

La mobilité nous anime
l'innovation nous inspire

Surveillance des Ouvrages D'Art

2025

2025



FARECO, filiale du Groupe FAYAT



1^{er} groupe français indépendant de construction & leader mondial du matériel routier

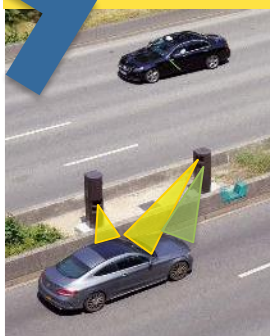
FAYAT: Un Groupe familial fondé en 1957 à Libourne présent dans 170 pays

- ◆ Président : Jean-Claude FAYAT
- ◆ Directeur Général : Laurent FAYAT

FARECO : Solutions de mobilité intelligente urbaine et routière.

Une expertise reconnue :

Détection, comptage, classification et analyse



- **HOVY®**
Solution brevetée de détection du covoiturage sur voies réservées ou à l'entrée de parkings P + R
- **MOBY®**
Solution intelligente pour la détection, le comptage et analyse des mobilités
- **DACO®**
Solution de détermination de classe de véhicule par capteur LIDAR (hauteur, largeur, longueur).

Contrôle automatisé/Aide à la verbalisation



- Radar mobile embarqué
- Contrôle du covoiturage
- Pesage dynamique
- Lecture de plaque



FARECO

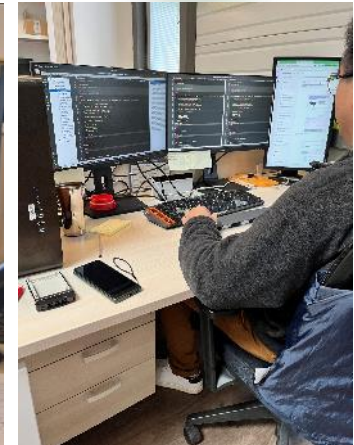
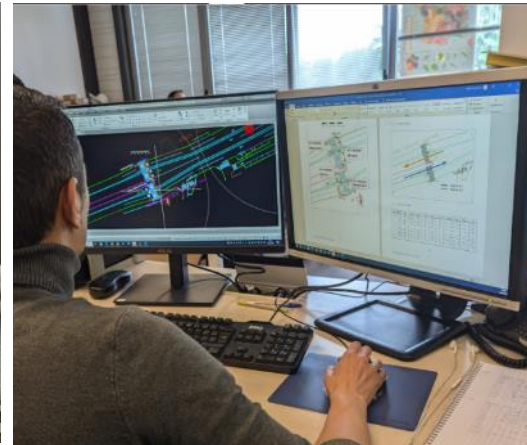
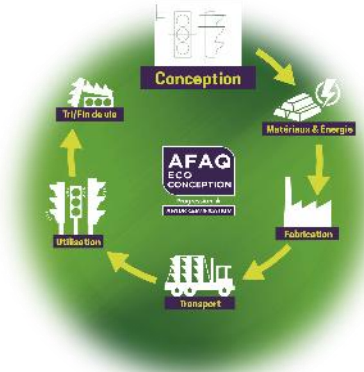
Solutions de qualité « made in France »



Conception et fabrication Française



- ◆ 2 ateliers de production basés en France - Meyreuil (13) et Gennevilliers (92)
- ◆ Nos équipes d'ingénierie et notre bureau d'études sont en interne pour préserver l'expertise technique et métier
- ◆ Pionniers dans la démarche innovante d'écoconception (**certifié AFAQ AFNOR**), qui réduit l'empreinte environnemental sur tout le cycle de vie de nos produits





SODA

Solution de **S**urveillance des **O**uvrages **D**'**A**rt



FARECO
FAYAT



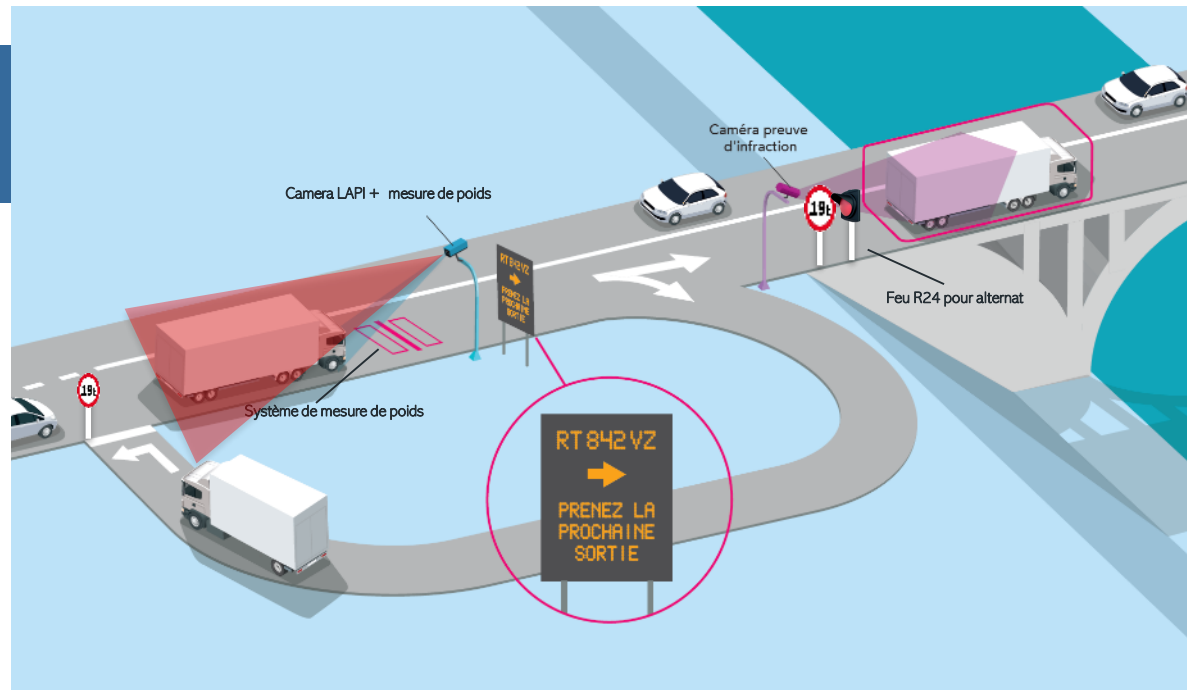
Surveillance des Ouvrages D'Art

Les principes

SODA est un dispositif de contrôle des véhicules hors gabarit

Le contrôle est effectué en 4 étapes:

- ◆ Classification/ Détermination du dépassement du poids ou de la hauteur
- ◆ Détection et Identification par caméra LAPI
- ◆ Information de l'utilisateur: PMV pédagogique
- ◆ Suivi de l'infraction



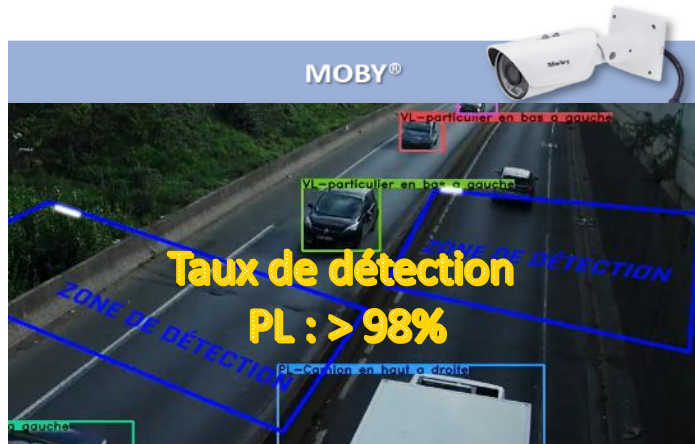


Surveillance des Ouvrages D'Art

Etape 1: La détermination du poids ou de la hauteur du véhicule

Solution proposée

- ❖ Détection et classification à base de flux vidéo traité par l'IA



Détermination du poids par extrapolation du gabarit du véhicule

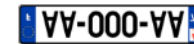
Solutions alternatives

- ❖ Par système de pesage en marche



Pour calcul du Poids Total Roulant (PTR) et du poids de chaque essieu

- ❖ Par interrogation du SIV



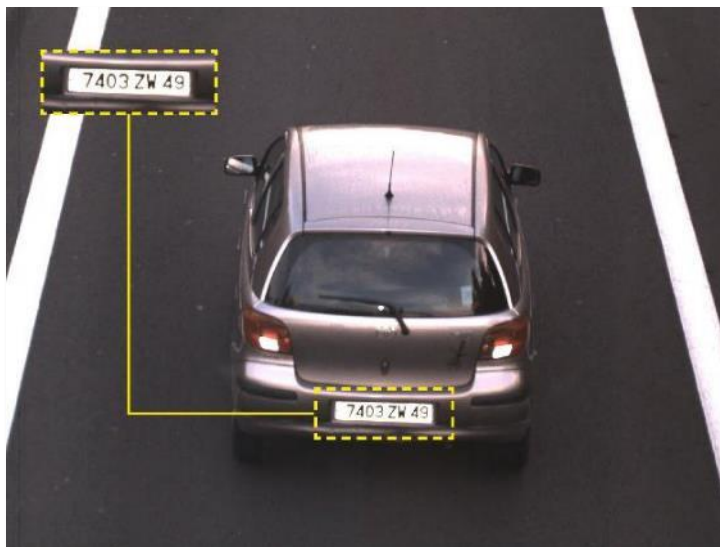
Pour détermination du Poids Techniquement Admissible en Charge (PTAC)



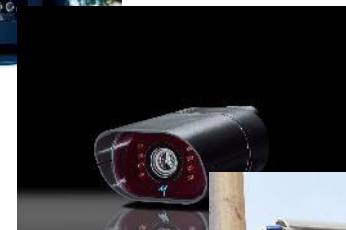
Surveillance des **O**uvrages **D'**Art

Etape 2: Détection_Identification par caméra Lecture **A**utomatique de **P**laque d'**I**mmatriculation

Identification par LAPI : Lecture de la plaque d'immatriculation



❖ Caméras à Lecture de plaque du marché



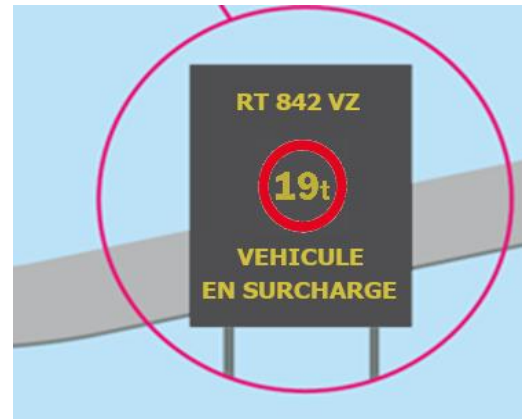
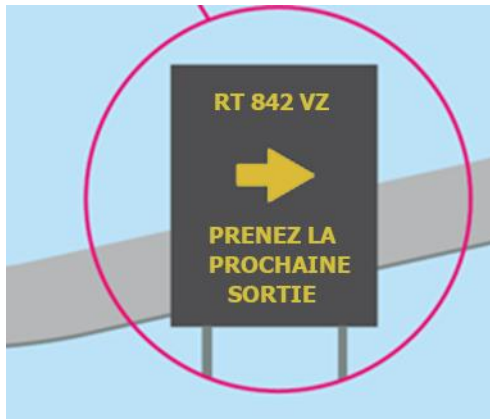


Surveillance des Ouvrages D'Art

Etape 3: Information de l'utilisateur par Panneau à Message Variable pédagogique

La solution intègre une étape pédagogique permettant d'informer et sensibiliser l'utilisateur à son infraction

❖ Un ou plusieurs PMV informatifs



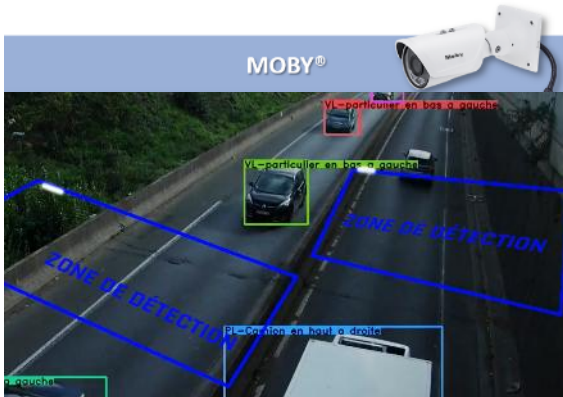


Surveillance des Ouvrages D'Art

Etape 3 option : La Gestion « d'alternat » des PL

❖ Eviter que 2 véhicules proches de la limite de poids ne circulent en même temps sur l'ouvrage d'art

❖ Détection et classification à base de flux vidéo traitée par l'IA



Détermination du poids par extrapolation
du gabarit du véhicule

❖ Un feu de chaque coté de l'ouvrage d'art



ou



Mono couleur R24

tricolore R11



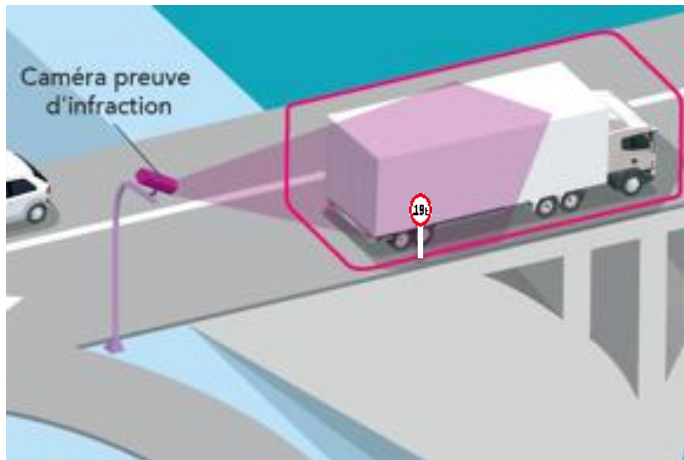
Surveillance des Ouvrages D'Art

Etape 4: Les stratégies de suivi de l'infraction

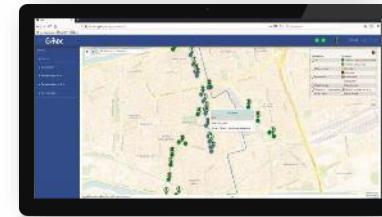
Solution Proposée

❖ Envoi d'alarme(s) à l'exploitant

- Prise de preuve d'infraction avec une caméra LAPI + contexte



- Enregistrement dans PC **LYNX**



- Envoi temps réel de l'infraction à l'exploitant
- Envoi différé (hebdo **ou**) de l'agrégation des infractions concernant le même véhicule



L'exploitant traite ces informations avec :

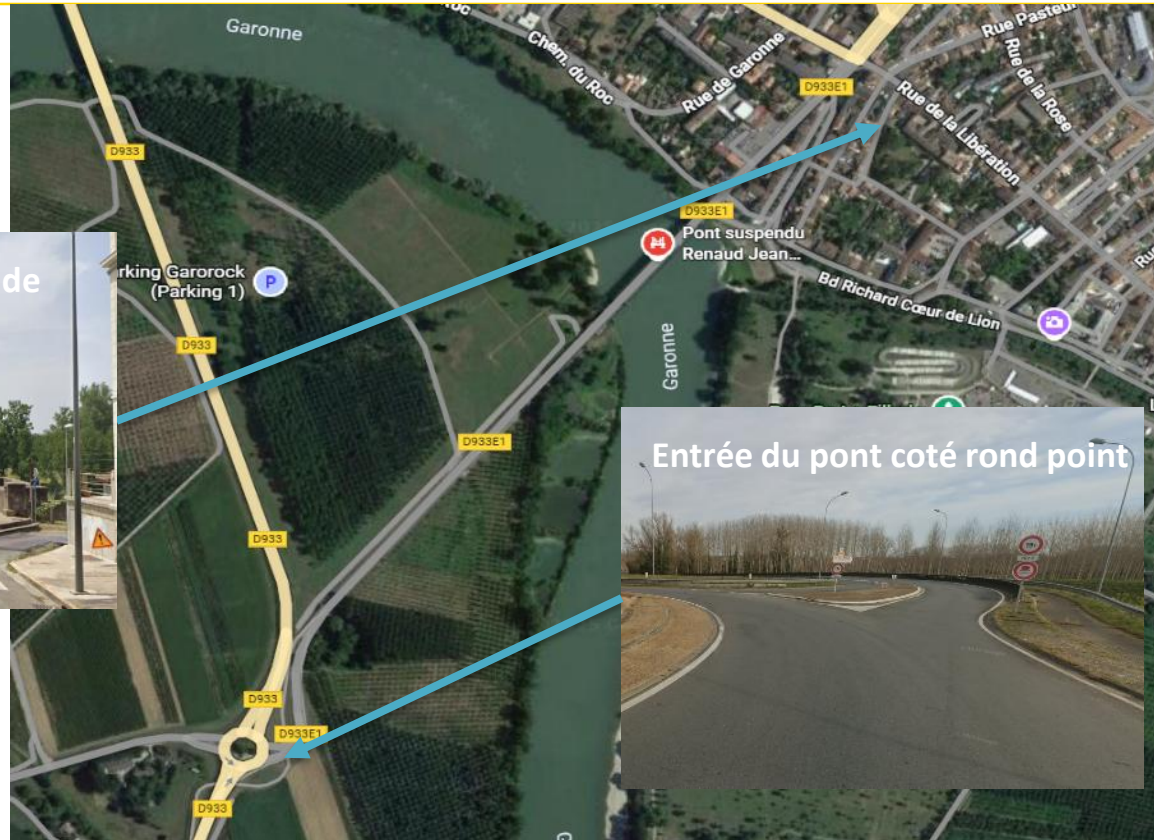
- Le support des autorités de police locale
- informe les transporteurs locaux des infractions





Cas D'usage : Pont de Marmande

Pont 2x1 voies limité aux moins de 19 tonnes





Cas D'usage : Pont de Marmande

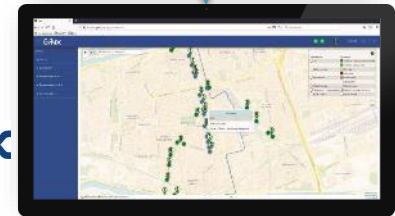
Pont 2x1 voies limité aux moins de 19T



Concentrateur



PC
LYNX



Mobile de l'exploitant



Cas D'usage : Pont de Marmande

Approche budgétaire

Composants du système (Fournitures seules)	Prix euros (HT)	Versions		
		Detection video du PTAC	Pesage dynamique	Interrogation SIV pour PTAC
Concentrateur d'analyse type SCC400 en armoire double enveloppe (2 accès équipés)	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €
Contrôler les véhicules				
Caméras LAPI (2 accès équipés)	14 000 €	- €	14 000 €	14 000 €
équipement de pesée dynamique y compris capteurs de chaussée posés (2 voies équipées)	58 000 €	- €	58 000 €	- €
Caméras MOBY pour LAPI + analyse de silhouette avec IA intégré (2 voies équipées)	16 000 €	16 000 €	- €	- €
Accès au SIV pour information PTAC - licence annuelle	35 000 €	- €	- €	35 000 €
Informersur site				
Panneaux dynamiques 2 messages sélectionnés pilotés par contacts TOR (2 accès équipés)	33 000 €	33 000 €	33 000 €	33 000 €
Informersur l'exploitant : PC de supervision et de statistique (réception des alertes)	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €
Gestion Projet + Etude + Paramétrage + Mise en service	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €
Grand TOTAL		104 000 €	160 000 €	137 000 €
Couts récurrent annuel		4 000 €	4 000 €	39 000 €



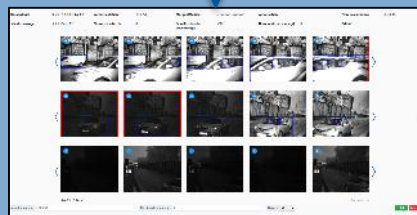
Verbalisation

Aide à la verbalisation OU Le contrôle automatisé

❖ Cas1: Aide à la verbalisation



Preuve de l'infraction



Validation manuelle en temps réel de l'infraction



❖ Cas2: Contrôle automatisé

Génération automatique de la Preuve de l'infraction



Radar embarqué



Validation manuelle de l'infraction

ANTA
Agence Nationale
Traitement Automatisé Infractions

Edition du procès verbal





MERCI !