

INFODEV
SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES



COMPTAGE AUTOMATIQUE DES PASSAGERS (CAP)

POUR MÉTROS, TRAINS, TRAMWAYS ET GARES

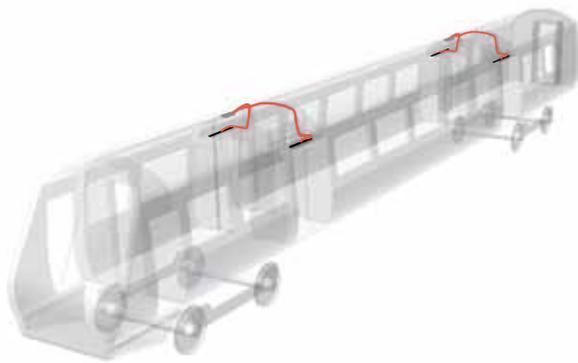


.....: Mesure précise et détaillée de votre achalandage
.....: Rapports personnalisés pour prise de décisions rentables



INFODEV offre des solutions complètes de Comptage Automatique des Passagers aux sociétés de transport public, aux intégrateurs, et aux constructeurs de véhicules sur rails.





PLANIFICATION DE VOTRE FUTUR SYSTÈME DE COMPTAGE DE PASSAGERS (CAP)

Les professionnels d'Infodev sont à votre disposition dès les premières étapes de l'élaboration d'un nouveau projet de système de comptage de passagers. L'acquisition, l'installation et la mise en service d'un système de comptage de passagers nécessitent préparation et suivi. Notre personnel dévoué et compétent vous assiste dès le départ dans la conception et la réalisation d'un projet sans faille, que ce soit au niveau :

- des relevés des particularités physiques de vos véhicules et infrastructures ;
- de la planification de vos systèmes TI, des interfaces et des rapports ;
- du développement du budget et de l'échéancier du projet ;
- de la revue des normes applicables.

INFODEV, À LA FINE POINTE DE LA TECHNOLOGIE DE COMPTAGE

Infodev développe et installe des systèmes automatiques de comptage de personnes et de passagers depuis 1993 et est maintenant un des leaders mondiaux de cette industrie. Infodev fournit des solutions intégrées clé en main aux sociétés de transport public, intégrateurs, et constructeurs de véhicules sur rails. Le siège social et les installations de production d'Infodev sont situés à Québec, au Canada.

Infodev est reconnue pour ses innovations technologiques et pour son équipe de professionnels dévoués. **Les systèmes de Comptage Automatique de Passagers développés par Infodev pour le secteur ferroviaire atteignent des taux de comptage maintes fois vérifiés entre 97,5% et 99.5%, sans application d'aucun facteur de correction.** Les détecteurs à infrarouge actif sont intégrés dans des capteurs d'aluminium ultracompacts faisant à peine 13 millimètres d'épaisseur. Infodev emploie des technologies sans fil de haute performance et des modules GPS à haute sensibilité, gardant ainsi toutes les antennes à l'intérieur des véhicules, et éliminant par la même occasion une quantité importante de câblage coûteux. Le résultat final est un système de comptage de passagers de haute précision, indépendant ou intégré à d'autres systèmes existants, d'une architecture légère, rapidement installé et facile à entretenir.

INFODEV
a développé une expertise
de pointe dans toutes
les spécialités suivantes :

CONCEPTION, DÉVELOPPEMENT ET PRODUCTION

- Électronique
- Optique
- Mécanique
- Logiciels embarqués
- Logiciels d'application

SERVICES

- Gestion de projet
- Installation
- Support technique
- Formation



NOS SOLUTIONS DE COMPTAGE DE PASSAGERS

ÉPROUVÉES ET FLEXIBLES

- Développées spécifiquement pour les opérateurs de transport public sur rails, en conformité avec les normes de l'industrie
- Indépendantes ou intégrées, répondant aux besoins de chaque client
- Équipement ayant fait ses preuves dans des trains, des rames de métros, et des flottes d'autobus

CONÇUES, DÉVELOPPÉES, ET IMPLANTÉES PAR DES EXPERTS

- Équipe multidisciplinaire de professionnels passionnés et dynamiques qui travaillent en étroite collaboration avec le client
- Solide expérience dans la réalisation de projets internationaux dans le secteur du transport public
- Projets tout inclus à prix forfaitaires
- Gestion de projet coopérative assurant le respect de votre budget et de votre échéancier
- Bureau régional en Europe

RENTABLES À COURT TERME

- Minimisation du temps d'installation dans les véhicules :
 - aucun câblage à installer entre les paires de portes et entre les voitures ;
 - capteurs ultraminces montés en surface ou sous les panneaux à l'aide de quelques vis ;
 - interfaces non-requises avec les systèmes d'ouverture des portes grâce à la détection optique des portes ;
 - aucun ajustement ou alignement requis dans le véhicule grâce à nos capteurs précalibrés en usine.
- Concept résistant au vandalisme, d'apparence discrète et esthétique
- Maintenance quasi inexistante
- Coût d'acquisition avantageux grâce à une architecture simple

PRÉCISES ET FIABLES

- Précision de comptage démontrée à maintes reprises entre 97,5% et 99,5%, grâce à une technologie électro-optique unique au monde ne réquérant AUCUNE application de facteurs de correction (ex.: saisonniers, par capteurs, etc.)
- Capteurs à haute définition qui ne comptent pas les petits objets
- Données de comptage indépendantes du poids des passagers et de leurs bagages, à chaque station ou arrêt, et pour toute période ou moment précis de la journée
- Accès en ligne, simple et rapide, aux applications de gestion, aux données et aux rapports
- Vérification de la précision de comptage par caméra vidéo intégrée

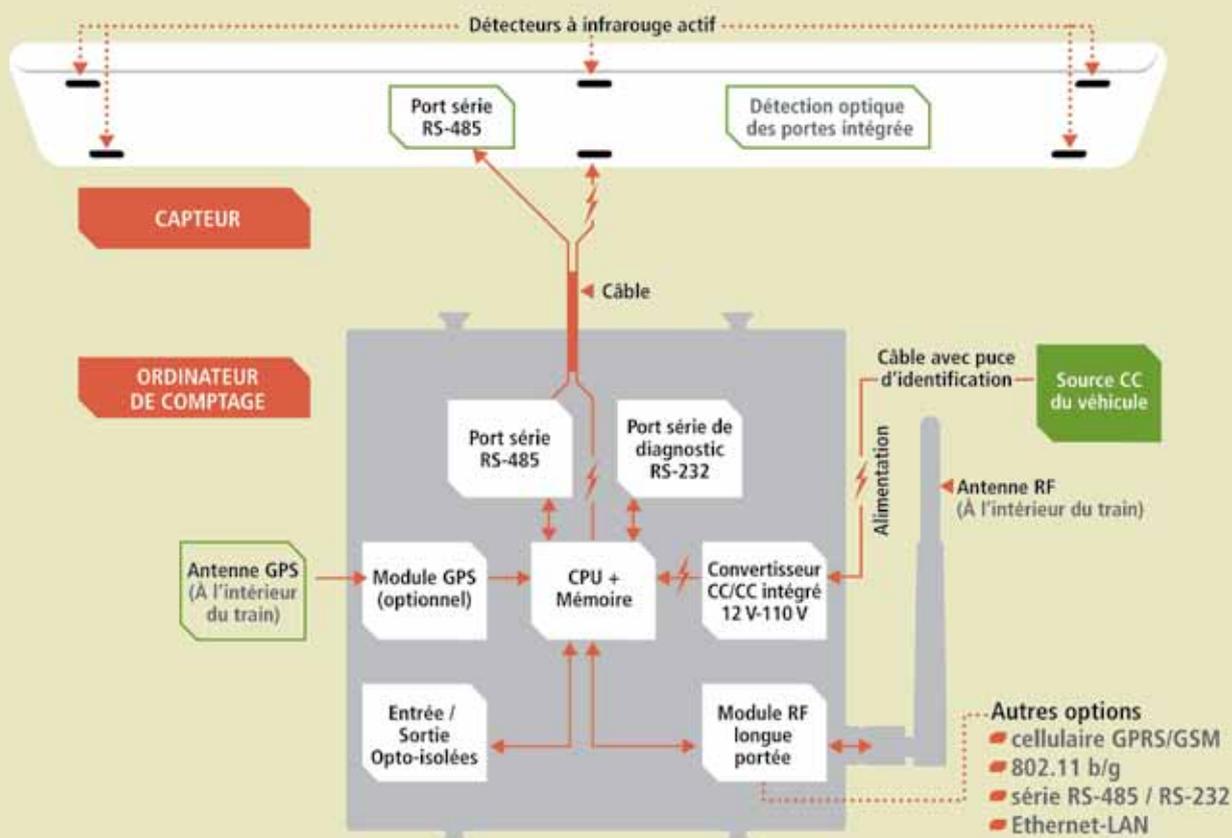
« Précision de comptage démontrée à maintes reprises entre 97,5% et 99,5% »



LES SYSTÈMES DE COMPTAGE DE PASSAGERS INFODEV ; CONÇUS POUR VOUS PROCURER DES AVANTAGES SUR TOUS LES PLANS :

- 1. Architecture simple, modulaire et flexible** : s'adapte aux différentes configurations de portes, tout en éliminant presque complètement le câblage supplémentaire dans les véhicules
- 2. Système central non-requis à bord** : les équipements Infodev installés à chaque paire de portes opposées forment des sous-systèmes qui peuvent fonctionner de façon autonome
- 3. Capteurs ultracompacts** : d'une épaisseur d'à peine 13 millimètres
- 4. Détection optique des portes** : aucun branchement aux systèmes de portes n'est requis
- 5. Une seule interface requise à bord** : alimentation en courant direct des convertisseurs CC/CC intégrés aux ordinateurs de comptage du GW-400
- 6. Installation simple et rapide** : montage en surface des capteurs qui s'effectue simplement à l'aide de quelques vis
- 7. Capteurs calibrés en usine** : ne requièrent aucun ajustement ou alignement pendant ou après l'installation
- 8. Ordinateurs de comptage miniatures** : installés à bord, en surface ou dissimulés derrière les panneaux intérieurs du véhicule
- 9. Antennes installées à l'intérieur** : modules GPS à haute sensibilité et modems de communication RF performants éliminent les complications liées aux antennes extérieures
- 10. Compatibilités de communication multiples** : RF longue portée 2.4 GHz à spectre étendu, cellulaire GPRS/GSM, 802.11 b/g, série RS-485 / RS-232, Ethernet-LAN, etc.
- 11. Entretien minimal**: rapide et facile
- 12. Discrétion et esthétisme** : une finition personnalisée qui s'intègre à l'aménagement des véhicules

SCHÉMA DE PRINCIPE

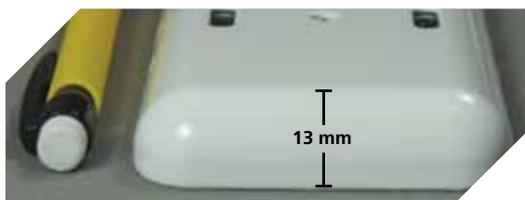




CAPTEURS – SÉRIE DA-400



Cette série de capteurs se distingue par une épaisseur d'à peine 13 millimètres permettant un montage en surface ou encastré au-dessus des portes, même sous les contraintes d'espace les plus restrictives. Les capteurs DA-400 sont précalibrés en usine et spécialement conçus pour une installation rapide à l'aide de quelques vis. Cette conception ingénieuse permet d'éviter les complications et les coûts liés à des modifications et ajustements importants à l'intérieur du véhicule lors de l'installation et de la mise en service.

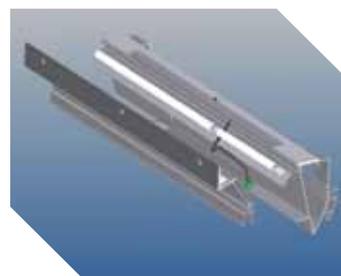
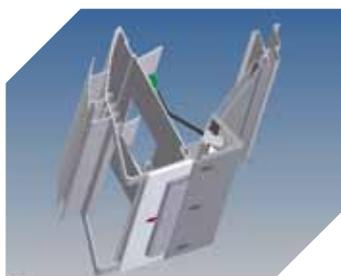
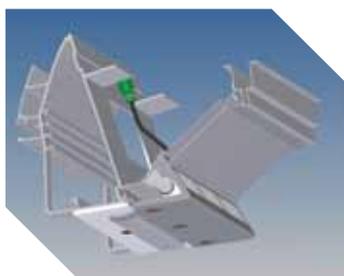


Épaisseur réelle du capteur

Les capteurs DA-400 détectent de façon très précise, à chaque porte, les passagers qui entrent et qui sortent. Les capteurs permettent de recueillir les données de comptage qui seront associées à chaque porte, à l'heure et à la durée de l'arrêt, de même qu'à l'endroit précis où se trouvait le véhicule au moment de chaque compte. Cette catégorisation très fine des données facilite des analyses d'achalandage pointues qui vous permettront d'optimiser vos opérations en ciblant mieux vos actions.

- Longueur du capteur et nombre de détecteurs intégrés : selon la largeur de la porte à couvrir
- Poids (exemple) : 1,1 kg pour un DA-400 à 3 détecteurs faisant 800 mm de long
- Système intégré de détection optique des portes
- DELs de diagnostic activées lors des interventions techniques sur le système
- Port de communication infrarouge pour interventions techniques

ÉTUDE D'INTÉGRATION PAR MODÉLISATION 3-D



APERÇU D'UN SYSTÈME INSTALLÉ

DA-400

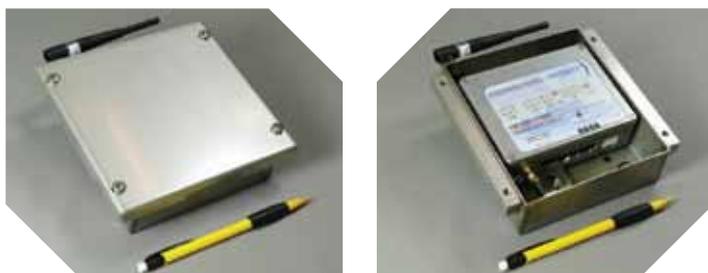


ORDINATEUR DE COMPTAGE GATEWAY – SÉRIE GW-400

Ces ordinateurs compacts sont installés à bord des véhicules. On en retrouve habituellement un par paire de portes opposées. Ils recueillent les signaux générés à chaque arrêt par les capteurs DA-400 et les transforment en données de comptage. Ils entreposent et conservent ces dernières en mémoire jusqu'à ce qu'ils reçoivent une commande de téléchargement, par module sans-fil (ou par GSM ou LAN), vers le serveur au sol. De format ultra compact, ils peuvent être montés en surface dans des boîtiers protecteurs discrets, ou cachés derrière les panneaux intérieurs du véhicule.

COMPATIBILITÉ DE COMMUNICATION :

- RF longue portée 2.4 GHz à spectre étendu ;
- cellulaire GPRS/GSM ;
- 802.11 b/g ;
- série RS-485 / RS-232 ;
- Ethernet-LAN ;
- etc.

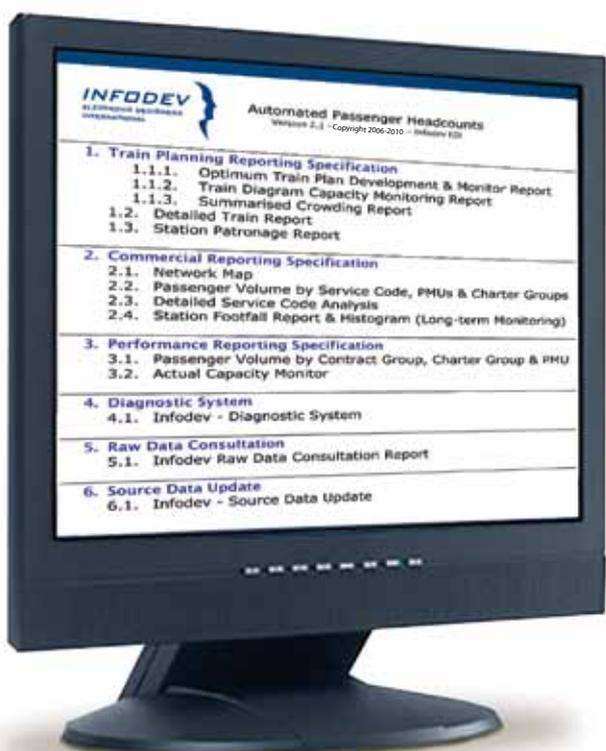


LOGICIELS D'APPLICATION INFODEV

Infodev offre une suite logicielle complète et modulaire d'applications en ligne pour la gestion complète de votre système de comptage de passagers et de vos rapports de comptage personnalisés. Il n'y a aucun logiciel à installer et à maintenir sur les postes de travail. Tout ce dont vous avez besoin, c'est d'un serveur.

LES DIFFÉRENTS MODULES PERMETTENT :

- de relier automatiquement les données de comptage aux horaires prévus ;
- d'intégrer les données recueillies dans vos bases de données ;
- d'analyser et de traiter les données ;
- de produire et d'archiver des rapports web généraux et conçus sur mesure ;
- d'exporter les rapports en formats Microsoft Excel et Adobe Acrobat ;
- d'effectuer des diagnostics automatiques du système ;
- de veiller à la maintenance et aux mises à jour du système ;
- de réaliser des interventions techniques sur le système.





COMPTAGE AUTOMATIQUE DES PASSAGERS (CAP)

POUR MÉTROS, TRAINS, TRAMWAYS ET GARES



Le siège social d'Infodev est situé à Québec,
Canada, en plus d'un bureau régional en Europe

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS
concernant notre technologie et nos plus récents
accomplissements, contactez-nous.

Site Web : www.infodev.ca

Courriel : info@infodev.ca

Siège Social

1995, rue Frank-Carrel, bureau 202
Québec, QC, CANADA
G1N 4H9

Téléphone : (418) 681-3539

Fax: (418) 681-1209

