



Systeme de présélection d'alerte à la surcharge, la vitesse et la longueur avec prise de photo

SWING

INTRODUCTION

SWING est une station de contrôle du trafic basé sur le pesage à haute vitesse des véhicules, associé à un système de prise de photographies et reconnaissance de plaques. Le système transmet en temps réel les données, sous forme sécurisée, vers un centre de contrôle.

FONCTION

Cette solution innovante combine parfaitement les systèmes HSWIM et OCR pour une reconnaissance automatique des plaques des véhicules en surpoids, excès de vitesse par rapport à leur classe de véhicule ou par rapport à la vitesse autorisée, les véhicules interdits de circulation (jours fériés, ...).

Un grand effort pour l'identification a été fourni et permet déjà des campagnes de contrôle pour la verbalisation de ces véhicules.

Le système SWING contribue activement à l'augmentation de la sécurité sur les routes.

De plus, utilisé sur le long terme, ce système permet de réduire l'usure des chaussées grâce à l'étude détaillée du trafic.



Impasse Pédenau – BP02
31 860 PINS-JUSTARET
FRANCE

Tél: 33(0)5 62 11 78 78
Fax : 33(0)5 61 76 21 21
Mail : info@sterela.fr
web : www.sterela.fr



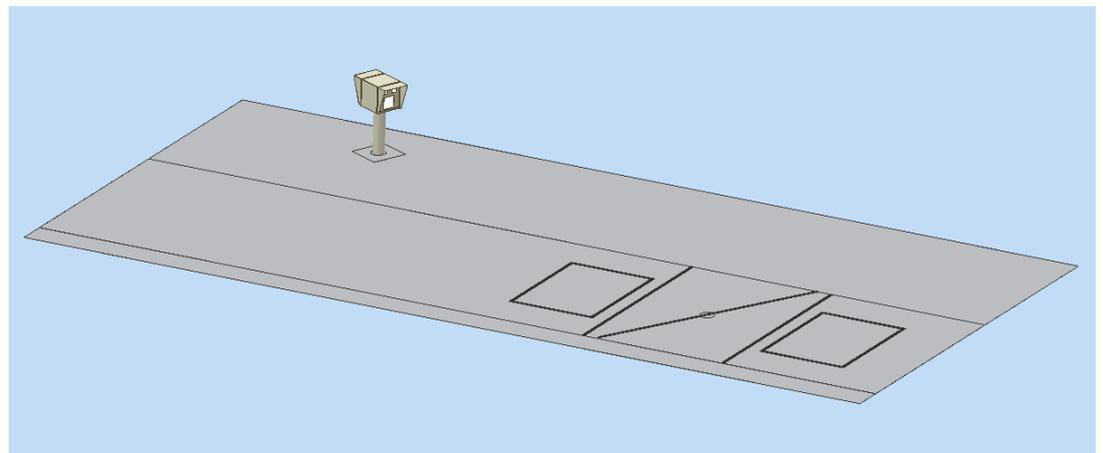
Systeme de pesage grande vitesse pour detection de camions en surcharge

FONCTIONS

Le **SWIMG** enregistre tout le trafic et photographie tout véhicule en infraction. Deux capteurs piézos mesurent la vitesse, le poids par essieu et le poids total. La longueur des véhicules est fournie par deux boucles. Un troisième piézo donne la position latérale afin de discriminer les véhicules en chevauchement sur deux voies (ils sont automatiquement qualifiés en infraction).

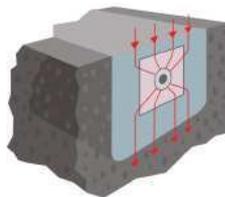
Deux cameras sont installées dans une armoire blindée pour deux vues différentes : une photo de contexte (vue $\frac{3}{4}$ du véhicule) et une photo de la plaque minéralogique. Un flash infrarouge non intrusif est actif en permanence pour fournir des images de jour comme de nuit avec la même qualité et sans perturber la circulation.

Ces données de trafic ainsi que les images sont immédiatement transmises à l'aire de contrôle.



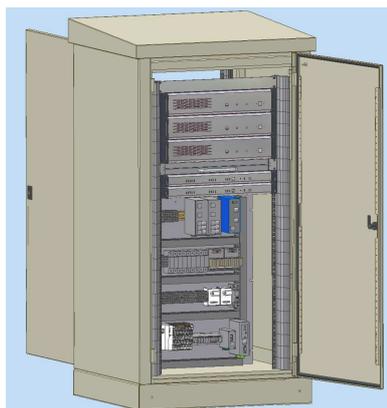
Installation de capteurs piézoélectriques

Conformément à toutes les installations de systèmes de pesée STERELA, les capteurs sont enrobés dans une résine protectrice et installés conformément aux recommandations du CETE de Rouen définies par la méthode de stratification.



Armoire et protections:

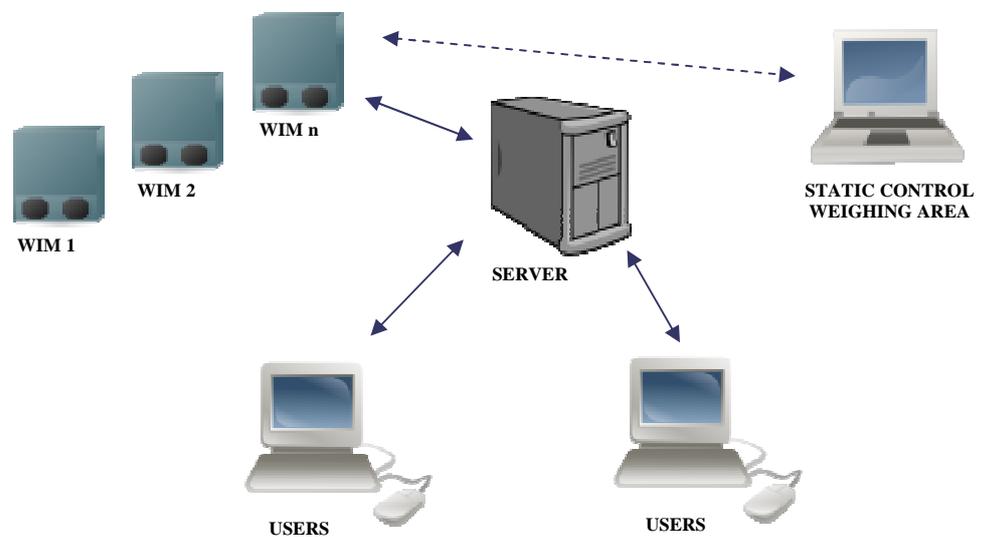
Les équipements sont installés sous forme de racks dans une armoire scellée en bord de chaussée ou dans un abri béton. L'armoire ou l'abri sont anti-vandalisme et le système est résistant aux conditions climatiques.



Systeme de recueil et d'exploitation des données en réseau

Un serveur Internet gère tous ces équipements:

- Il identifie et sécurise les connexions, autorise la communication entre les équipements sur la route et l'aire de pesée statique,
- Il recueille les données, fichiers et images du SWIMG grâce à des appels automatiques ou sur demande,
- Il recueille le journal de bord de tous les sites avec les événements du type l'activité des capteurs, le bon enregistrement des données, les interventions, etc.



Les données de chaque SWIMG sont traitées par mois et année.

Un premier programme fournit les informations sur les jours et heures les plus chargés. Des histogrammes du débit horaire de poids lourds, du débit journalier de PL en surcharge ainsi qu'un tableau de classification des jours de trafic les plus chargés permettent au contrôleur d'établir son planning de contrôle, par exemple "Jeudi de 6h00 à 10h00".

Le second programme d'exploitation des données fournit un rapport de 16 pages d'analyse du trafic par catégorie de véhicule, longueur, vitesse et poids total.

SWIMG Visionneuse temps réel et temps différé

FONCTIONS

La visionneuse temps réel du **SWIMG** permet un contrôle des véhicules en infraction pendant la phase de contrôle organisée. Son identification est facilitée par la prise de vue $\frac{3}{4}$ du véhicule.
La visionneuse temps différé permet d'effectuer un contrôle des camions afin de réaliser des contrôles en entreprise par exemple.

The screenshot displays the SWIMG software interface. At the top, there is a table of infractions with columns for 'Heure', 'Arrivée', 'Plaque', 'Infraction', 'dépass.', 'Voie', 'Catégorie', 'Pays', 'Q.V.', 'Dép.', and 'img'. Below this, a large image shows a truck from a 3/4 perspective. To the right of the truck image, a callout box labeled 'Poids par essieu' points to a bar chart showing axle weights. Another callout box labeled 'Catégorie du véhicule' points to a truck icon labeled 'T2S3'. Below the truck image, there is a section for 'Poids détaillés par essieu' with a table showing 'Poids total', 'Essieu 1', 'Essieu 2', 'Essieu 3', 'Essieu 4', and 'Essieu 5' with their respective weights. The interface also includes fields for 'Arrivée à 11:59', 'Catégorie 33 - T2S3', '87 km/h', '42.5 t', and '17.00 m'. There are buttons for 'SAISIR' and 'CORRIGER'.

JULIE Logiciel d'exploitation des données

FONCTIONS

Le logiciel d'exploitation JULIE est un logiciel fonctionnant sur un système non propriétaire (Excel) et permet de générer des tableaux et graphiques par station, d'analyser tous types de données relevées par SWIMG,

The screenshot shows the JULIE software interface. At the top, there is a title bar 'Logiciel Julie' and a subtitle 'STATIONS DE PRESELECTION DES SURCHARGES'. Below this, there are several menu options: 'Gestion des stations' with buttons for 'Créer une nouvelle station' and 'Modifier une station existante'; 'Traitements Statistiques' with a button for 'Lancer le traitement Statistique'; 'Traitements des Surcharges' with a button for 'Lancer le traitement des Surcharges'; 'Gestion du fichier' with buttons for 'Options...', 'Remise à Zero', and 'Quitter'; and 'Modifier la langue du rapport' with a button for 'Choix de la langue' and a status indicator 'Actuellement vous etes en : Français'.

Une gamme complète d'analyseur de trafic

Compteurs temporaires d'étude du trafic



Equipements permanents en réseau



STERELA

Impasse Pédenau – BP02
31860 PINS-JUSTARET
FRANCE

☎ : **33 (0)5 62 11 78 78**

✉ : **33 (0)5 61 76 21 21**

e.mail : info@sterela.fr

Site web : www.sterela.fr

