d'effectuer diverses manipulations :

- Visualisation des caméras en direct
- Relecture des mouvements enregistrés
- Exportation de séquences vidéo

## 2 Principes généraux

L'interface du client ICARE SVI est composée de différentes zones comme suit :

1. Une zone d'accès aux fonctions de l'application (en haut de l'écran) composée d'une barre d'outils.
2. Une zone de visualisation des images en direct (au centre de l'écran).
3. Un historique de l'ensemble des mouvements (en bas de l'écran).
4. Une zone de relecture des mouvements enregistrés (en haut et à droite de l'écran).
5. Une zone d'affichage des compteurs (l'affichage peut varier en fonction du type de fonctionnement).



Pour la facilité de lecture, quand nous parlerons de clic, lire simple clic sur le bouton gauche de la souris.















**Attention** : En fonction des configurations, tous les modes d'affichage ne seront pas forcément proposés.

### 3 Visualisation et historique des mouvements

L'interface ICARE Plaques permet de visualiser le passage des véhicules devant les caméras en direct.

#### 3.1 Changement d'affichage

Il est possible de modifier l'affichage de visualisation des caméras en direct. Pour cela, il suffit d'utiliser les boutons situés à l'extrême gauche de la barre d'outils.

Fonctionnalité	Description	
	Affichage mono-caméra : visualisation d'une seule caméra.	
	Affichage d'une mosaïque à 4 caméras (Quad).	
	Affichage d'une mosaïque à 9 caméras (Nine) s'il y a au moins 5 caméras connectées au système.	
	Affichage d'une mosaïque à 16 caméras (Hex) s'il y a au moins 10 caméras connectées au système.	
	Sélection d'autres types d'affichage :	
	 1+3	1+3 : une caméra en gros plan et les trois suivantes en image réduite sur le côté.
	 1+5	1+5 : une caméra en gros plan et les cinq suivantes en image réduite autour.
	 1+7	1+7 : une caméra en gros plan et les sept suivantes en image réduite autour.
	 1+12	1+12 : une caméra en gros plan et les douze suivantes en image réduite autour.
	 Incrustation	Incrustation : gros plan sur une caméra et image réduite incrustée de la caméra suivante.
	Passage à la mosaïque précédente en respectant le type d'affichage sélectionné.	
	Passage à la mosaïque suivante en respectant le type d'affichage sélectionné.	

### 3.2 Lecture d'une plaque

Lorsqu'une plaque est lue par le système, l'information est répercutée à l'utilisateur par plusieurs moyens :

- Ajout d'une nouvelle ligne dans l'historique des mouvements
- Affichage de l'aperçu de la plaque sur l'image de la caméra
- Affichage d'un rectangle jaune sur l'image de la caméra

Lorsqu'une plaque est lue par le système, différentes actions peuvent s'effectuer en fonction de ce qui a été paramétré dans le système.

### 3.3 Actions manuelles

L'utilisateur a la possibilité d'effectuer des actions manuelles pour chaque caméra. Dans ce cas-là, un panneau coulissant peut être déployé sur l'image de la caméra afin de :

- Autoriser le véhicule
- Interdire l'accès
- Obtenir des informations sur le dernier mouvement effectué sur la caméra actuellement affichée

Pour afficher le panneau coulissant, il suffit de placer sa souris sur la zone grise « Icare Plaques » en bas de la vignette.



Pour activer l'une ou l'autre des fonctionnalités, il suffit de cliquer sur le bouton correspondant.

### 3.4 Historique des mouvements

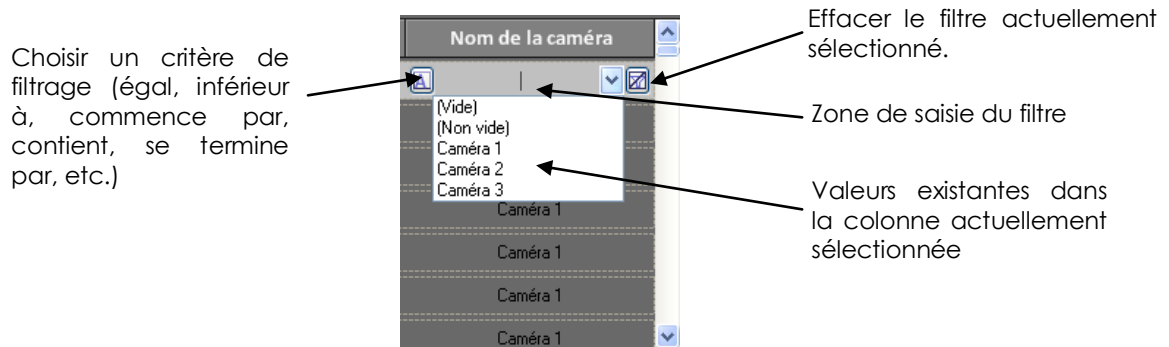
L'historique des mouvements affiche l'ensemble des plaques qui ont été lues sur le système, toutes caméras confondues. L'historique est purgé régulièrement. Par défaut, l'historique affiche les mouvements des dernières 24 heures.

Des filtres sont disponibles dans l'historique des mouvements afin de permettre de n'afficher que certaines informations comme par exemple :

- N'afficher que les mouvements qui ont eu lieu sur la caméra « Entrée ».
- Afficher tous les mouvements qui correspondent à la « Zone 1 ».
- N'afficher que les plaques qui proviennent du département « 69 ».
- Etc.

Le filtre par défaut pour l'ensemble des colonnes est « Commence par » (sauf pour la colonne « Heure » qui a comme valeur par défaut « Egal »).

Toutes les colonnes ne sont pas filtrables.



## 4 Relecture d'un mouvement

Lorsque l'on clique sur une ligne dans l'historique des mouvements, la séquence correspondante est affichée dans l'interface de relecture.



### 4.1 Navigation dans la séquence



Fonctionnalité	Description
	Retour rapide. A chaque clic, la vitesse augmente. Les vitesses possibles sont : < x1, << x2, <<< x4, <<<< x8, < ralenti puis de nouveau < x1, etc.
	Lecture en arrière à vitesse normale (< x1)
	Lecture en arrière image par image
	Arrêt sur image (Pause)
	Lecture en avant image par image
	Lecture en avant à vitesse normale (x1 >)
	Avance rapide. A chaque clic, la vitesse augmente. Les vitesses possibles sont : x1 >, x2 >>, x4 >>>, x8 >>>>, ralenti > puis de nouveau x1 >, etc.
Vitesse	Information sur la vitesse courante de défilement des images (<<<< x8, <<< x4, << x2, < x1, < ralenti, Pause, ralenti >, x1 >, x2 >>, x4 >>>, x8 >>>>).

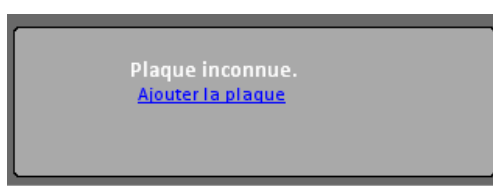
Un curseur rouge est également accessible en dessous de la vignette de relecture afin d'accéder directement à un instant de la séquence.

Au fur et à mesure de la lecture de la séquence, le curseur rouge se déplace afin d'indiquer la position courante.

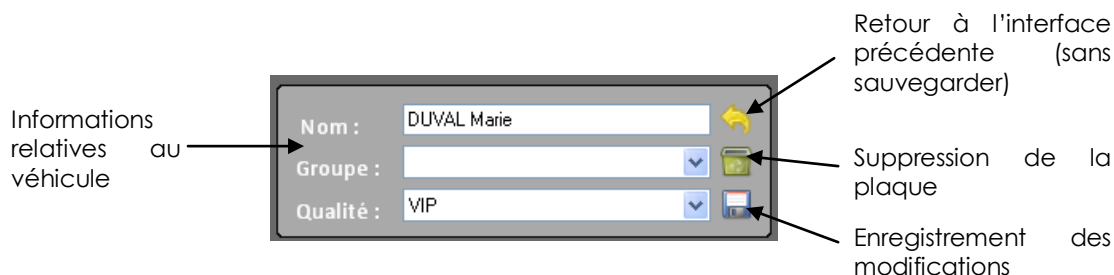
Une zone « Informations » permet d'accéder aux informations relatives au véhicule en cours de relecture (aperçu de la plaque réelle, plaque lue, qualité de la plaque, groupe de la plaque, nom du propriétaire, etc.)

## 4.2 Ajout d'une plaque inconnue

Si une plaque n'est pas connue dans le système, il est possible de l'ajouter directement à partir de l'interface.



En cliquant sur « Ajouter la plaque », une interface s'affiche permettant de saisir les informations relatives à cette plaque.



## 4.3 Modification d'une plaque existante

Il est possible de modifier les plaques de deux façons différentes :

- Modification d'une plaque qui a été mal lue
- Modification des informations relatives à une plaque

### Modification d'une plaque qui a été mal lue

Un double-clic sur la plaque permet de passer en mode « Modification »



Sauvegarde les modifications





**Modification des informations relatives à une plaque**



Un clic sur l'icône permet de modifier les informations relatives à la plaque

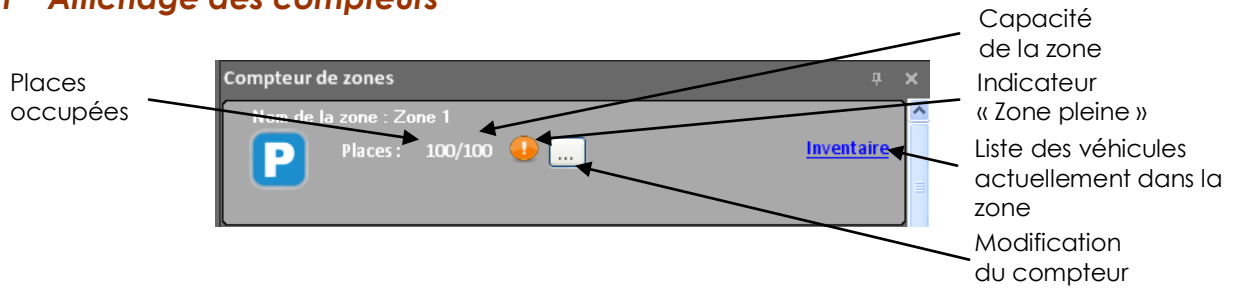


**4.4 Exportation**

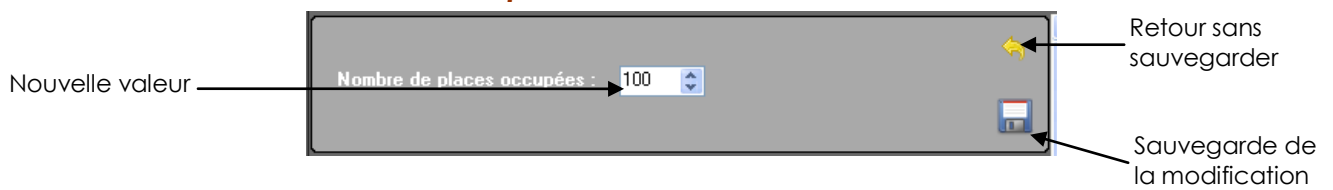
Fonctionnalité	Description
	Exportation rapide sur clé USB des séquences sélectionnées.
	Exportation sur le disque d'une ou plusieurs images au format JPEG.

## 5 Compteurs


### 5.1 Affichage des compteurs



### 5.2 Modification d'un compteur



## 6 Statistiques

Fonctionnalité	Description
	Accès au module de statistiques.

L'interface de statistiques permet d'accéder à différentes informations concernant le système de lecture de plaques :

- L'historique complet
- La fréquentation

### Historique complet

L'historique complet permet de visualiser l'ensemble des mouvements qui ont eu lieu sur le système.

L'ensemble des résultats est affiché sous la forme d'un tableau affichant les informations suivantes :

- La date et l'heure du mouvement
- Le numéro de plaque lue par le système
- L'aperçu de la plaque
- Le score de fiabilité de la lecture
- L'état du mouvement (en attente, autorisé, refusé, etc.)
- Le nom correspondant à la plaque lue
- La qualité de la plaque lue
- Le nom du groupe de la plaque lue
- Le nom de la zone
- Le type de la caméra
- Le nom de la caméra

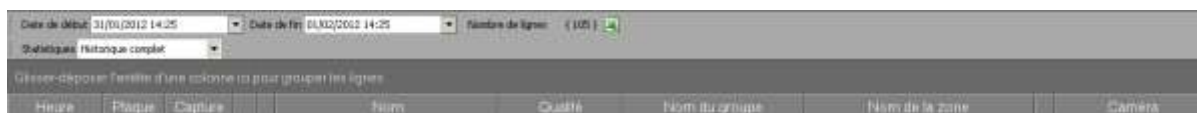
Dans la partie « Historique complet », vous avez également la possibilité de grouper les éléments du tableau en fonction des informations contenues dans certaines colonnes.

Pour effectuer un groupage, il suffit de « Glisser-Déposer » l'entête d'une colonne sur la zone où il est noté : « Glisser-déposer l'entête d'une colonne ici pour grouper les lignes ».

Par exemple, vous pouvez grouper les mouvements (ou plaques) en fonction de la caméra qui a lu la plaque et des qualités des différentes plaques lues par ces caméras. Cet exemple de groupement vous permet de connaître le nombre de plaques enregistrées/inconnues qui ont été lues pour chaque caméra. Pour effectuer ce groupement, il faut faire glisser le titre de la colonne « Caméras » du tableau sur la zone où il est noté : « Glisser-déposer l'entête d'une colonne ici pour grouper les lignes », puis faire glisser déposer sur la même zone le titre de la colonne « Qualité ».

Voici un aperçu :

Avant le groupement :



Après le groupement :



Le groupement est maintenu lors de l'exportation Excel.

## Fréquentation

Les statistiques de fréquentation permettent, pour chaque zone, de connaître :

- Le nombre d'entrées/sorties
- Le temps d'arrêt moyen
- Les anomalies (entrées sans sorties, etc.).

Par défaut, un récapitulatif de l'ensemble des zones est affiché, il est possible de raffiner la recherche en choisissant une zone particulière.

Pour chaque zone il sera possible de connaître la fréquentation :

- Pour tous les groupes
- Pour toutes les plaques connues
- Pour seulement les plaques inconnues
- Pour toutes les plaques

## Affiner le créneau de recherche

Il est possible de réduire le champ de recherche en spécifiant une date de début et/ou une date de fin.

## Trier les colonnes

Chaque colonne peut être triée par ordre croissant ou décroissant en cliquant sur l'en-tête de la colonne correspondante.

## Filtrer les informations


Tout comme l'historique des mouvements sur l'interface principale, il est possible de filtrer certaines colonnes en précisant un critère de recherche (égal à, commence par, inférieur à, ne contenant pas, etc.).

Ces filtres permettent de raffiner la recherche de n'afficher que les résultats pertinents.


Pour plus de détails, veuillez vous reporter au paragraphe concernant l'historique des mouvements (§3.4).

### Exportation au format Excel

Chaque type de statistiques peut être exporté sous un format Excel pour permettre une consultation ultérieure, un archivage ou encore la génération de graphiques.

Pour effectuer une exportation Excel, il suffit de cliquer sur l'icône «  » et de spécifier un fichier de sauvegarde. L'ensemble des informations affichées dans le tableau lors du clic sur le bouton sera disponible dans le fichier Excel.

## 7 Configuration

Fonctionnalité	Description
	Accès au module de configuration.

### 7.1 Visualisation de l'état des caméras



Dans cet onglet vous pouvez visualiser les différents états de chaque caméra. Vous pouvez également visualiser quel schéma de plaques est actif sur votre système. Le clic sur le bouton "Rafraichir" permet de rafraichir l'onglet.

### 7.2 Configuration des zones



L'interface de gestion des zones permet de définir et de paramétrer les zones du système.

Une zone peut avoir une signification différente en fonction de l'utilisation du système de lecture de plaques (zone parking ou zone station-service).

Le comptage sera effectué sur ces zones.

Une zone comprend les informations suivantes :

- Le nom de la zone
- La capacité de la zone (nombre de places maximales)
- Limite de saturation (nombre de places occupées à partir desquelles l'alarme « Zone saturée » sera activée).
- Un type de zone (Parking ou Station essence)
- Un type de comptage : Software (le comptage sera effectué à chaque fois qu'une plaque sera lue et autorisée à rentrer) ou I/O (le comptage sera géré par des contacts d'entrée du système, par boucle de comptage par exemple).

#### **Ajout d'une nouvelle zone**

- Cliquer sur le bouton « Ajouter une zone »
- Renseigner les champs

#### **Supprimer une zone existante**

- Cliquer sur la croix rouge de la ligne à supprimer.

#### **Modifier une zone existante**

- Modifier les champs souhaités directement depuis l'interface.

Une fois l'ensemble des modifications effectuées, il faut valider en cliquant sur le bouton « Valider » en bas de l'écran.

### 7.3 Configuration des caméras



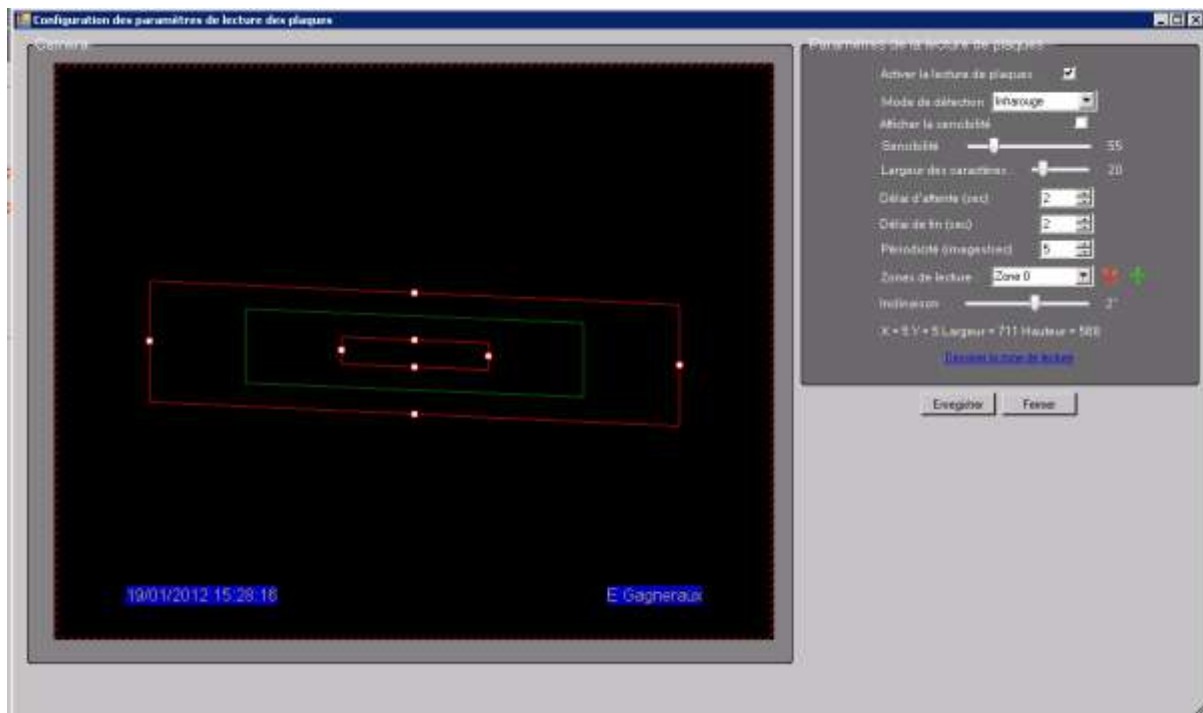
L'interface de configuration des caméras répertorie l'ensemble des caméras du système pour lesquelles la lecture de plaques a été activée.

Une caméra requiert plusieurs informations :

- Nom de la caméra : ce nom est fixé par le système et ne peut pas être modifié par cette interface.
- Type de la caméra : Entrée (la caméra est une caméra d'entrée d'une zone), Sortie (la caméra est une caméra de sortie d'une zone), Pompe (la caméra correspond à une pompe d'une station-service).
- Nom de la zone : précise la zone à laquelle la caméra est rattachée.
- Configuration du lecteur : cette rubrique, accessible uniquement en local sur l'enregistreur, permet de configurer de façon avancée comment la lecture de plaques s'effectuera (sensibilité, etc.).

Une fois les modifications effectuées, il faut penser à valider l'écran en cliquant sur le bouton « Valider » pour que le système prenne en compte les modifications.

Dans cet onglet vous pouvez également configurer les paramètres de lecture de l'algorithme de lecture de plaques. Pour se faire, il suffit de cliquer sur "Configuration du lecteur".



### Activation de la lecture de plaques sur la caméra

- Cocher "Activer la lecture de plaques"

### Mode de détection

- Si vous utilisez une caméra « Lecture de plaques », il faut sélectionner le mode « Infrarouge ». Dans les autres cas, il faut sélectionner « Défaut ».

### Modifier la sensibilité de lecture

- Cocher la case au bout de la ligne "Sensibilité"
- Modifier la sensibilité jusqu'à ce que les traits d'une même couleur recouvrent une plaque présente devant la caméra.
- Décocher la case

### Largeur des caractères

Valeur par défaut = 25

Cette valeur modifie le mécanisme de détection des plaques. Il représente la largeur standard d'un caractère de la plaque.

### Modification des paramètres d'attente et de fin

Ces paramètres permettent de définir le délai entre chaque plaque d'immatriculation (délai de fin) et le délai potentiel d'obstruction (délai d'attente). Vous pouvez également faire le choix de traiter un nombre plus important d'images par secondes en modifiant le paramètre "Périodicité".

### Ajout d'une zone de lecture

- Cliquer sur le bouton "plus"
- Modifier les paramètres de la zone, à savoir : la zone de lecteur, la taille des plaques et l'inclinaison.

NOTE : Sur cette fenêtre vous pouvez modifier la taille des plaques qui vont être lues en modifiant la taille et l'inclinaison des rectangles rouges. Si une plaque est plus grande ou plus petite que les rectangles rouges, elle ne sera pas lue. Vous pouvez modifier la zone de lecture de l'algorithme de la plaque en cliquant sur "Dessiner la zone de lecture" puis en cliquant sur l'image deux fois pour saisir les deux coins du rectangle de lecture. Les tailles des plaques, l'inclinaison et la zone de lecture sont propres à chaque zone.

## 7.4 Configuration des qualités



Cette interface permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer les qualités existantes dans le système.

La qualité représente le statut d'une plaque dans le système. En fonction de ce statut, différentes actions peuvent être réalisées (affichage d'un message, envoi d'un email, ouverture d'une barrière, etc.). Ces actions sont prédéfinies dans le système.

Chaque qualité dispose d'un nom et d'une couleur. L'historique des mouvements affiche l'ensemble de ces informations. Chaque ligne correspondant à une qualité particulière sera affichée avec la couleur correspondante.

### Ajouter une qualité

- Cliquer sur « Ajouter une qualité ».
- Remplir le champ « Nom de la qualité ».
- Choisir une couleur.

### Supprimer une qualité

- Cliquer sur la croix rouge à droite en face de la ligne à supprimer.

### Modifier une qualité

- Modifier le nom de la qualité et/ou la couleur.

Une fois les modifications effectuées, cliquer sur « Valider » pour que les modifications soient prises en compte par le système.

## 7.5 Configuration des groupes



L'interface de gestion des groupes permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer des groupes.

Les groupes permettent de catégoriser l'ensemble des plaques du système. Les groupes peuvent permettre par exemple de regrouper les plaques par service, par entreprise, par type de véhicule, etc.

Le fonctionnement est identique à la gestion des qualités (cf. §7.2).

## 7.6 Configuration des plaques



L'interface de configuration des plaques permet de charger des plaques à partir d'un fichier Excel mais également de sauvegarder la liste actuellement utilisée dans un fichier Excel.

L'interface affiche le nombre de plaques actuellement contenues dans la base de données.

#### Exportation des plaques (sauvegarde dans un fichier Excel)

- Cliquer sur le bouton « Exportation des plaques ».
- Une fenêtre va s'ouvrir proposant de sauvegarder le fichier.

#### Importation des plaques (chargement à partir d'un fichier Excel)

- Cliquer sur le bouton « Importation des plaques ».
- Une fenêtre s'ouvre proposant de choisir le fichier à charger.
- La liste des plaques contenues dans le fichier s'affiche. Une case à cocher permet de choisir si on ajoute les plaques du fichier ou si on efface toutes les plaques existantes avant d'ajouter la liste.
- Durant l'importation, une fenêtre précise l'état d'avancement.

#### Suppression de l'ensemble des plaques du système

- Le lien « Cliquer ici pour supprimer toutes les plaques du système » permet de vider la liste des plaques actuellement existante.

## 7.7 Configuration des règles



Cet onglet vous permet de gérer les règles du système de lecture de plaques. Pour cela, vous pouvez créer une nouvelle règle, modifier une règle existante, dupliquer une règle, ou encore supprimer une règle.

Lors de la lecture d'une plaque d'immatriculation, le système va vérifier l'application des règles en fonction des conditions de chaque règle et va choisir la règle la plus précise. Voici l'ordre de précision des conditions (par ordre croissant) : Qualité, Groupe, Caméra, Zone saturée.

Pour modifier ou ajouter une règle, il faut cliquer sur "Nouvelle règle" ou "Modifier".

**Editeur de règle**

Nom de la règle : Règle 1      Calendrier : Tout le temps  
Zone : Zone 1

Conditions à vérifier

- Appartient/n'appartient pas à un groupe spécifié ( Choisir )
- Appartient/n'appartient pas à une qualité spécifiée ( Choisir )
- Appartient/n'appartient pas à une caméra spécifiée ( Choisir )
- La zone est saturée

Action principale

- Autoriser l'accès ( Paramètres )
- Ouvrir manuellement
- Refuser l'accès ( Paramètres )

Actions secondaires

- Avertir sur IHM ( Paramètres )
- Avertir sur IHM avec confirmation ( Paramètres )
- Jouer un son ( Paramètres )

Valider      Annuler

Dans la partie « Conditions de la règle », vous pouvez modifier les conditions d'application de la règle et choisir les éléments d'égalité ou de différence.

Dans la partie « Actions », vous pouvez modifier l'action principale exécutée quand la règle s'active pour une plaque. Ces actions principales vont valider ou invalider un mouvement devant une caméra.

Dans la partie « Actions secondaires », vous pouvez sélectionner les différentes actions secondaires que le système va effectuer lors de l'activation de la règle. Ces actions secondaires n'ont pas d'effet sur l'état du mouvement.



IHM : Interface Homme-Machine. Cette interface correspond à l'interface du logiciel ICARE Plaques. Pour que les informations soient affichées dans cette interface, il faut que le logiciel soit ouvert lors de l'exécution de la règle.

## 8 Quitter l'application

Fonctionnalité	Description
	Permet de quitter l'application.