



L'Air3D

Système portable d'Acquisition d'Images de la Route et de son environnement en 3D

L'Air3D est un appareil à grand rendement en solution nomade qui s'installe sur tous types de véhicules.

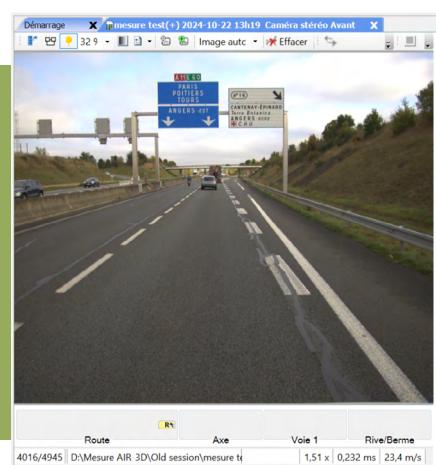
Il permet d'acquérir des images numériques en stéréovision haute résolution de la route et de son environnement dans une démarche de gestion de patrimoine, d'exploitation et de sécurité routière.

Les données sont directement exploitables au bureau depuis le logiciel Ireve développé par le Cerema afin de mesurer, répertorier et géolocaliser les équipements et l'environnement de la route.

UN OUTIL NOMADE ET ACCESSIBLE À TOUS LES GESTIONNAIRES

L'Air3D présente l'avantage de pouvoir s'utiliser en régie après une journée de formation.

L'acquisition des images des itinéraires routiers et de leur environnement s'opère sans contrainte, à la vitesse du trafic, sur tous types de véhicules.

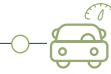


DOMAINES D'APPLICATION



Gestion du patrimoine

- ⊕ Connaissance de la configuration d'un réseau (routier, ferroviaire, fluvial)
- ⊕ Préparation de travaux



Exploitation et sécurité routière

- ⊕ Connaissance de la configuration des points noirs ou zones d'accumulation d'accidents
- ⊕ Connaissance de l'état de la signalisation horizontale et verticale
- ⊕ Préparation de travaux



Le matériel se compose de deux caméras, d'un GPS, d'un odomètre et d'une tablette.

L'Air3D est un système nomade fixé par ventouses et/ou aimants sur l'avant d'un véhicule.



RAMENER LA ROUTE ET SON ENVIRONNEMENT AU BUREAU EN TOUTE SÉCURITÉ

Des images géoréférencées

L'utilisation d'un codeur optionnel fixé sur la roue permet d'améliorer le positionnement des images.

Des images anonymisées

En conformité avec le RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données), les images sont livrées anonymisées avec les plaques d'immatriculations et visages floutés.

Un accès continu aux sessions vidéos

Le gestionnaire est propriétaire des images et sessions, qu'il peut ainsi amender au fil de l'eau.

Un pas de mesure calibré et paramétrable

L'intervalle de prise de vue des images est adaptable selon les besoins du gestionnaire et est mesuré avec un codeur distance calibré.

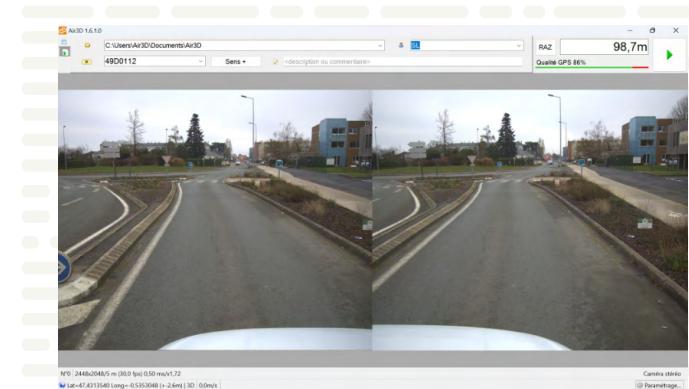
De nombreuses fonctionnalités d'exploitation des images

- Mesures (longueur, largeur, surface, position)
- Inventaire géolocalisé de tous types d'objets (signalisation horizontale, verticale, arbre..)

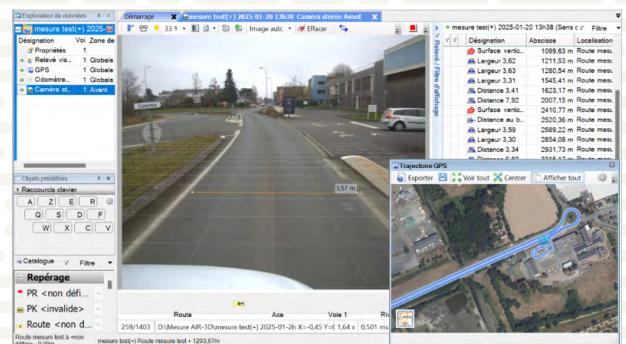
Un affichage de données externes

L'outil est capable de gérer des données en provenance de nombreuses bases externes : uni longitudinal, déflexion, adhérence...

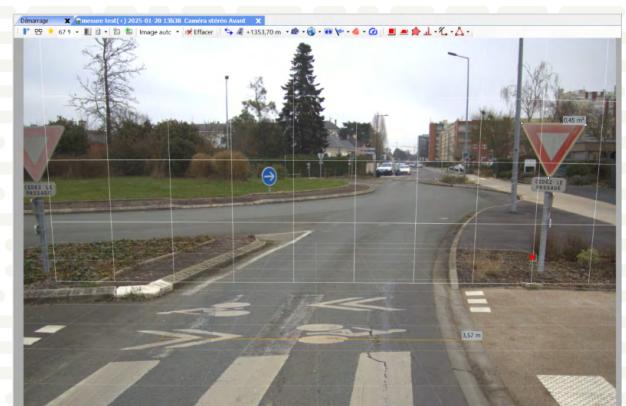
Une gestion du référentiel routier (Route, Sens, PR+Absc) avec un gestionnaire de classes existantes intégrant des bibliothèques complètes pour la signalisation verticale, pour le relevé selon les méthodes M2 ou M3...



Logiciel d'acquisition des images Air3D



Visualisation d'une mesure de largeur dans le plan de la route (logiciel Ireve)



Visualisation d'une mesure de surface de panneau dans un plan vertical (logiciel Ireve)

CONTACTS

Jean-Christophe DARGENTON - jean-christophe.dargenton@cerema.fr



@Cerema

www.cerema.fr