



MOBILE EQUIPMENT SOLUTIONS

Construction



AVANCÉE TECHNOLOGIQUE

L'IA au service de la protection
de vos chantiers



04 90 39 39 39

| www.haladjian.fr

| client@haladjian.fr



MOBILE EQUIPMENT SOLUTIONS

Construction

HALADJIAN, votre partenaire de confiance pour la sécurité embarquée de vos chantiers et de vos équipes.

Dans le secteur des travaux publics et de la construction, la sécurité des hommes et des sites est une priorité absolue. Les risques liés à l'utilisation des engins de chantier, tels que les collisions, les renversements ou les vols, nécessitent des solutions adaptées et fiables.

Nous sommes un Groupe Familial indépendant et multi-spécialiste, s'engage à fournir des équipements et des services de pointe pour assurer la protection sur vos chantiers.

◆ Équipe d'Experts en Sécurité Embarquée & Vision Intelligente

Cette équipe est composée de techniciens spécialisés dédiés à l'intégration de solutions de sécurité avancées sur les engins. Leur mission principale est d'optimiser la visibilité, la sécurité et l'efficacité opérationnelle grâce à l'installation et la configuration de caméras intelligentes, capteurs de détection d'obstacles et systèmes d'alerte en temps réel.



BUREAU MÉTHODES ET INTÉGRATION

Sélection, adaptation et l'assemblage de solutions techniques de sécurité par machine et par application. Connaissance des normes de sécurité et de compatibilité des différents systèmes



INSPECTEURS TECHNIQUES

Supervision et Qualité
Assurer la validation technique avant la mise en service des équipements. Identifier les anomalies et proposer des correctifs.



MONTEURS-PARAMÉTREURS

Installation et Configuration : installer et configurer les systèmes (paramétrage des angles de vue, sensibilité des capteurs, alertes). Intervenir en maintenance pour dépannage ou mise à jour des systèmes.



HALADJIAN, une expertise qui dépasse les frontières

Nous accompagnons nos clients en France, dans les DOM-TOM et en Afrique avec des solutions de sécurité adaptées à chaque chantier.



Marion POLGE
Responsable Technico Commerciaux
+33 (0)6 29 21 66 68
mpolge@haladjian.com



SÉBASTIEN VERGER
Responsable Commercial Export
+33 (0) 6 18 45 06 21
sverger@haladjian.com



Guide Essentiel pour Vos Chantiers

Détection Piéton

p.4 à 7

Détection d'obstacle

p.8 à 9

Surveillance conducteur

p.10 à 11

Eclairage de sécurité

p.12 à 13



◆ Caméra intelligente IA Haute définition

La nouvelle génération de systèmes de détection active des angles morts reconnaît les êtres humains grâce à l'intelligence artificielle (IA) et avertit le conducteur lorsqu'une personne est détectée.



Caractéristique

- Haute définition AHD 1080P
- Reconnait et alerte le conducteur en cas de présence de personnes dans l'angle mort avant et arrière
- Les personnes détectées sont représentées par des cases colorées superposées à l'image de la caméra
- Traitement des images et superposition des personnes détectées directement à partir de l'ECU de la caméra. Il est intégré à la caméra, ce qui signifie qu'aucun autre matériel n'est nécessaire.
- Plug and play : La caméra IA se connecte directement au moniteur Brigade et/ ou à un buzzer interne ou une alarme externe en option
- Aucun piéton dans la zone de détection
- Connecteurs de la gamme Brigade Select
- Compatible avec tous les moniteurs HD et les enregistreurs MDR de Brigade

Sortie de déclenchement d'alarme : 12V



Ecran Quad

LES + PRODUITS



INSTALLATION RAPIDE
Connecter la caméra IA directement à un moniteur HD et ou à un buzz



SUPPRESSION ANGLES MORTS
Le système alerte uniquement en présence d'utilisateurs vulnérables, réduisant ainsi les fausses alertes.



ALERTES INSTANTANÉES
Signaux sonores et visuels sur écran, buzzer interne et alarme externe (option).



CAMÉRAS MULTIPLES
Le système peut faire fonctionner plusieurs caméras en même temps



CONNECTIVITÉ PLUG & PLAY
Aucun logiciel de configuration n'est nécessaire



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
Utilisé pour identifier et détecter les êtres humains



TRAITEMENT & SUPERPOSITION
d'images intégré à la caméra, sans matériel additionnel.



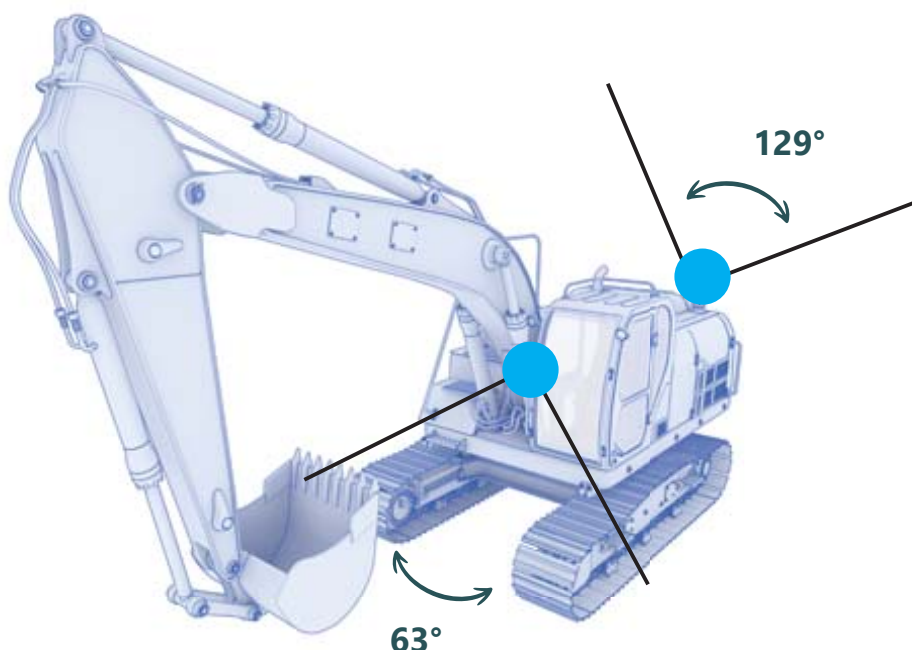
TEMPS DE DÉMARRAGE
Zéro seconde en cas d'utilisation du câble adaptateur Brigade

EN OPTION

- Compatible avec écran 7", 10" ou quad permettant l'affichage simultané de 4 caméras.
- **Options caméra** : possibilité de modifier :
 - > Les zones de détections sont modifiables
 - > Possibilité d'activer la détection de véhicules sur pneus.

DÉTECTION PIÉTON >> CAMÉRA AI

3 zones de détection jusqu'à 11 m avec bip alerte en ca



Angle de vue
Avant : 52°
Arrière : 129°



Plage de détection
Avant : Couvre la zone
de la classe 6



Plage de détection
Arrière : jusqu'à 11 m
en fonction de la hauteur



Indice IP
IP69K

◆ Solutions complètes du BE

En option de montage il est possible d'ajouter



Système d'avertissement sonore extérieur

- Dispositif d'avertissement sonore extérieur destiné à prévenir les piétons en toute sécurité.
- Alarme vocale diffusant le message: "Attention, attention, zone de danger"



Radar de recul

- Conçu pour détecter avec précision les personnes et les objets dans les angles morts. **Voir page Radar de recul**



Enregistrement numérique mobile

- Analyse des données : enregistrement numérique mobile pour une collecte et gestion optimisées.
- Amélioration du comportement des conducteurs grâce à une surveillance constante via des enregistreurs numériques mobiles.
- Identification des zones dangereuses pour analyse et prévention
- SNAP : photo lors de la détection du piéton + date, heure et lieu (recommandé)
- Enregistrement vidéo : en continu avec date, heure et lieu, mais risque de saturation rapide de la mémoire.

◆ Caméra intelligente 360° AI

Backeye®360 AI, doté de quatre caméras HD et d'une IA avancée, élimine les angles morts en détectant les humains et en alertant le conducteur en temps réel..



Caractéristique

- 1080p HD 360° image
- 15 modes d'affichage différents (10 configurations paysage et 5 configurations portrait)
 - Trafic transversal avant et arrière
 - Position du véhicule personnalisable
- 2 groupes de configuration prédéfinis
- Configuration et personnalisation de l'installation via le logiciel d'étalonnage sur PC
- Déclencheurs de signaux de gauche, de droite, de marche arrière et de vitesse
- Marqueurs de stationnement configurables à l'écran
- Directives de superposition personnalisables par vue de caméra
- 2 x sorties vidéo
- Caméras à très grand angle de vue : (HxV) 190° x 130°
- Capteur CMOS 1/4
- Sortie vidéo : AHD 1.0 et NTSC



LES + PRODUITS

- Aide à la conduite dans les milieux exigeants.



ELIMINE LES ANGLES MORTS

Vue d'ensemble de la zone environnante.



OPTION DE VISUALISATION MULTIPLES

La visualisation en 3D donne une représentation plus claire de la scène



EFFICIENT ALERTS

Alertes sonores et visuelles en cas de détection d'un piéton ou d'un cycliste grâce à l'IA.



PERSONNALISATION

Superpositions de véhicules sur-mesure pour une personnalisation à l'écran.



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Utilisée pour identifier et détecter les usagers de la route vulnérables.



ETALONNAGE AUTOMATIQUE

Gain de temps lors de la configuration et de l'installation.



HAUTE DEFINITION

Offre une image claire et nette de l'écran.



VISUALISATION 3D

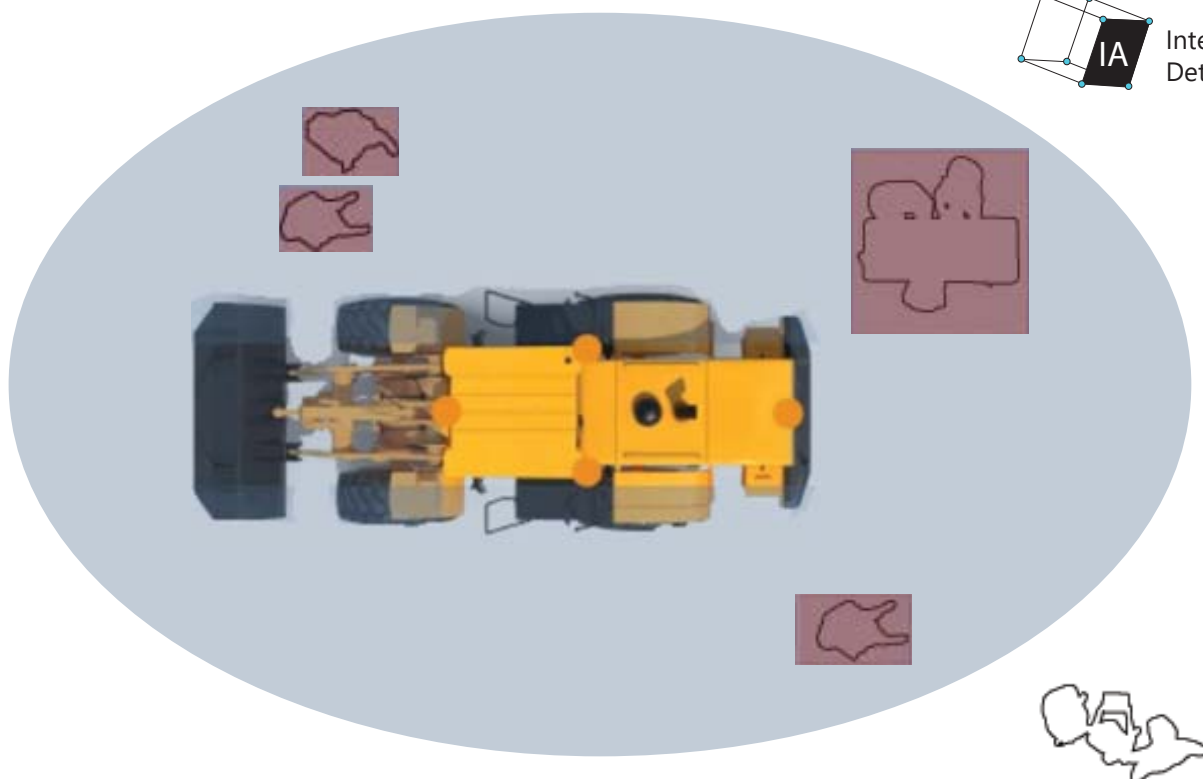
Déclencheurs de signaux de gauche, de droite, de marche arrière et de vitesse.

EN OPTION

- Compatible avec écran 7", possibilité 10".

VUE CIRCULAIRE AÉRIENNE DE L'ENGIN EN UNE SEULE IMAGE ET/OU 360°

4 Caméras 1 Image 0 Angle Mort



◆ Solutions complètes du BE

En option de montage il est possible d'ajouter

Enregistrement numérique mobile

- Analyse des données : enregistrement numérique mobile pour une collecte et gestion optimisées.
- Amélioration du comportement des conducteurs grâce à une surveillance constante via des enregistreurs numériques mobiles.
- Identification des zones dangereuses pour analyse et prévention
- SNAP : photo lors de la détection du piéton + date, heure et lieu (recommandé)
- Enregistrement vidéo : en continu avec date, heure et lieu.



◆ Radar de recul

Les capteurs radar Backsense® détectent avec précision les objets et personnes dans les angles morts, alertant le conducteur par des signaux visuels et sonores. Robustes et programmables, ils assurent une détection fiable même en conditions difficiles.



Caractéristique

- Technologie radar à ondes continues modulées en fréquence (FMCW)
- 12-24 Vdc
- Longueur de détection : jusqu'à 60 m
- Largeur de détection : 2m à 16m
- Taille du capteur (WxHxD) : 160 x 100 x 40 mm
- Temps de réaction rapide
- Mets en réseau jusqu'à 8 capteurs
- Conception extrêmement robuste pour les conditions météorologiques sévères et tous les terrains
- Connexion via une passerelle CAN
- ID CAN configurable
- Conforme au format de trame de base CAN2.0A
- Message CAN et ID distincts pour chaque objet détecté (jusqu'à 8 objets les plus proches par capteur)



LES + PRODUITS

- Pour la version paramétrable largeur de détection de 2 à 16 mètres et jusqu'à 60 m de long.



MINIMISE LES FAUSSES ALERTES

Modèle de faisceau contrôlé pour minimiser les fausses alertes.



AVERTISSEUR SONORES DU CONDUCTEUR

Affichage sonore à 5 niveaux et visuel facile à lire.



ADAPTÉ

Convient pour les applications sur route et hors route.



USAGE INTENSIF

Conçu pour les conditions météorologiques sévères et tous les terrains.



TECHNOLOGIE FMCW

Transmet un signal de fréquence radar variant en continu avec des horodatages uniques pour chaque instance de l'onde.



CONFIGURABLE

L'écartement et la longueur du faisceau peuvent être réglés en fonction de la largeur de ton véhicule ou au-delà. 3 modèles pré-réglés disponibles.



CLASSÉ IP-69K

Capteur radar classé IP-69K.

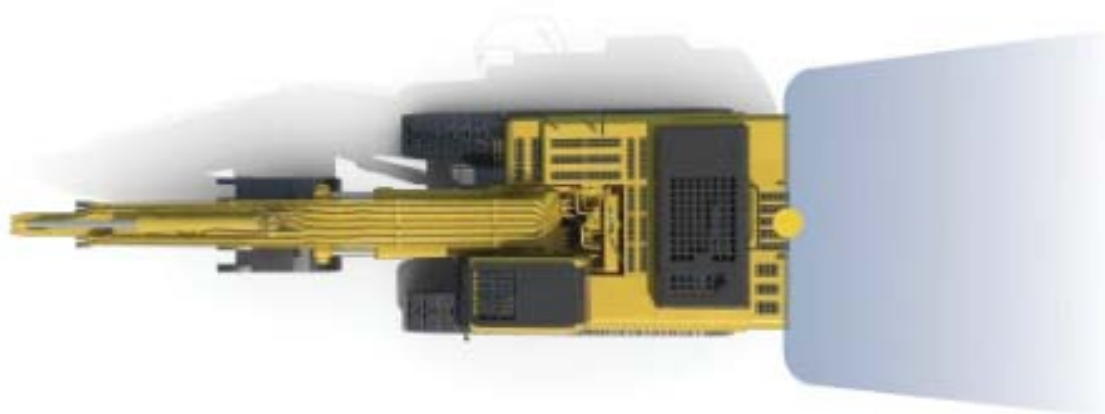
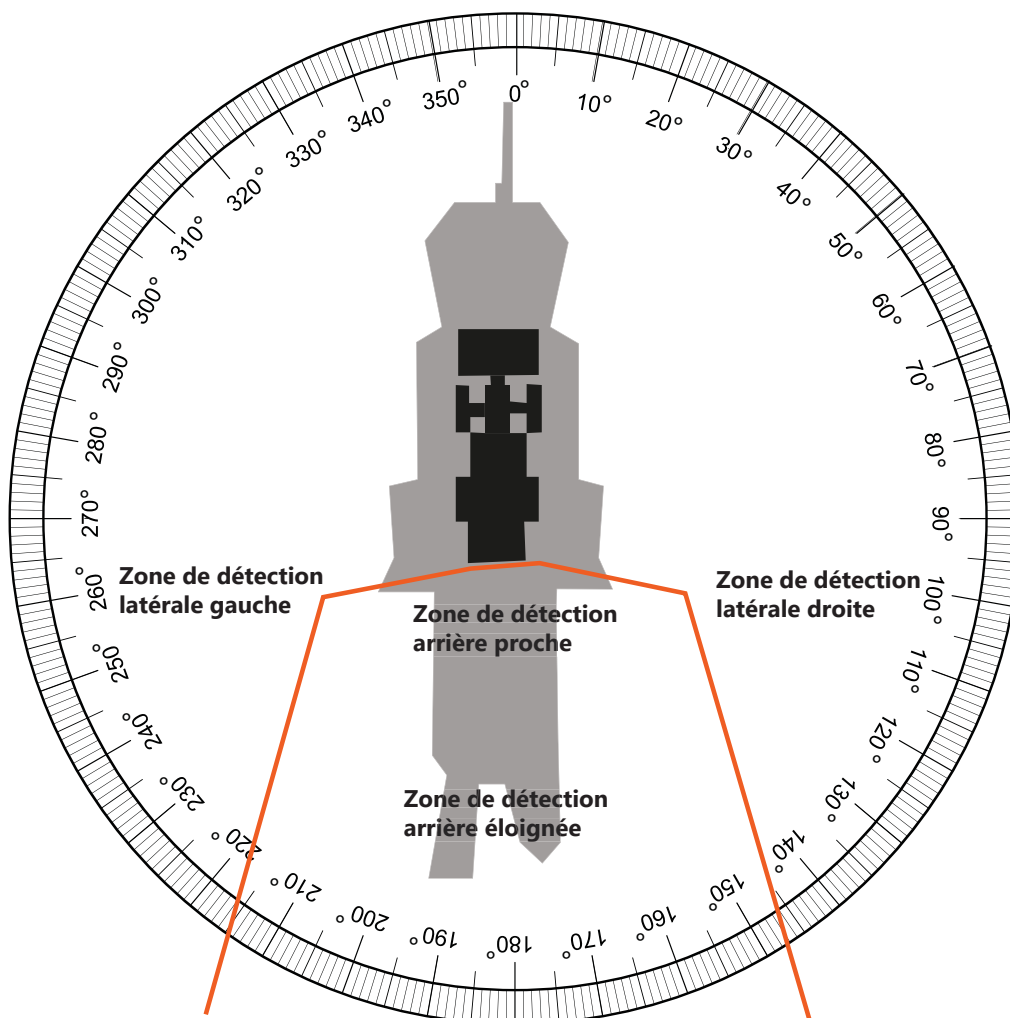


DÉTECTION PRÉCISE

Distance de détection précise jusqu'à 30 m.

◆ Paramétrage

Diagramme de visibilité au niveau du sol pour une chargeuse



◆ Caméras de surveillance anti-distraktion

La caméra de surveillance est un système de sécurité conçu pour atténuer la distraction et la fatigue du conducteur. Positionnée à l'intérieur du véhicule, la caméra surveille en permanence le visage, les yeux et les mouvements de la tête du conducteur. L'intelligence artificielle intégrée analyse le conducteur pour détecter les signes de distraction et de fatigue et émet des alertes sonores pour le conducteur.



Caractéristique

- DC12V ou 24V
- Caméra face au conducteur Full HD, avec un champ de vision de 88°.
- Options de stockage sur carte SD : 32 et 64 Go
- WiFi intégré pour une configuration simple à l'aide d'applications mobiles (iOS et Android)
- Température de fonctionnement : -20°C à +70°C
- Modes d'enregistrement : Normal, capteur G, alerte de surveillance de l'état du conducteur
- Compatible avec Geotab Go



Système d'alerte, d'avertissement sonore sur la somnolence et la vigilance du conducteur

Avantages de la caméras de sécurité



DES ROUTES PLUS SÛRES

En corrigeant le comportement du conducteur en réponse à une alerte, on augmente les chances d'éviter un incident.



ALERTES ÉCHELONNÉES

Chaque alerte est assortie d'une condition basée sur les réglages du niveau de sensibilité afin de garantir que seul le conducteur est averti lorsque cela est approprié.



RASSURER LE CONDUCTEUR

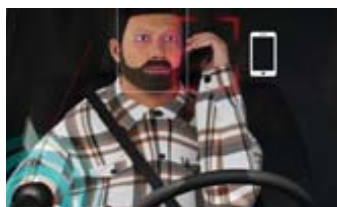
Les options de non-enregistrement protègent la vie privée, les alertes ne sont envoyées qu'au conducteur et/ou au gestionnaire de flotte pour préserver la confidentialité.

Quand le conducteur recevra-t-il une alerte ?



FUMÉE

Lorsque le conducteur fume.



UTILISATION DU TÉLÉPHONE

Lorsque le conducteur utilise son téléphone portable.



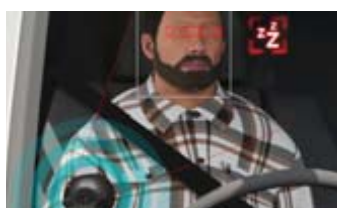
PAS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ

Lorsque le conducteur ne porte pas sa ceinture de sécurité.



DISTRACTION

Lorsque le conducteur regarde en dehors de la zone d'avertissement pendant un certain temps.



SOMNOLENCE

Lorsque le conducteur ferme les yeux pendant un certain temps.



BÂILLEMENTS

Lorsque le conducteur bâille pendant 3 secondes à deux reprises au cours d'une période donnée.

◆ Caméras de tableau de bord Dashcam

La dashcam IA connectée est un système compact à double caméra, fixé au pare-brise, qui utilise l'intelligence artificielle pour détecter les comportements à risque, alerter le conducteur et enregistrer les incidents en haute définition. La caméra frontale émet des alertes sonores en cas de danger imminent (collision, franchissement de voie non signalé), permettant une réaction immédiate. La caméra cabine détecte les comportements à risque comme l'usage du téléphone, le tabagisme ou l'inattention.



Caractéristique

- Double caméra : vue avant + vue conducteur
- Caméra frontale : angle de 140°
- Caméra conducteur : angle de 170°
- Visibilité optimale dans la pénombre et en plein soleil
- Résolution HD avec vision jour/nuit
- Détection IA avancée : analyse en temps réel des comportements à risque
- ADAS intégré avec alertes de sécurité :
- LDW : alerte de franchissement de ligne
- FCW : avertisseur de collision frontale
- HMW : surveillance de la distance de sécurité
- DCS : détection des comportements dangereux au volant
- Analyse comportementale : usage du téléphone, fatigue, tabagisme, distraction
- Transmission en temps réel vers un tableau de bord centralisé
- Modes d'enregistrement :
- Continu (segments d'1 minute)
- Minuterie (programmation à la seconde près)
- Continu avec écrasement automatique des anciennes données
- Capacité : jusqu'à 4 heures d'enregistrement sur carte micro SD fournie (64 Go max)
- Export rapide : enregistrements et données facilement téléchargeables
- Connexion 4G via services télématiques intégrés
- Module WiFi et 4G pour transfert rapide des données
- Récepteur GPS intégré pour suivi de position
- Installation simple sur pare-brise
- Alimentation : 12-24 VDC (compatibilité véhicules légers et poids lourds)
- Protection des données : stockage sécurisé et partage contrôlé avec la flotte
- Outil de formation : analyse des enregistrements pour améliorer la sécurité et les performances des conducteurs

Les alertes et vidéos sont transmises en temps réel à une plateforme de supervision, offrant aux gestionnaires de flotte une vue précise des événements. L'analyse des données permet de prévenir les risques, de cibler la formation des conducteurs et de renforcer la culture de sécurité proactive.



DOUBLE CAMÉRA

Vue avant + vue conducteur



4G CONNECTÉ

Permet aux utilisateurs de surveiller les flottes en déplacement et de visionner et télécharger les images à distance.



HAUTE DÉFINITION

Identification plus claire des immatriculations, des visages et des détails de l'incident.



INSTALLATION

Installation et étalonnage simples.



L'IA INTÉGRÉE

Identifier les problèmes tels que l'utilisation du téléphone portable, le tabagisme et l'inattention



CAPTEUR G AMÉLIORÉ

Pour la détection des freinages brusques, des virages et des accélérations.



NOTIFICATIONS

Les notifications alertent les gestionnaires de flotte sur le tableau de bord ou l'application en cas d'incidents à haut risque.



STOCKAGE

Prend en charge jusqu'à 1 To de stockage (256 Go fournis).

◆ Ethylo test

Dans les transports publics, le transport de marchandises, sur la route ou sur le lieu de travail, la prévention des risques liés à l'alcool est essentielle. Garantir une conduite sans influence de l'alcool contribue à renforcer la sécurité des employés, des passagers et de tous les usagers de la route, tout en favorisant un environnement plus fiable et responsable.



Dispositif de contrôle de l'alcoolémie dans l'air expiré couplé à un système anti-démarrage.

Composition du dispositif en deux éléments :

- Le combiné : analyse l'échantillon d'air expiré.
- Le boîtier de commande : contrôle l'activation du démarrage du véhicule.

Fonctionnement :

- Dès que le contact est enclenché, le conducteur doit souffler dans l'Interlock 7500.
- L'appareil mesure le taux d'alcool dans l'air expiré.
- Si le taux détecté dépasse la limite prédéfinie, le véhicule ne peut pas démarrer.

Sécurité renforcée :

- Élimine les risques d'accidents liés à l'alcool.
- Empêche la conduite en état d'ivresse, garantissant une route plus sûre pour tous.



PERFORMANCE OPTIMALE

Fonctionnement irréprochable et mise en œuvre rapide, même dans des conditions extrêmes (-45 °C à 85 °C).



INSTALLATION UNIVERSELLE

Compatible avec tous types de véhicules.



SUPPORT TECHNIQUE FIABLE

Réseau d'ateliers étendu avec du personnel formé.



PRÉCISION DE MESURE

Aucune interférence avec d'autres substances que l'alcool.



DÉTECTION EFFICACE

Analyse précise de l'alcool dans l'air expiré.



SÉCURITÉ DES DONNÉES

Accès restreint aux informations enregistrées, uniquement aux personnes autorisées.



◆ Projecteurs de travail anti-éblouissement



Le projecteur "No Glare" est la solution idéale pour garantir une visibilité optimale sans compromettre le confort visuel des piétons. Conçu pour éviter l'éblouissement, il assure la continuité de la détection des piétons par la caméra, y compris dans des conditions de faible luminosité. Une option essentielle pour une vision claire et sécurisée, de jour comme de nuit !

Un maximum de Sécurité et une haute visibilité grâce à la focalisation de la lumière sur les zones souhaitées.

- **ÉCLAIRAGE D'ACCENTUATION**

Éclairage doux vers le haut comme lumière de guidage pour de levage ou d'autres opérations.

- **ZONE SANS ÉBLOUISSEMENT**

N'éblouit pas les personnes travaillant à proximité du véhicule.

- **ÉCLAIRAGE DE TÂCHE**

Éclairage efficace de la zone de travail.



Option préconisation pour vision jour / nuit :
projecteur arrière anti-éblouissement



[Lien VIDEO](#)

◆ Feux de délimitation

Les feux de délimitation permettent de projeter une ligne au sol réglable, créant ainsi un périmètre de sécurité bien visible autour des engins. Cette solution est idéale pour protéger les piétons en signalant clairement les zones de danger. Faciles à installer et très efficaces, ces feux renforcent la sécurité sur les chantiers et les zones industrielles en alertant visuellement les travailleurs et les passants des espaces à risque.

Caractéristique

- Voltage : 10-80v DC
- Courant : 0.40 @ 24V
- Consommation : 9.8W
- Angle : 360° horizontal / 180° verticale
- Fonction : Ligne au sol (Réglable)
- Longueur de ligne : 3 mètres Max à 2.50m de hauteur
- LED : 4x3W (12W)

COULEUR DU FAISCEAU



Retour d'Expérience

Notre Engagement sur le Projet TELT Lyon-Turin

◆ Une Mission d'Envergure

Le projet TELT Lyon-Turin est bien plus qu'un simple chantier. Il s'agit d'une infrastructure ferroviaire de 57,5 km traversant les Alpes, reliant la France et l'Italie dans une démarche ambitieuse de réduction du trafic routier et de l'empreinte carbone. Un chantier colossal, un enjeu technologique et environnemental majeur auquel nous avons eu l'honneur de contribuer.

Durant quatre mois intenses, nos équipes ont travaillé sans relâche pour garantir la sécurité des travailleurs et des machines sur le plus grand chantier d'Europe. 126 machines ont été équipées de nos solutions technologiques de pointe, répondant ainsi à des besoins cruciaux en matière de prévention et de protection.

◆ Des Technologies au Service de la Sécurité

• L'Intelligence Artificielle au Cœur de la Prévention

Nos caméras à intelligence artificielle ont joué un rôle essentiel dans la sécurisation du chantier. Conçues pour détecter en temps réel la présence de piétons dans les zones de danger, elles permettent d'alerter instantanément les opérateurs et ainsi de prévenir les accidents. Cette technologie avancée assure une anticipation des risques et un niveau de sécurité optimal.

• Une Vision 360° pour une Surveillance Complète

L'élimination des angles morts était une priorité. Nos systèmes de vision à 360° offrent aux opérateurs une vue d'ensemble en temps réel, leur permettant de manœuvrer en toute sécurité et d'assurer une meilleure gestion des zones de travail. Cette technologie est un atout majeur pour la réduction des incidents et l'amélioration des performances sur le terrain.





• Feux de Délimitation : Un Marquage Sécuritaire

Nos feux de délimitation projettent un périmètre de sécurité au sol, offrant une signalisation visuelle claire pour les travailleurs et limitant ainsi les risques de collision entre engins et piétons. Un dispositif simple, efficace et adapté aux exigences du chantier.

◆ Un Succès Collectif

Notre engagement sur ce projet s'est traduit par une présence active et un suivi rigoureux des technologies déployées. Nous avons répondu à un appel d'offre exigeant, mettant à profit notre expertise technique et notre connaissance du terrain pour proposer une solution sur mesure, conforme au cahier des charges du projet.

Le succès de cette mission repose sur une synergie exemplaire entre nos équipes techniques et commerciales, notre client, et notre partenaire Brigade, qui nous a accompagnés dans le suivi à distance des différentes étapes.

Aujourd'hui, alors que notre mission touche à sa fin, nous sommes fiers du travail accompli et de l'impact positif de nos solutions sur ce projet d'ampleur. Ce chantier est une avancée majeure pour la mobilité durable en Europe, et nous sommes honorés d'avoir apporté notre savoir-faire pour garantir la sécurité des hommes et des machines.

Un immense merci à nos équipes pour leur engagement, à notre client pour sa confiance, et à tous nos partenaires pour cette collaboration réussie !



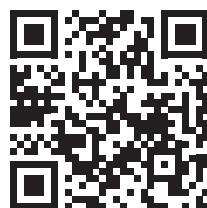
Haladjian

MOBILE EQUIPMENT SOLUTIONS

Construction

PLONGEZ AU CŒUR DE L'ACTION

Sécurité Embarquée et Vision Intelligente !



DÉCOUVREZ NOTRE VIDÉO
EN SCANNANT LE QR CODE

GRANDS PRIX MATÉRIEL
CHANTIERS DE FRANCE & DLR

NOMMÉS 2025

CATÉGORIE SERVICE

Système de vision avec détection
active grâce à l'IA

