

Lancement en avant-première de l'Eclaireur V : Le système embarqué le plus abouti et le mieux doté de sa génération

Spécialiste des systèmes embarqués de gestion de flottes depuis plus de 10 ans, D3E Electronique innove une fois encore en lançant aujourd'hui l'Eclaireur V, le boîtier le plus doué de sa génération, fruit d'une expérience sans égal.

Idéalement destiné aux intégrateurs, qui pourront ainsi proposer facilement les fonctions de suivi de mobiles dans l'application métier de leur client, il s'adresse aussi à toutes les entreprises qui souhaitent utiliser ces fonctions au plus près de leurs besoins, sans pour autant devenir des spécialistes de l'informatique embarquée.

Un véritable PC embarqué

Pour la première fois, le terminal est en lui-même une solution embarquée complète, intégrant toute l'intelligence. C'est un véritable PC, sous Windows CE, avec le plus puissant des processeurs actuels pour ce type d'application (Intel PXA270), 64 Mo de mémoire RAM et 32 Mo de Flash.

Il permet ainsi de développer directement sur le terminal, tout en simplifiant les opérations de développement (nous allons le voir plus loin), avec une connectique très riche pour s'interfacer avec tous types de périphériques.

Des fonctions « de base » optimisées

L'Eclaireur V est un boîtier au format DIN autoradio, qui intègre en série un GPS haute sensibilité de dernière génération et un modem GPRS. Ce sont des atouts appréciables pour réduire les temps et les coûts d'installation : il s'installe dans des emplacements standards, et l'antenne GPS peut être placée n'importe où dans le véhicule.

Polyvalence grâce à la connectique

C'est une des forces de l'Eclaireur V : pouvoir être interfacé en standard avec tous types de périphériques :

- Un port VGA pour brancher un écran tactile,
 - Deux ports USB,
 - Un port Ethernet,
 - Huit ports série RS232, pour brancher : imprimante, volu-compteur, chrono-tachygraphe, lecteur de chèques, terminal de paiement...
 - Un port série RS485,
 - Un bus CAN pour le brancher sur l'ordinateur de bord du camion,
 - Deux lecteurs de cartes mémoires : Compact Flash et SD-Card,
 - Des entrées/sorties pour des capteurs extérieurs (entrées analogiques, logiques et comptage, sorties relais),
 - Un connecteur pour lecteur de badge.
- Difficile de faire plus complet...



D3E Electronique... embarquée !

Avec l'Eclaireur V, l'offre de D3E Electronique dépasse la seule notion de balises GPS avec transmission des données par GPRS. Il s'agit d'une véritable solution d'électronique et d'informatique embarquées, complétant idéalement notre offre en gestion de flottes et suivi de mobiles. Nous couvrons maintenant tous les besoins, du suivi de mobiles simple, économique et performant, à l'atelier logiciel permettant aux intégrateurs de développer des applications métiers en utilisant les ressources de l'informatique embarquée. Notre savoir-faire est complet, il s'étend de la recherche-développement à l'installation des matériels, en passant par l'hébergement de données sur serveurs ou la mise à disposition de logiciels de gestion de flottes (SateGIS).

Egalement dans ce numéro, l'offre Omron intéressera tous les industriels concernés par l'automatisation du pesage.



Enfin, pour les fêtes de fin d'année, un petit tour s'impose sur notre boutique en ligne de GPS grand public et professionnels où les nombreuses nouveautés vous donneront sûrement des idées !

Excellentes fêtes de fin d'année

Jean-Louis BESSON



Le système embarqué le plus abouti et le mieux doté de sa génération



Des modules logiciels pour simplifier le développement

Une des grandes innovations de l'Eclaireur V réside dans sa grande modularité offerte par les modules logiciels proposés par D3E Electronique. Le principe est simple : ces modules permettent au client ou à l'intégrateur de se concentrer sur ses applications métiers sans avoir à devenir un spécialiste de l'informatique embarquée. En effet, D3E Electronique a développé tout un ensemble de drivers qui permettent de communiquer avec les différents périphériques du véhicule de façon transparente. Ceci a de nombreux avantages :

- Le module de communication gère à la fois un service de messagerie et un service très puissant d'échange et de transfert des fichiers ; le serveur central communique avec l'application embarquée de manière transparente, sans aucun développement.
- Le module de géolocalisation est compatible avec tous les logiciels de gestion de flottes et de suivi de mobiles du marché.

- D3E Electronique a également réussi à optimiser les volumes de données échangés, en réduisant le volume en lui-même (méthode de compactage) pour une transmission plus rapide. Ceci a un impact direct sur les coûts d'exploitation (abonnement GPRS moins coûteux).
- Le module de remontée des données sociales est compatible avec tous types de chrono-tachygraphes (analogiques et numériques).
- Le client peut intégrer facilement un outil de navigation routière comme Tom Tom Navigator ou Via Michelin.
- La modularité est totale : le client ou l'intégrateur choisit les briques logicielles dont il a besoin, et peut se concentrer sur les développements de ses applications métiers : il a accès à un produit aux fonctions multiples et aux possibilités étendues.

Et si nécessaire, D3E Electronique peut également faire des développements spécifiques pour accompagner ses clients dans leurs projets métiers.

Les accessoires : le complément indispensable des Eclaireur

D3E Electronique propose une vaste gamme d'accessoires répondant aux multiples besoins de gestion de flottes et de suivi de mobiles.

- Ecran couleur tactile
- GPS de navigation routière
- Interface chrono-tachygraphe
- Identifiant par badge
- Boîtier des états
- Capteur de température
- Lecteur de codes barres
- Terminal électronique de paiement
- Lecteur de chèques
- Imprimante
- Système de pesée électronique
- Boîtier avec boutons paramétrables



Pour plus d'informations, contactez le département Suivi de mobiles au 03 25 71 31 61

Le serveur de position : un outil 100 % utile pour les intégrateurs

Cette plateforme a été conçue par D3E Electronique pour simplifier les développements des intégrateurs avec des applications embarquées. Le serveur de position a pour fonction principale de gérer les connexions et les échanges entre les terminaux embarqués (Eclaireurs IV et V) et le serveur du client, en mettant à sa disposition toutes les données qui remontent du terrain dans un format directement exploitable par l'informatique de gestion. Cette simplification est une passerelle entre l'informatique embarquée (métier de D3E Electronique) et l'informatique de gestion (métier de l'intégrateur).

- L'intégrateur peut plus facilement proposer des applications embarquées dans son offre, sans avoir à engager des développements spécifiques,
- Ce système est compatible tous terminaux Eclaireur, la mise à disposition des informations se faisant toujours de la même façon,
- Sa mise en place est simple et rapide, via un webservice proposé par D3E Electronique, sur lequel l'intégrateur peut s'interfacer pour récupérer et échanger les données : pas besoin d'installer un réseau ou un logiciel spécifique,
- Cette solution offre en plus une meilleure sécurisation des transferts de données.

Quelques exemples d'applications

→ **Services d'urgences** (SAMU, pompiers...) : géolocalisation permanente des véhicules, messagerie instantanée, envoi de destinations avec guidage automatique grâce au logiciel de navigation intégré...

→ **Maintenance** : envoi des techniciens en intervention, localisation permanente de ceux-ci, saisie de la fiche d'intervention et transmission en temps réel de celle-ci sur le serveur central.

→ **Transport** : géolocalisation de la flotte, remontée des données sociales, envoi des tournées en temps réel, messages d'urgences...

→ **Collectivités** locales et territoriales : suivi des véhicules spécialisés (bennes à ordures, déneigement...), suivi en temps réel de l'activité (traçabilité du travail effectué, historique), communication directe du véhicule avec la base.

→ **Livraisons de produits spéciaux** (fioul, par exemple) : mesure du débit, mesure de la quantité livrée, édition en temps réel de la facture, encaissement du règlement, transmission de l'ensemble des données au serveur central.



Au format autoradio, l'Eclaireur V possède plusieurs voyants de contrôle en face avant.



« L'Eclaireur V a considérablement amélioré notre approche des livraisons »

Avis d'utilisateur



La solution retenue par la société PETRO 29S, à Quimper, illustre bien les avantages de l'Eclaireur V pour un intégrateur, en l'occurrence la société Sigma, pour le plus grand bénéfice du client final.

PETRO 29S a pour principale activité de livrer le fioul sur les trois départements bretons (22, 29 et 56) pour le compte des 37 hypermarchés E. LECLERC de ces départements.

Cela représente une flotte de 31 camions pétroliers qui rayonnent en permanence pour livrer 60 000 clients, 6 jours sur 7, principalement du fioul domestique (fioul standard et fioul quali+), mais aussi d'autres hydrocarbures comme le gasoil.

Le centre d'appel et le siège sont basés à Quimper, les camions étant répartis sur les trois départements, à partir des deux terminaux pétroliers de Brest et de Lorient, et des trois dépôts du groupe E. Leclerc (Finistère sud, région de Morlaix et région de Saint-Brieuc). Ainsi, les camions ont en moyenne un rayon de livraison de 70 kms, pour un délai moyen de livraison de J+1.

Sigma, SSII et intégrateur

« Notre système informatique a été développé spécialement pour nous par la société Sigma, basée à Nantes, qui s'est notamment illustrée en créant un programme spécifique pour la gestion et la diffusion des hydrocarbures, Icopitole » explique Philippe ROCHARD, responsable de l'exploitation chez PETRO 29S. « L'avantage de ce logiciel, c'est qu'il gère l'ensemble de notre activité, y compris la comptabilité, mais aussi l'interface avec l'informatique embarquée ». Sigma a retenu D3E Electronique comme partenaire lorsqu'il a fallu mettre au point un système d'informatique embarquée évolué pour améliorer les liaisons directes entre les camions et le bureau central. En retenant la solution Eclaireur V, interfacée avec le logiciel Icopitole développé par Sigma, PETRO 29S peut connaître en temps réel et en permanence :

- Le positionnement de chaque véhicule,
- L'état des stocks par produits de chaque véhicule,

- Transmettre des données du bureau au camion et vice versa,
- Savoir à tout moment les clients qui ont été livrés, ceux qui doivent l'être, les modes de paiement utilisés, etc.

Avec l'Eclaireur V, les camions sont équipés d'une interface chrono-tachygraphe, d'un écran tactile dans la cabine qui sert de GPS de navigation et de communication en temps réel avec le chauffeur (affichage des tournées, messages d'urgence...), et d'une imprimante reliée au volucompteur électronique qui permet de délivrer sur place le bon de livraison ou d'établir une facture, le chauffeur recueillant également le règlement.



Des fonctions multiples très utiles

« Les avantages sont innombrables », poursuit M. Rochard. « Par exemple, le chauffeur transmet tous les soirs un rapport journalier complet où tout est déjà saisi et immédiatement exploitable par le service administratif, règlements compris. N'oublions pas que nous couvrons de vastes zones, et que les chauffeurs ne rentrent pas tous les soirs au bureau. Avec ce système, les transmissions sont directes, les tournées s'affichent sur l'écran, et le chauffeur peut communiquer avec le bureau. A tout moment, on peut modifier une tournée pour ajouter un client à livrer d'urgence. C'est très facile, puisqu'on connaît en temps réel

la position du camion et la quantité de fioul restante. Autre intérêt, depuis que ces systèmes sont installés : à chaque nouvelle livraison, le positionnement GPS se déclenche automatiquement, et conserve en mémoire l'adresse du client. Enfin, la traçabilité est totale (nous gardons en mémoire tous les mouvements : itinéraires, tournées...), les données du chrono-tachygraphe remontent directement, et les liaisons sont sécurisées ».

A ce jour 5 camions sont déjà équipés, permettant à Sigma d'améliorer certaines fonctions à la demande de PETRO 29S. Une dizaine de camions supplémentaires le seront cet hiver, et toute la flotte avant fin 2007.

« Un tel système, c'est un peu comme le téléphone portable : bien que récent, on se demande comment on faisait avant, et on n' imagine plus un instant de s'en passer », conclut M. Rochard.



La gamme Eclaireur : une couverture réellement complète des besoins en gestion de flottes

Eclaireur IV-LT

Une solution complète, économique et packagée

- Géolocalisation par GPS
- Transmission des données par GPRS
- Interfaçage avec le logiciel de suivi et de gestion de flotte SatelGIS (option)
- Fonctions paramétrables



L'ensemble de la gamme Eclaireur est compatible avec l'option serveur de position (voir encadré page 2).

Eclaireurs IV-Z & IV-ZH

Un concentré d'intelligence

- Géolocalisation par GPS
- Transmission des données par GPRS
- Fonctions paramétrables
- Connectique complète et fonctions de messagerie pour interfaçage avec de nombreux outils et matériels extérieurs
- Exploitation et gestion des données avec le logiciel de gestion de flottes SatelGIS (option)
- Modèle IV-ZH : inclut un GPS haute sensibilité (permet de masquer l'antenne)

Eclaireur V

L'outil idéal des intégrateurs

- Géolocalisation par GPS haute sensibilité
- Transmission des données par GPRS
- Fonctions paramétrables
- Connectique particulièrement complète pour interfaçage avec de nombreux outils et matériels extérieurs
- PC sous Windows CE intégré
- Environnement de développement pré-existant par briques logicielles spécifiques

Offre spéciale pesage **OMRON** automatisez à moindre coût vos opérations de pesage



Automate CJ1M

Les systèmes de pesée sont présents à tous les niveaux dans les process de fabrication et répondent à de nombreuses applications où souvent la pesée est couplée avec d'autres fonctions, telles que remplissage, dosage, ensilage, traçabilité et gestion des recettes.

Dès lors que le pesage en continu est en relation avec une de ces fonctions et nécessite une communication avec des systèmes de gestion

ou de supervision, le choix d'une solution de contrôle commande est vivement recommandée pour une réactivité immédiate et une précision plus importante.

C'est pour répondre à ces besoins que nous vous proposons 2 kits de pesage complets comprenant chacun un **kit API CJ1M**, constitué de :

- **1 carte de pesage CJ1W-F159, 1 voie, 500 cycles par seconde, 1 à 4 pesons en parallèle, 1 : 10 000 ou 1 : 40 000,**
- **1 automate programmable CJ1M-CPU11,**
- **1 bloc d'alimentation 24VDC CJ1W-PD022**
- **1 carte de 16 entrées 24VDC CJ1W-ID211SL,**
- **1 cordon de programmation CS1W-CN226,**
- **1 alimentation 220VAC/24VDC 58VS 06024B.**



Ecran tactile NT3S



Plate-forme de pesage en continu

■ Kits de pesage

PROMOTION

- KIT 1 le kit API CJ1M (carte de pesage + automate) + un écran tactile 4,1 pouces NT3SST124BE + câbles de raccordement + un atelier logiciel de programmation API CX-One V2 1 290 € HT**
- KIT 2 le kit API CJ1M seul (carte de pesage + automate) + un atelier logiciel de programmation API CX-One V2 1 090 € HT**
- KIT 3 1 journée de découverte du logiciel CX-One et prise en main de la carte de pesage (date et lieu à déterminer, imputable sur le budget 1 % formation) 295 € HT**

Vous utilisez déjà un automate de la gamme CJ1, nous vous proposons la carte de pesage CJ1W-F159 seule à 550 € HT

Offres soumises à conditions, valables jusqu'au 31 décembre 2006.

Détails de l'offre sur www.d3e.fr ou auprès du département Automatismes Industriels au 03 25 71 31 50

GPS Professionnels

EVADÉO : le GPS de poche de l'IGN

Evadeo est un nouveau GPS de navigation multi-modes : routier, piéton et balade. Outre la navigation routière traditionnelle, il peut être également utilisé lors de vos déplacements à pied ou lors de randonnées cyclistes et pédestres en pleine nature.

- **Navigation routière vocale** : guidage rapide et précis en France avec alerte radars.
- **Mode de navigation piéton** : allez instantanément d'un parking à votre lieu de rendez-vous...
- **Navigation randonnée** : affichage des cartes numériques IGN au 1:100 000 (France entière préchargée). Pour encore plus de précision, vous pouvez télécharger les cartes IGN au 1:25 000 de votre choix.

Plus petit qu'un livre de poche, il est extrêmement léger (183 g) et trouvera sa place partout.
Plus d'informations sur www.gps-boutique.fr



Préparez Noël dès maintenant !

GPS de navigation routière, de loisirs ou pour la randonnée, cartographie... il y a de multiples raisons de se faire plaisir ou de faire plaisir pour Noël ! Sur notre site de vente en ligne, découvrez toutes nos offres spéciales Noël* :

- **Un bon de réduction de 15 €** sur l'achat d'un GPS de randonnée
- Les **frais de port offerts** à partir de 300 € d'achat
- Des **points cadeaux** à chaque commande (à échanger dans l'espace Privilèges)

Rendez-vous vite sur www.gps-boutique.fr et entrez le code promo « **CNOEL** » pour bénéficier de tous ces avantages !

* Offres soumises à conditions, valables jusqu'au 31/12/2006, hors promotions. Voir modalités et détails sur le site web.



Techniques & Solutions

est une publication de la société
D3E Electronique

Directeur de la publication : Jean-Louis Besson
Conception, rédaction et édition : FIGURES LIBRES

D3E Electronique
Parc d'activités Savipol, BP 55
10302 Sainte Savine cedex
www.d3e.fr

Tél. Automatismes industriels : 03 25 71 31 50
Tél. GPS professionnels : 03 25 71 31 54
Tél. Suivi de mobiles : 03 25 71 31 61
Fax Automatismes industriels : 03 25 74 38 82
Fax GPS / Suivi de mobiles : 03 25 79 95 76

© Photos : OMRON - Renault Trucks
Sous réserve d'erreurs typographiques - Photos non contractuelles

