



Circulation : cap sur l'efficacité

Collecte des données de trafic
pour actions en temps réel,
planification et simulations

CIRCULATION ET
MOBILITÉ URBAINE



Données au service de la **viabilité écologique**

Du fait de l'augmentation des populations urbaines et des besoins de mobilité, l'optimisation des flux de circulation devient indispensable pour aménager des villes plus intelligentes et plus écologiques. La solution à ces problématiques exige des technologies innovantes capables de recueillir et d'analyser les données pour prendre les mesures appropriées. Les caméras Axis dotées de fonctions d'analyse par deep learning se transforment en capteurs intelligents qui collectent les données en parallèle à la vidéo transmise. Ces données peuvent servir à justifier des actions immédiates et fournir des éclairages de plus long terme pour la planification urbaine et les simulations.



Les ingénieurs de la circulation peuvent analyser les données des caméras Axis pour identifier les causes de ralentissements récurrents, surveiller les zones accidentogènes sur l'année ou évaluer l'impact de la piétonnisation du centre-ville sur la fluidité du trafic. Les données relatives aux types de véhicule, aux vitesses moyennes et à la densité de circulation offrent des renseignements précieux pour optimiser l'aménagement des voies et les flux de circulation. L'instauration d'une circulation efficace réduit les embouteillages et la pollution atmosphérique. Comme la collecte des données favorise une planification urbaine mieux pensée, elle prépare les villes à un avenir où besoins de mobilité riment avec responsabilité environnementale.



Optimisation de la circulation en temps réel

Les données sont à la base de l'établissement de flux de circulation plus efficaces. En analysant en temps réel les données de circulation collectées, les villes peuvent obtenir des renseignements sur les lieux de formation d'encombrements, les sites accidentogènes et les mesures immédiates à appliquer pour fluidifier le trafic. Cette approche permet une adaptation dynamique du trafic, soit automatiquement par les systèmes de gestion, soit par des opérateurs, en vue d'éliminer les goulets d'étranglement et de gagner en efficacité opérationnelle sur l'ensemble du réseau routier.

La mesure des flux de circulation en temps réel permet de gérer les embouteillages et d'abaisser les émissions aux points critiques comme les carrefours, où des feux tricolores adaptatifs peuvent réduire les temps d'attente. Les caméras et les capteurs suivent les tendances de circulation pour favoriser une réaction rapide en cas d'accident, comme la mise en place de déviations. Le stationnement est aussi un enjeu de taille : jusqu'à 30 % de la circulation urbaine est imputable aux automobilistes en quête d'une place où se garer. Les données de stationnement en temps réel peuvent guider les automobilistes directement jusqu'aux places disponibles. Résultat : moins de bouchons, moins d'émissions et expérience au volant plus convaincante.



**AXIS Q1686-DLE Radar-Video Fusion Camera :
détection et visualisation
de nouvelle génération**

Données pour planification et simulations

Ces mêmes données recueillies pour une réaction immédiate peuvent donner aux villes les moyens de prendre des décisions avisées pour l'avenir. La collecte des données au fil du temps fait émerger des tendances, comme les zones propices aux accidents ou aux embouteillages, qui permettent de mieux guider la planification de la circulation. Utilisées comme capteurs, les caméras Axis fournissent des données enrichies pour des simulations telles que les « jumelles numériques », c'est-à-dire des répliques numériques de villes, sur lesquelles les urbanistes peuvent tester des changements comme l'ajout de places de stationnement ou de lignes de transport en commun. En étudiant les résultats des simulations, ces urbanistes peuvent prendre des décisions avisées sur les modifications d'infrastructures. En pratique, les villes qui exploitent les jumelles numériques réalisent des économies en exécutant ces simulations avant de réaménager les voies.

Si la circulation des véhicules, des transports en commun et des solutions de micromobilité se fluidifie, la qualité de l'air s'améliore. L'exploitation des données est extrêmement précieuse non seulement pour résoudre les problèmes de circulation urbaine d'aujourd'hui, mais aussi pour poser les bases d'une mobilité efficace et durable pour l'avenir.

Pourquoi Axis pour la circulation et la mobilité urbaine

- Plateforme ouverte, flexible et évolutive compatible avec une variété de partenaires, de matériels et de logiciels
- Produits de haute qualité et durables offrant des images claires dans toutes les conditions, y compris par mauvais temps et dans les tunnels mal éclairés
- Innovation écoresponsable en accord avec les nouvelles politiques, notamment en matière d'efficacité énergétique
- Leader établi en solutions de cybersécurité pour que les données de circulation restent sécurisées et conformes

Pour plus d'informations, contactez votre représentant Axis et présentez-lui votre problématique.