

Traffic organizer

L'entreprise KARRUS est fondée sur l'expertise en ingénierie trafic, en réseaux de capteurs et en calcul numérique.

De la réalisation d'études à la fourniture de solutions intégrées, KARRUS propose des solutions innovantes destinées aux exploitants routiers.

Les équipes de KARRUS apportent un éventail de compétences spécialisées autour des outils de surveillance et de gestion du trafic.

Maîtrise des congestions, régulation d'accès et de vitesse, sécurité, actions préventives, KARRUS apporte des solutions sur mesure et particulièrement adaptées à la gestion des trafics dans une perspective de développement durable.

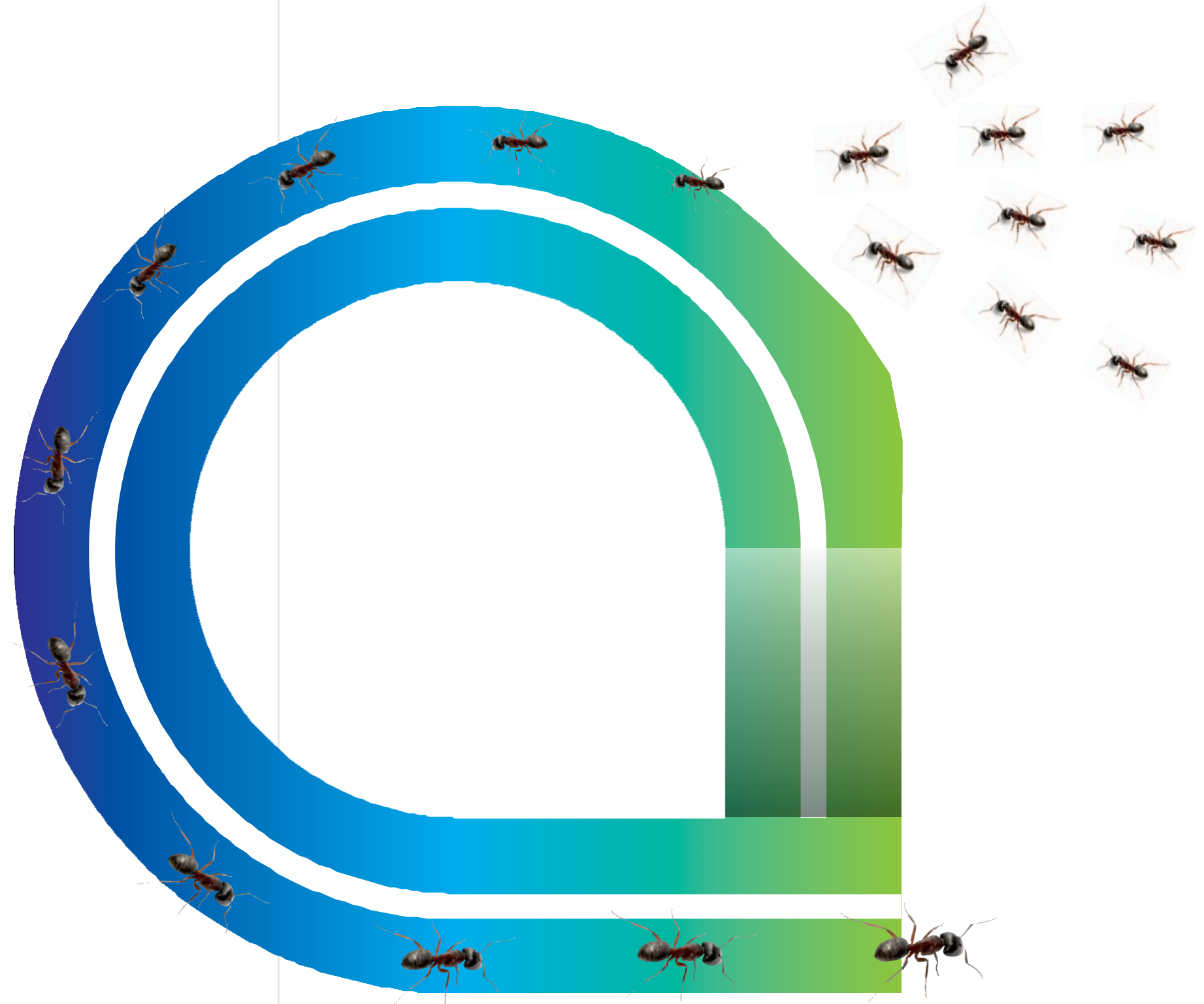
KARRUS : conseil, solutions, mise en œuvre.

Karrus ITS
26 rue colonel Dumont
38000 Grenoble
contact@karrus.com
04 76 56 20 80

www.karrus.com



© Stoderappier - Christemo - Neulirich - Timrock - Fabela.com www.acted-creation.com



Maîtriser le trafic

KARRUS fournit aux centres de contrôle un dispositif simple et rapide à mettre en œuvre pour améliorer l'exploitation des axes routiers structurants : voies rapides urbaines, périphériques, autoroutes.

La solution KARRUS repose sur un schéma simple : collecter l'information grâce à un réseau de capteurs disposés sur l'infrastructure, traiter cette masse de données par des algorithmes pour produire des informations à valeur ajoutée, et proposer des actions d'exploitation pour les affichages dynamiques disponibles sur les voies.



CAPTEURS DE DONNÉES TRAFIC

Dispositifs de collecte des données trafic sur les voies de circulation.



Fluidité et sécurité en temps réel

Le point fort de KARRUS est la pertinence des informations à valeur ajoutée calculées en temps réel à partir des données collectées par les capteurs.

Notre plate-forme d'aide à la décision est complètement adaptée à la situation des voies que vous exploitez et propose immédiatement des actions correctrices pour rationaliser le trafic.

Vos opérateurs peuvent ainsi agir en fonction de la situation pour canaliser les congestions, améliorer la fluidité, la sécurité des usagers et la qualité de service. Il est possible d'automatiser certaines actions, par exemple la gestion des limitations variables de vitesse et l'adaptation des politiques de contrôle d'accès aux conditions de trafic.

Offre matérielle et logicielle

KARRUS fournit un dispositif complet adaptable à tout centre de contrôle et comprenant :

- une architecture matérielle et logicielle de collecte de données temps réel,
- des bibliothèques de calcul dédiées à la résolution des problèmes d'ingénierie trafic,
- une plate-forme évolutive d'aide à la décision,
- une interface logicielle ergonomique adaptée aux différents utilisateurs,
- des solutions de raccordements terrain.

La solution KARRUS permet aux opérateurs d'accroître leur savoir-faire en gestion stratégique des trafics. L'interface est conçue de manière très ergonomique pour un accès simple, rapide et efficace aux nombreuses fonctionnalités.

- **Suivi d'indicateurs de performance**
- **Analyse historique et prédictive des congestions**
- **Calibrage optimal de politiques de régulation dynamique**
- **Prévision des temps de parcours**
- **Évaluation des nuisances environnementales**

Approche co-design

L'émergence de nouvelles technologies de capteurs et de standards de communication rend aujourd'hui possible le recueil massif de données trafic. KARRUS développe et commercialise des systèmes de gestion intelligents en se basant sur une méthodologie unique de co-design entre le réseau de capteurs déployé sur l'infrastructure et les algorithmes de diagnostic et de contrôle.

Mise en œuvre souple et adaptable

Les outils logiciels KARRUS sont conçus selon une architecture client-serveur multi-tiers performante et sécurisée. Ils peuvent être déployés sur tout type de plateforme et sont adaptables afin de permettre une intégration transparente dans les systèmes existants. Les fonctionnalités KARRUS peuvent également être accessibles en mode « Software as a Service ». Les données manipulées sont conformes aux formats standard (DATEX2, ...) et les modules logiciels respectent le référentiel ACAI.



CENTRE DE CONTRÔLE

Traitement des données par la suite d'algorithmes KARRUS pour proposer ou automatiser des solutions de gestion du trafic.



SIGNALISATION DYNAMIQUE

Exploitation de la signalisation dynamique pour organiser le trafic : limites de vitesse variables, feux tricolores, panneaux à messages variables...

Études et conseil

Spécialiste de l'ingénierie trafic, KARRUS propose aux exploitants routiers une expertise et des solutions basées sur les outils de surveillance et de régulation du trafic.

- **Études de faisabilité et études prospectives**

Les ingénieurs KARRUS vous apportent leur expertise pour toute étude dans le domaine des systèmes d'aide à l'exploitation : solutions innovantes de mesure, évaluation de nouvelles méthodologies, évaluation d'algorithmes numériques.

- **Assistance à la maîtrise d'ouvrage**

L'intégration de KARRUS pour la mise en œuvre des projets innovants permet d'associer une équipe spécialisée sur les outils de surveillance et gestion du trafic : conseil, rédaction de cahiers des charges fonctionnels et techniques, choix des partenaires, suivi de réalisation.