

BTS SYSTEMES ELECTRONIQUES

RAPPORT DE STAGE



OK!
Retirer des annexes
pour limiter à 30 pages!

Sommaire



1. INTRODUCTION	3
2. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	4
2.1 Identité	4
2.2 Historique	6
2.3 Activités	7
2.4 Services	13
2.5 Partenaire	14
2.6 Nos engagements	15
2.7 Nos clients	15
2.8 Evolution des performances économiques	16
2.9 Organigramme	19
3. ACTIVITE DURANT LE STAGE	20
4. CONCLUSION	
5. GLOSSAIRE	

1. Introduction

Objectifs du stage

Ce stage de 6 semaines dans l'entreprise m'a permis de prendre contact avec le monde de l'entreprise, d'appliquer mes connaissances dans un travail quotidien et également de découvrir certains métiers de l'électronique.

Choix de l'entreprise

Je suis attiré par le domaine d'activité de cette entreprise, qui est principalement la réalisation de panneaux d'informations lumineux, de différentes technologies. Ainsi que sa notoriété, son savoir faire et son expérience.

Annonce du plan

Je vais vous présenter dans un premier temps l'entreprise (son identité, ses activités et son organigramme). Puis dans un second temps, mes activités dans l'entreprise.

2. Présentation de l'entreprise

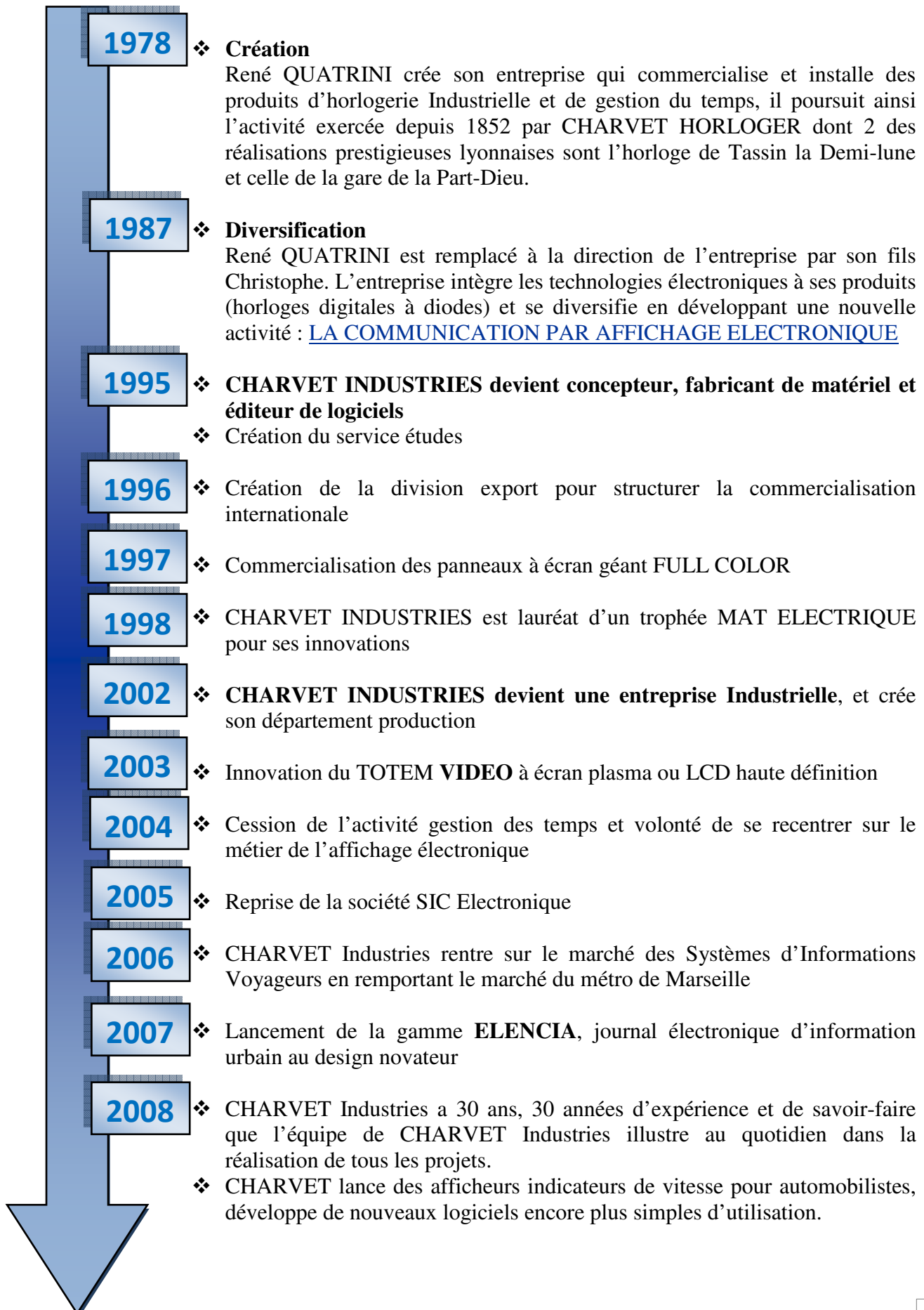
2.1 Identité

Raison sociale	CHARVET INDUSTRIES
Adresse du siège social	Le Parc des Mercières - 672 rue des Mercières 69140 RILLIEUX LA PAPE
Date de création	01/01/1978
Site internet	www.CHARVET-Industries.com
Forme juridique	Société Anonyme (S.A.) au capital de 300 000 €
Effectif	30 personnes
Activité	Conception, fabrication, vente, installation et SAV de panneaux électronique d'affichage de messages et d'horlogerie industrielle
Agences techniques :	Ile de France, Rhône-Alpes, PACA
Présence	Nationale avec effectifs commerciaux et techniques sur Paris, Paca et Lyon (vente directe pour une clientèle grand compte et collectivité), plus des distributeurs nationaux (vente indirecte pour les segments métiers tel que pharmacie, station service, publicité) Internationale par distributeurs locaux
Président	Jean-Pierre ROCHE – Baccalauréat – Président de différentes sociétés dont CHARVET Industries depuis 1998, plus de 40 ans d'expérience
Directeur Général	Christophe QUATRINI – Maîtrise de gestion – Directeur de CHARVET Industries depuis 1987
N°SIRET	312 424 187 00044
N°URSSAF	6914600000013484613
Code NAF	4649Z
Moyens techniques	CHARVET Industries est installée à Rillieux (siège social), dans des locaux de 1200m ² (400m ² de stock et 400m ² de bureaux) et en Ile de France et à Marseille

Certification	ISO 9001 - V2000 depuis 2001
Chiffre d'affaire 2009	5.4 millions d'euros
Propriété Industrielle	Soucieuse de protéger ses innovations et son image, CHARVET Industries détient ses propres marques (CHARVET Industries, HDT, Leadercom, Matrix, Profilya, Elaris, Elora, Elencia, Némó) ses modèles (Elaris, Elencia, Profilya...) et certains brevets.

Plus de 9 200 clients nous font confiance : collectivités locales, pharmacies, stations services, réseaux de transports voyageurs, enseignements, Industries, CHR, grande distribution, centres culturels, sportifs et de loisirs, entreprises de services, commerces ... pour communiquer en temps réel auprès de leurs visiteurs, personnel, citoyens, clients, ou même de simples passants.

2.2 Historique



2.3 Activités

2.3.1 La ville

Rapidité, clarté, efficacité... telles sont les conditions pour optimiser la transmission et la compréhension d'un message. Quand vos panneaux sont lumineux, vos messages prennent force, l'impact est maximum, et votre communication devient facile, flexible et présente en tout lieu. Communiquer pour être vu, lu et reconnu.

Parce qu'informer, annoncer, renseigner, prévenir, guider, alerter mais aussi donner la parole aux associations et aux partenaires locaux sont des missions essentielles de la ville, CHARVET INDUSTRIES vous propose une gamme de solutions adaptées à vos besoins, tel que :

- ☞ Les journaux d'information Extérieurs
- ☞ Les Afficheurs Electroniques (communication d'accueil, d'information et spécifique)
- ☞ Les Horloges (intérieures/extérieures)
- ☞ La gestion de File d'Attente



Cf. Annexe 1

Fiche technique « la ville »

JOURNAUX D'INFORMATION

EXTERIEURS



Elaris



Elora



ELORA FULL COLOR



Graphique

COMMUNICATION

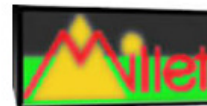
D'INFORMATION

BIENVENUE

Journal multicolores
NEWCOM

INFORMER

Journal mono et bi-
ligne



Afficheur graphique
mono et tri-couleurs



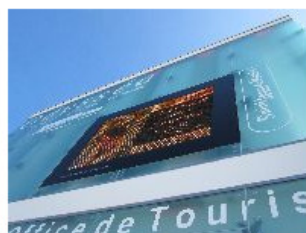
Panneau multilignes

COMMUNICATION

SPÉCIFIQUE



Afficheurs de parking



Panneau graphique
"Full Color"

Ouvrir ses portes à ses clients et visiteurs, c'est leur donner l'occasion de se faire une bonne opinion sur le sérieux et la qualité de votre accueil. Nos gammes d'horloges et de panneaux lumineux répondent parfaitement à ces objectifs. Bien accueillir c'est déjà séduire.

HORLOGES

INTERIEURES/EXTERIEURES

HORLOGES

D'INTERIEUR



Horloge d'intérieur
First et Neptune



Horloge d'intérieur
Zeus et Mercure



Horloge d'intérieur
Mère Mercure P



Horloge d'intérieur à
aiguilles

HORLOGES

D'EXTERIEUR



Être présent dans le quotidien de vos clients ou de simples passants, c'est se bâtir une notoriété et embellir son image. Qu'elles soient à aiguilles ou à diodes, qu'elles annoncent le temps qui passe ou qu'il fait, vos horloges deviendront rapidement un point de repère dans l'univers de chacun. Diffuser le temps, c'est s'attirer des regards quotidiens.

GESTION

DE FILE D'ATTENTE



Système simple



Système avec repérage
guichet

Gérer un trafic de personnes est primordial pour le bon fonctionnement de la vie quotidienne de votre entreprise ou administration. Nos systèmes de gestion de file d'attente aident vos clients et votre personnel à concilier attente et sérénité. Organiser vos flux de visiteurs, c'est apporter plus d'efficacité à votre organisation.

2.3.2 La pharmacie

L'image et la reconnaissance d'une pharmacie passe avant tout par son enseigne. CHARVET INDUSTRIES vous propose une gamme de [croix de pharmacie](#) à diodes performante, simple et facile d'utilisation.

Parce que [signaler sa présence](#), devenir un [point de repère](#), se démarquer et se différencier de ses confrères et refléter son dynamisme et sa modernité est primordial, nous construisons pour vous la solution la plus adaptée à votre besoin.

Une gamme complète pour faire le bon choix :

- ☞ Croix de pharmacie SL (Slim et Light)
- ☞ Croix de pharmacie ELYTE
- ☞ Croix de pharmacie PROFILYA
- ☞ Module de graphique MINIPHARM
- ☞ Croix de pharmacie GRAPHIQUE
- ☞ Croix de pharmacie ECOPHARM
- ☞ Croix de pharmacie HDT (Heure Date Température)
- ☞ Croix de pharmacie Animée



Cf. Annexe 2

Fiche technique « croix de pharmacie ELYTE »

SL (Slim & Light)  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage TEXTE et/ou ANIMATIONS 3D • Silhouette EXTRA-FINE et LUMINEUSE • 1 version : 3 possibilités 	Elyte  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage à messages variables (textes et/ou animations en relief) • Style SOBRE ou ELEGANT • Très lumineuse et Grand angle
Profilya  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage TEXTE et/ou plus de 80 ANIMATIONS 3D • Unique par son DESIGN PROFILE et GALBE • Personnalisable 	Minipharm  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage d'animations en relief sur un module DESIGN • Solution complète CLE EN MAIN • Prête à l'emploi
Graphique  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage à messages variables (textes et/ou animations) • Animations attractives exceptionnelles • Très haute luminosité 	Ecopharm  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage à messages variables (textes et/ou animations) • Effets animés dynamiques • Economique en énergie
HDT  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage alterné de l'heure, de la date et de la température • Facile : réglage par télécommande • Très haute luminosité 	Animée  <ul style="list-style-type: none"> • Affichage d'effets animés concentriques pré-programmés • Style traditionnel • La simplicité même : pas besoin de logiciel ni de PC

Nous concevons, fabriquons, installons et entretenons vos futures solutions de croix de pharmacie grâce à un réseau de partenaires distributeurs, agréés et formés, proches de chez vous.

2.3.3 La station service

A destination des professionnels, nos afficheurs de prix apporteront une lisibilité et une simplicité de fonctionnement à vos utilisateurs. Particulièrement destiné aux “Totems carburants” ils ont été étudiés avec la plus grande attention pour une fiabilité optimum et une facilité d’intégration accrue.

Parce qu’afficher les prix est une obligation légale et une nécessité commerciale, CHARVET INDUSTRIES vous apporte des solutions modernes, fiables et lisibles de jour comme de nuit.

Une gamme pour faire le bon choix :

- ☞ Affichage des prix par segments mécaniques
- ☞ Affichage des prix par diodes : NEMO



Cf. Annexe 3

Fiche technique Affichage des prix par diodes



Nous concevons, fabriquons, installons et entretenons vos futures solutions de croix de pharmacie grâce à un réseau de partenaires distributeurs, agréés et formés, proches de chez vous.

2.3.4 Le transport

Parce qu'au sein d'une collectivité et d'un réseau de transport, l'information doit circuler rapidement et en temps réel auprès des utilisateurs, CHARVET INDUSTRIES, créateur de solutions de communication dynamiques propose une gamme de Systèmes d'Informations. Dynamiques des Voyageurs vous permettant de communiquer sur l'ensemble de votre réseau de transport, aux moyens des dernières technologies d'affichage à diodes pour mettre en valeur vos informations (temps d'attente, perturbations ...).

D'un design sobre et classique, ces solutions s'intègrent facilement à tout type d'environnement et sont personnalisés selon votre charte graphique. En proposant un ensemble de services allant de la conception à la maintenance, de la formation à la télégestion, CHARVET INDUSTRIES s'inscrit comme un partenaire incontournable des collectivités.

Une gamme pour faire le bon choix :

➤ Systèmes d'informations voyageurs



Cf. Annexe 4

Fiche technique Système d'informations voyageurs



2.4 Services

2.4.1 Assistance technique – Hot Line

Une question, un problème... L'équipe technique de CHARVET Industries est à votre disposition pour répondre à toutes vos questions et ce en temps réel via notre service Hot Line.

Service Hot Line au 0 892 222 313 (0.34€/minute)
Du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 17h

"Une équipe de professionnels à votre service..."

2.4.2 Service Après Vente



Un problème technique ...

L'équipe technique de CHARVET Industries est à votre disposition pour réparer votre matériel.



Cf. Annexe 5

Exemplaire Demande de retour de matériel

2.4.3 Aides au financement

Vous ne souhaitez pas investir et amputer sur vos budgets ! CHARVET Industries vous propose une formule de location évolutive avantageuse avec services associés :

- ∞ Enregistrement de vos loyers en **frais généraux ou budget de fonctionnement**,
- ∞ **Tarif fixe** connu à l'avance sur des durées de 2, 3, 4 ou 5 ans,
- ∞ **Services complets intégrés** dans vos loyers :
 - Intervention pour dépannage sous 24 heures ouvrées soit 3 jours ouvrés.
 - Interventions illimitées sur demandes du client (en SAV).
 - Gratuité des interventions (main d'œuvre, pièces et déplacements).
 - Mise à jour des logiciels.
 - Abonnement à notre Service Hot Line 0892 222 313 *(un numéro unique pour tous et renseignements illimités 5 j / 7)
 - Interventions préventives par nos équipes techniques
 - 1 visite minimum à l'année pour SAV contrôle et nettoyage.
- ∞ Possibilité d'inclure notre **assurance vandalisme, vol et dégradation** pour une sérénité totale,
- ∞ Un seul interlocuteur pour votre matériel, son entretien et son financement,
- ∞ Possibilité **d'évolution en cours de contrat** pour un matériel plus performant (à partir du 13^{ème} mois), afin de rester toujours en adéquation avec vos besoins.

2.4.4 Location événementielle

Bénéficiez de solutions de communication dynamique pour vos événements : journées portes ouvertes, salons, opérations commerciales, inaugurations, événements associatifs et sportifs.

CHARVET Industries vous propose un service de location courte durée avec option d'achat et profitez également de nos services associés :

- ☞ Personnalisation du produit
- ☞ Développement du contenu des messages
- ☞ Assurance
- ☞ Assistance technique via au service Hot Line

Un service locatif à la carte : location seule ou possibilité de louer avec livraison, installation et mise en service.

2.5 Partenaires

2.5.1 SYNAFEL



Adhérent du SYNAFEL (Syndicat National de l'Enseigne et de la signalétique). Depuis plus de quarante ans, le Syndicat National de l'Enseigne et de la Signalétique est l'organisation de référence des professionnels de l'enseigne et de la signalétique.

- ☞ **Le Synafel offre** les outils nécessaires au développement qualitatif et quantitatif de ses adhérents.
- ☞ **Le Synafel agit** pour transformer les réglementations, normes et autres habilitations en atouts pour les entreprises.

2.5.2 APCAD



Adhérent de l'APCAD (**A**ssociation pour la **P**romotion de la **C**ommunication **A**udiovisuelle **D**ynamique). L'APCAD est une association de professionnels de la communication audiovisuelle dynamique créée en 2005, elle est composée de bénévoles, tous représentatifs du secteur : agences conseil, créateurs de contenu, constructeurs, éditeurs, intégrateurs, installateurs.

Au travers de ses commissions, ses relations presse, l'organisation d'événements et de remises de prix, sa présence sur tous les salons approchant la communication audiovisuelle dynamique, l'APCAD participe au développement et à la normalisation de l'affichage dynamique.

2.6 Nos engagements

CHARVET Industries est certifiée **Qualité ISO 9001 version 2000** pour l'ensemble de ses activités, conséquence d'une démarche rigoureuse et exigeante quant à la qualité de nos produits et services.



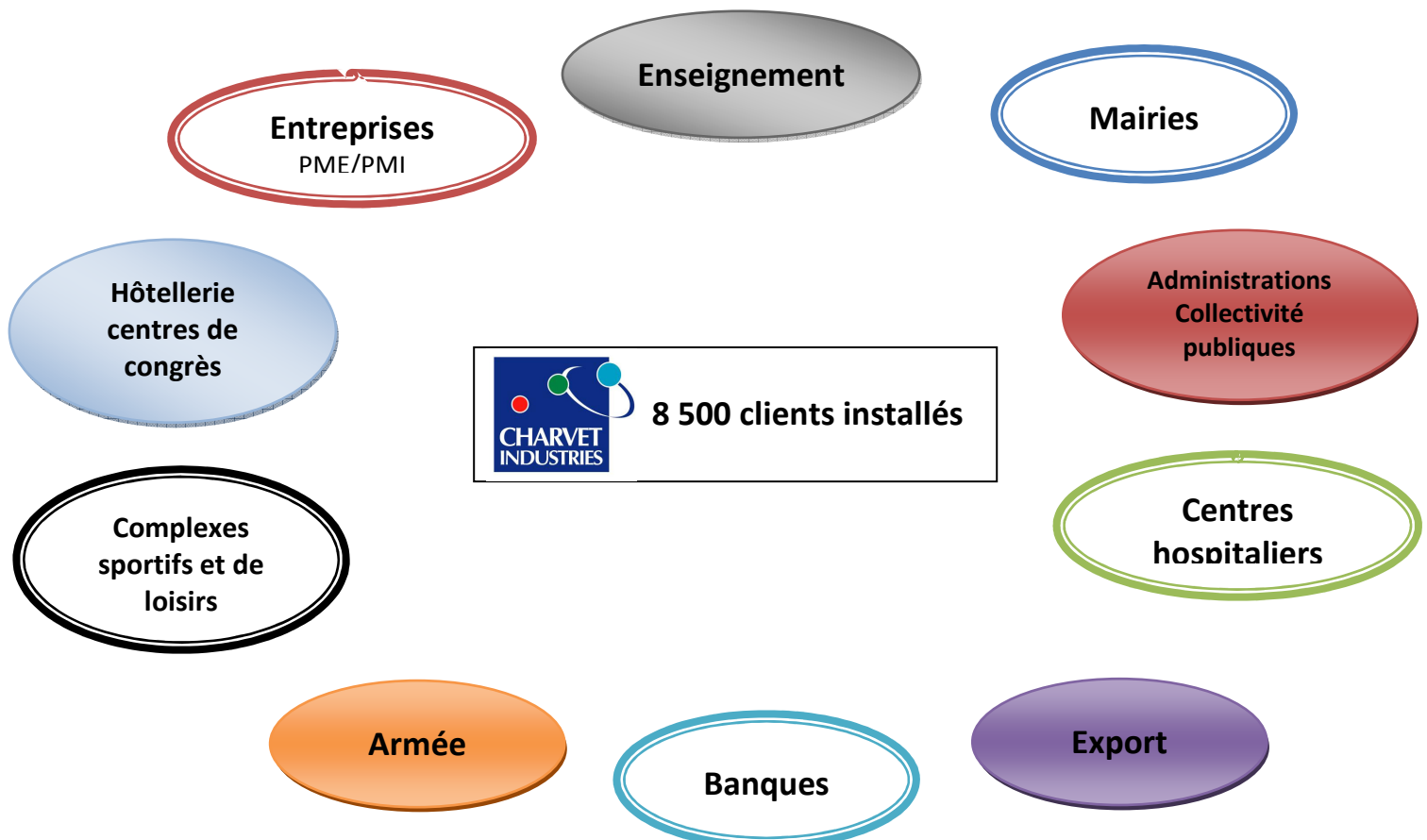
La société CHARVET Industries s'engage à fournir à ses clients des solutions informatisées de communication et de gestion, dans un véritable esprit de partenariat.

La société CHARVET Industries s'attache à être digne de la confiance que ses clients lui accordent, et notamment à satisfaire leurs besoins dans le cadre des contrats qui les lient.

La société CHARVET Industries s'oblige à délivrer les solutions commandées par ses clients, dans le respect des règles techniques de la profession, et à leur apporter le bénéfice de sa longue expérience.

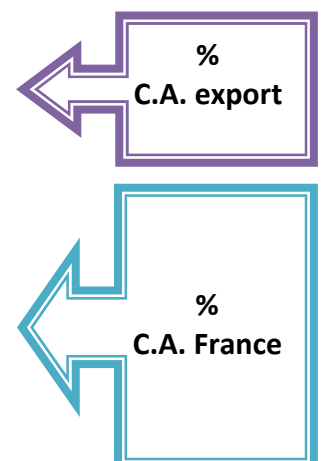
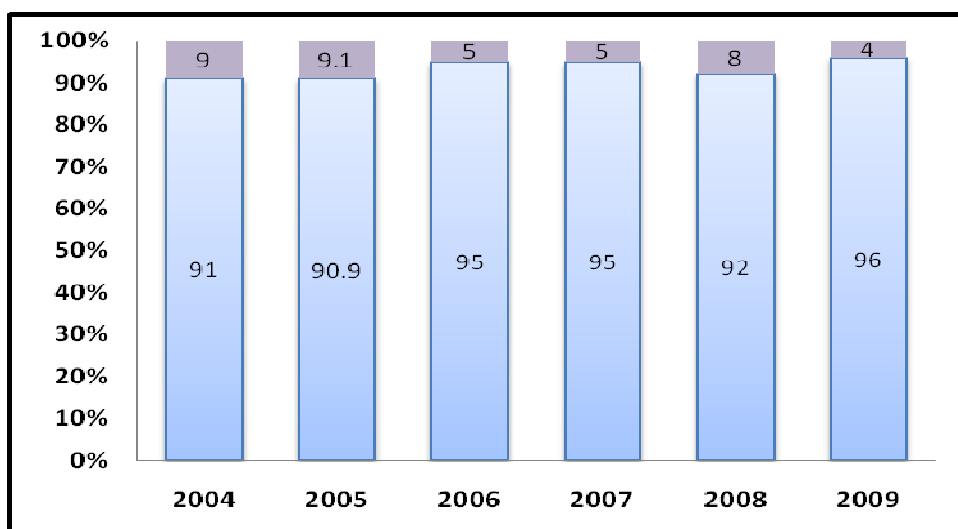
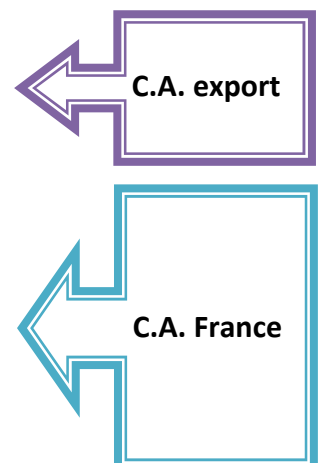
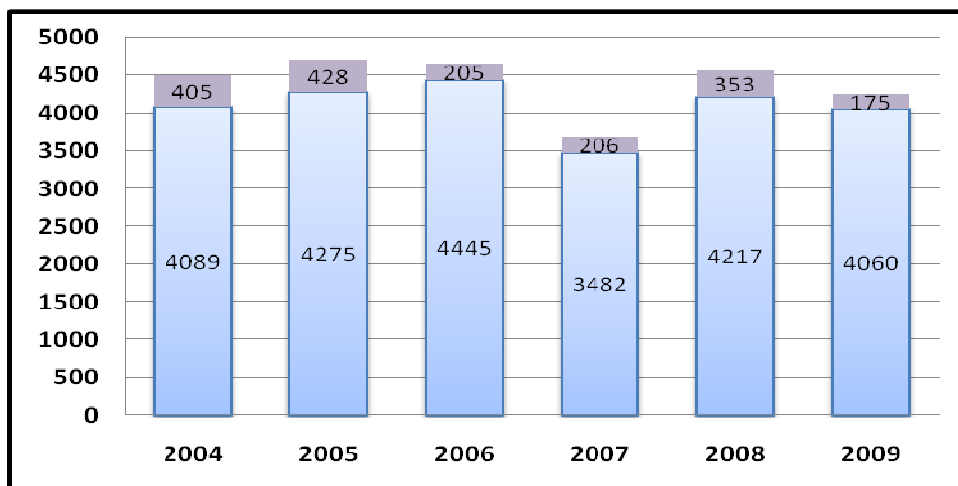
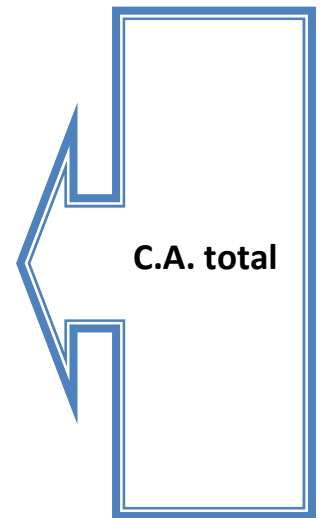
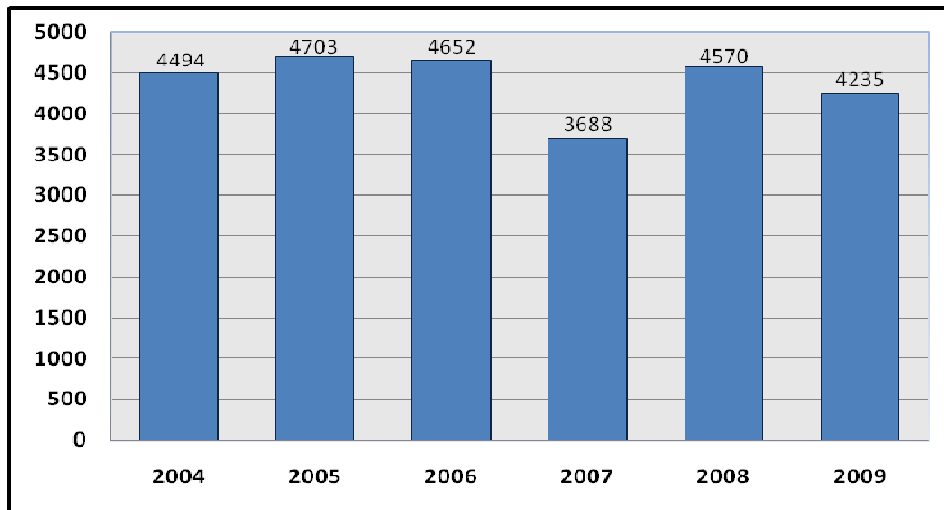
Notre entreprise prend en compte les critères écologiques et environnementaux, et s'engage dans le développement durable. Cette volonté s'illustre au quotidien dans les domaines suivants : matières premières, consommations électriques, tri des matériaux et des déchets ou encore la récupération des produits en fin de vie.

2.7 Les clients



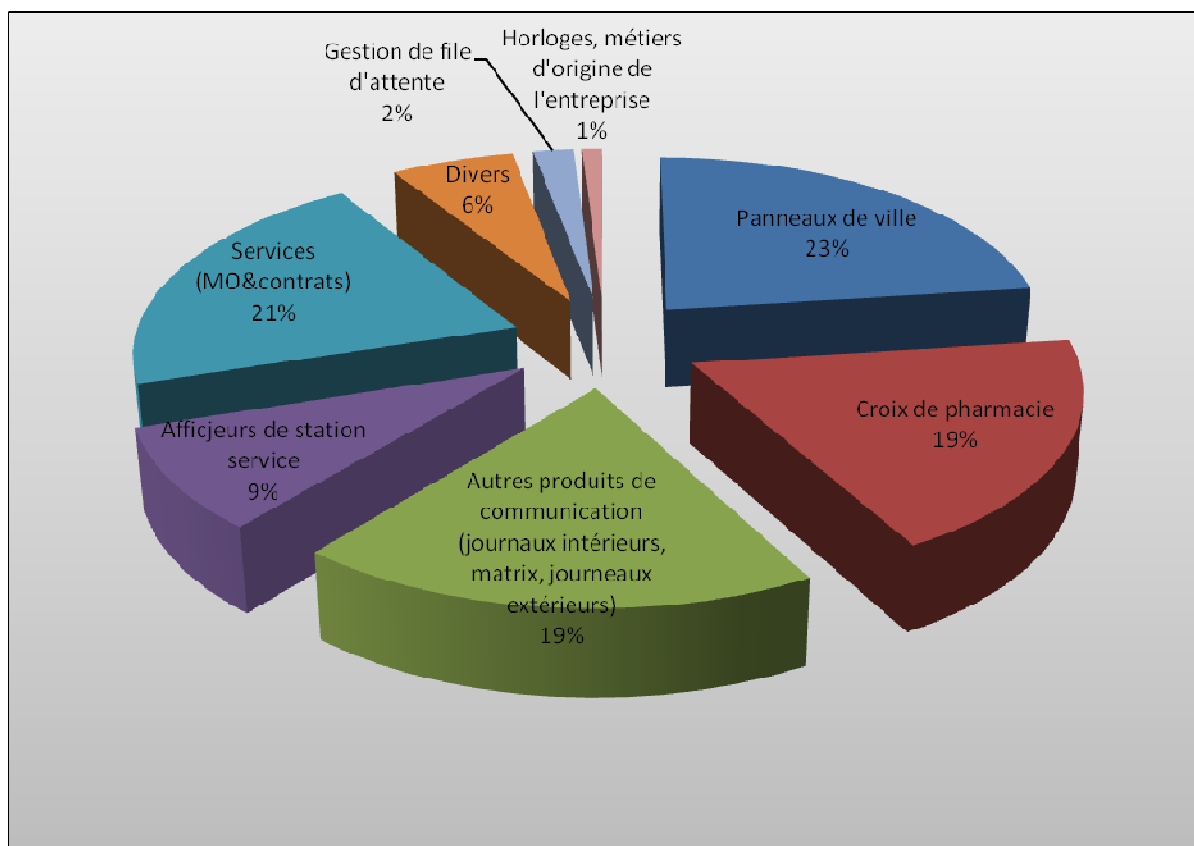
2.8 Evolutions des performances économiques

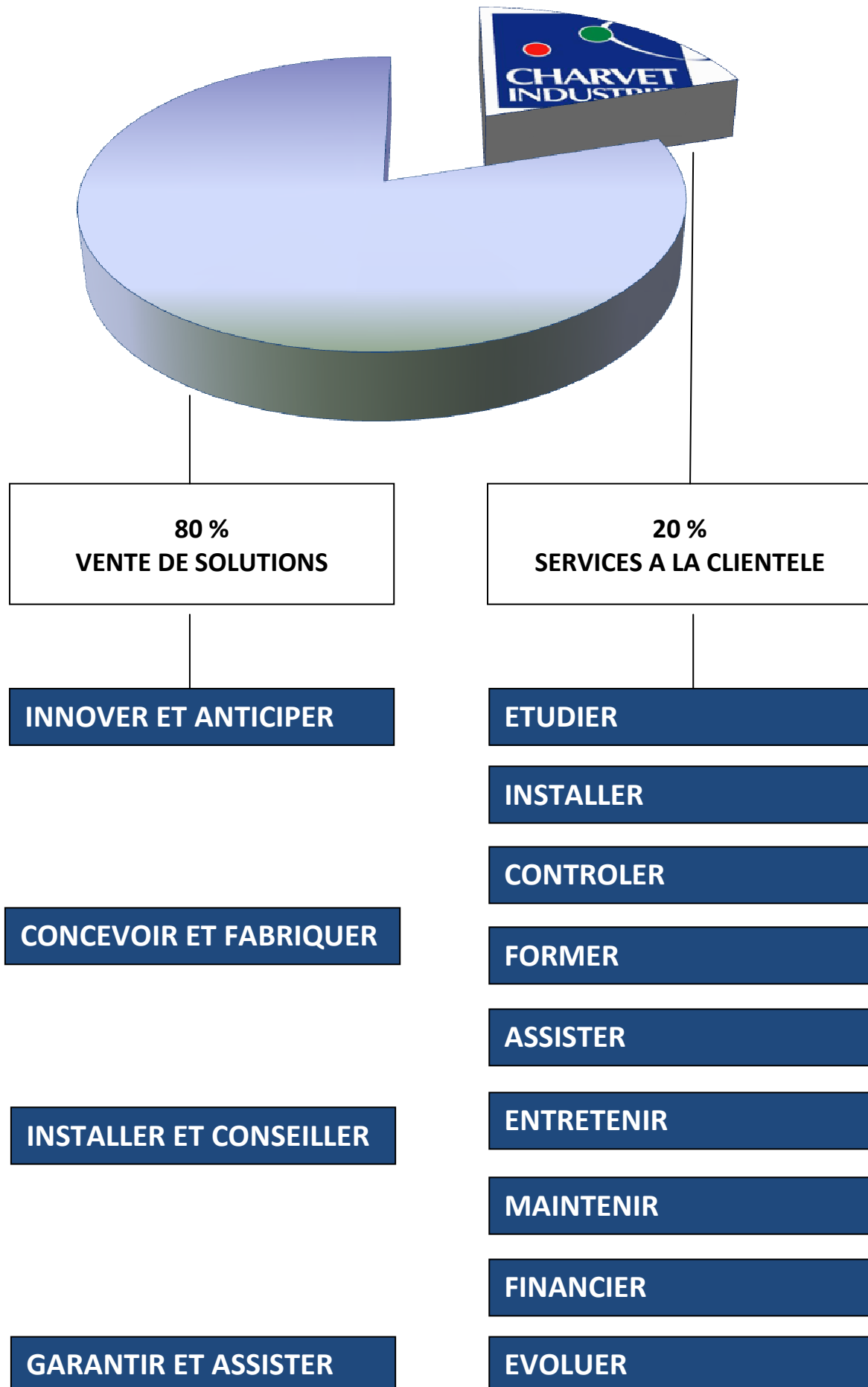
2.7.1 Evolution du chiffre d'affaires



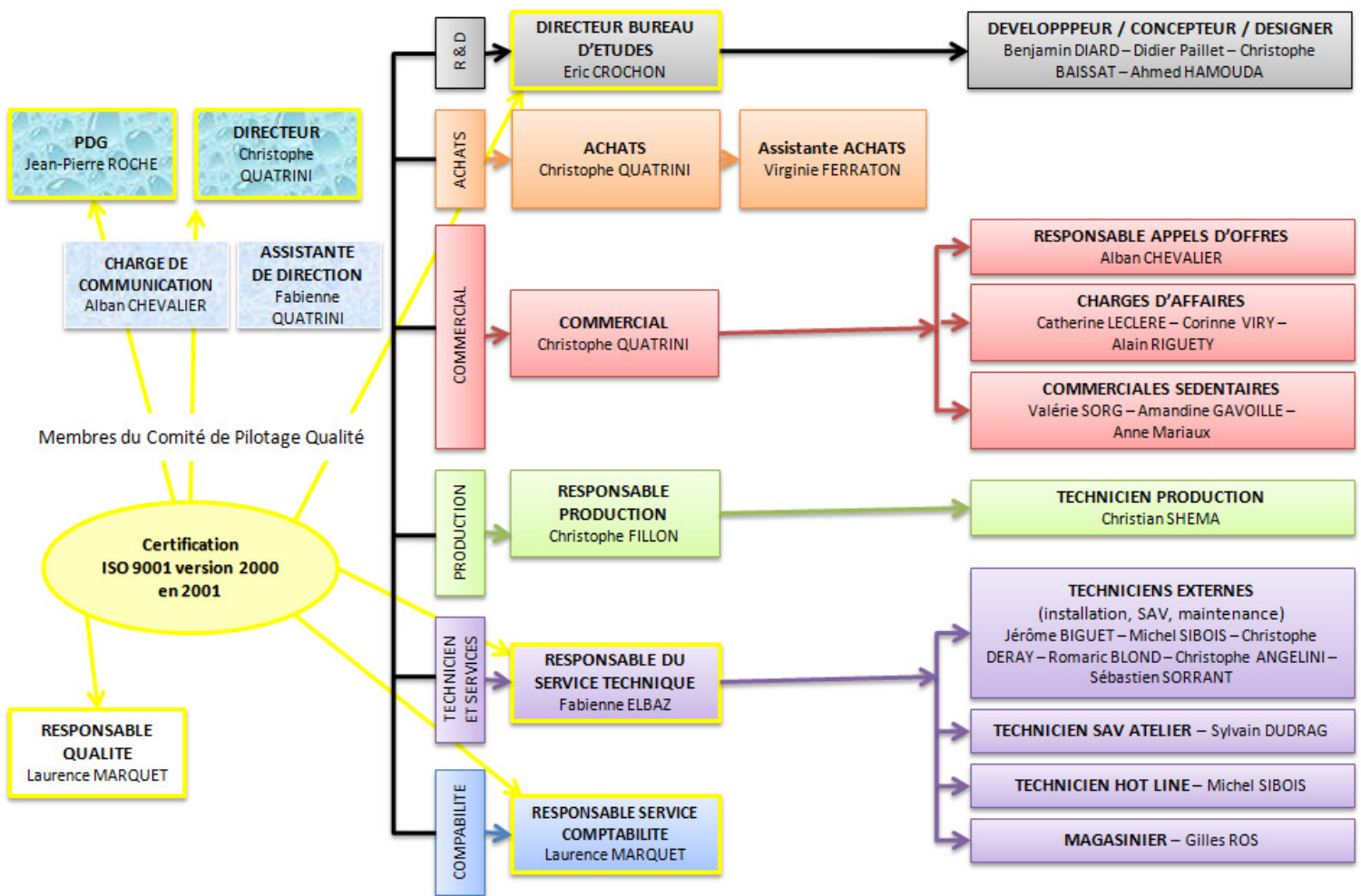
2.7.2 Répartition du chiffre d'affaires par métier

C.A. 2007 = 4 235 000€
Répartition du CA Matériel





2.9 Organigramme



3. Activité durant le stage

3.1 Tâches réalisées

3.1.1 Réalisation d'un câble liaison convertisseur RS 232/422

Description

Notre client voulait un panneau accessible par adresse IP, après réflexion il voulait mettre en fixe (jusqu'à 32 panneaux). Les techniciens doivent faire la reconfiguration de la CPU et résoudre le problème d'envoi des messages. Quand il débranche le câble entre Modem RS 232 et le convertisseur RS 422. Le Modem renvoi le problème à l'émetteur donc nous devons refaire le câble + programmation CPU + tester à distance avec Modem récepteur. Sur carte CPU, insérer une carte GLZK JO correctement configurer en liaison RS 422

Objectif

Répondre aux besoins du client concernant ses panneaux en IP

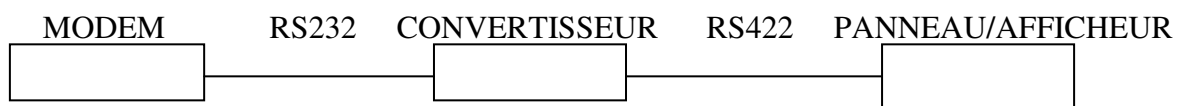
Résultats

Coté Modem 25 pts mâle	Coté Convertisseur 25 pts mâle RS/232 – RS/422
Tx 2	3 → Orange
Rx 3	2 → Rouge
RTS 4	4 → Jaune
GND 7	7 → Vert
GND 8	8 → Gris
DTR 20	20 → Multicolor

RS 422 = Mode différentiel 4 fils	→ Multi panneaux sur le même bus	Configurer avec les switches sur carte interface
RS 485 = Mode différentiel 2 fils	→ Half Duplex	
RS 485 = (MS + SL Maître esclave)	→ Configuration possibles	

Permet une distance de programmation jusqu'à 1400m.

Test avec CPU — RS 422 — Afficheur



3.1.2 Tester les nouveaux modèles de modem pour les communications (GSM GPRS ET EDGE) entre les panneaux et les pc émetteurs

Description

Les nouveaux model de modem doivent permettre un nouveau type d'accès au panneau en GPRS/EDGE pour qu'ils puissent être programmés de n'importe où avec un seul accès a internet. Le panneau aura donc une adresse IP qui lui sera propre.

Objectif

Tester les modems en technologies GSM/GPRS/EDGE

Résultats

M1306=Ancient model
Maestro eco GSM 100
Maestro lite GPRS100

Contrôle fait par commandes AT, faites pour configurer des modems en récepteur ou émetteur par exemple dans une communication entre 2 modems.

ATQ0 Débloquer le modem
ATE1 Visualiser
AT&B1 Bloque la vitesse du modem à 9600 bauds
ATE1 Bloquer le modem
AT&W Mémorisation
AT&F Initialiser le modem
ATDT Composer le numéro
ATH0 Raccrocher

Vitesse testées 9600 bauds 34500 bauds 115200 bauds



1/ at+ipr =38400
Déconnecte

2/ Changer le vitesse, et le délai de 0 à 1000 ms

3/ Envoyer CMD pour le configurer en récepteur

Tableau récapitulatif des tests effectués

Modem en GSM	Led réseau	Led pendant transmission	Essai en emission	essai en reception	Codes récepteur utilisés	Types de modem	Fixations antenne	Fixations modem	DESICION
100 LITE Maestro Config usine 38400 bauds	ok	Clignotement accélère ok	ok	Liaison modem (GSM) testée ok	modem récepteur 38400 fastrack suprême	Ancien model m1306	Différentes ancien model	Différentes ancien model	
Eco Gsm 100 Maestro Config usine 38400 bauds	ok	Clignotement accélère ok	ok	Liaison modem (GSM) testée ok	modem récept 38400 fastrack		Différentes ancien model	Différentes ancien model	ko
Ercos gener Config usine 9600 Bauds	ko	Reste pb de diode pendant COM et extinction de la led en émission si envoi d'une cmd at&f	ok	Liaison modem (GSM) testée ok GPRS testée ok	récepteur 38400 fastrack		Différentes ancien model	pareil ancien model	
Modem héritage Config usine 115200 Bauds	ok	Clignotement accélère ok	ok	GSM testée ok	modem récepteur 38400 fastrack suprême	Supreme 20	Différentes ancien model	Différentes ancien model	
Modem en GPRS									
100 LITE Maestro Config usine 38400 bauds	ok	Clignotement accélère ok	-			Ancien model m1306	Différentes ancien model	Différentes ancien model	
Eco Gsm 100 Maestro Config usine 38400 bauds	ok	Clignotement accélère ok	-	(non compatible gprs)			Différentes ancien model	Différentes ancien model	ko
Ercos gener Config usine 9600 Bauds	ko	Reste pb de diode pendant COM et extinction de la led en émission si envoi d'une cmd at&f	-		ok gprs		Différentes ancien model	pareil ancien model	ko
Modem héritage Config usine 115200 Bauds	ok	Clignotement accélère ok	-			Supreme 20	Différentes ancien model	Différentes ancien model	

adm

Demande envoie dernière version firmware pour l'héritage
Litre 100 peut il fonctionne sans dtr

Ercos-gener

Autre modèle avec bon fonctionnement de la diode ou évolution de celui-ci

3.1.3 Montages, + test de fonctionnement, Installations de nouveaux panneaux dans une commune + test

Description

Monter un panneau entièrement selon le type de transmission voulue par le client, le configurer, le tester, puis l'installer.

Objectif

Répondre à la commande du client

Résultats

Voici l'intérieur d'un panneau/

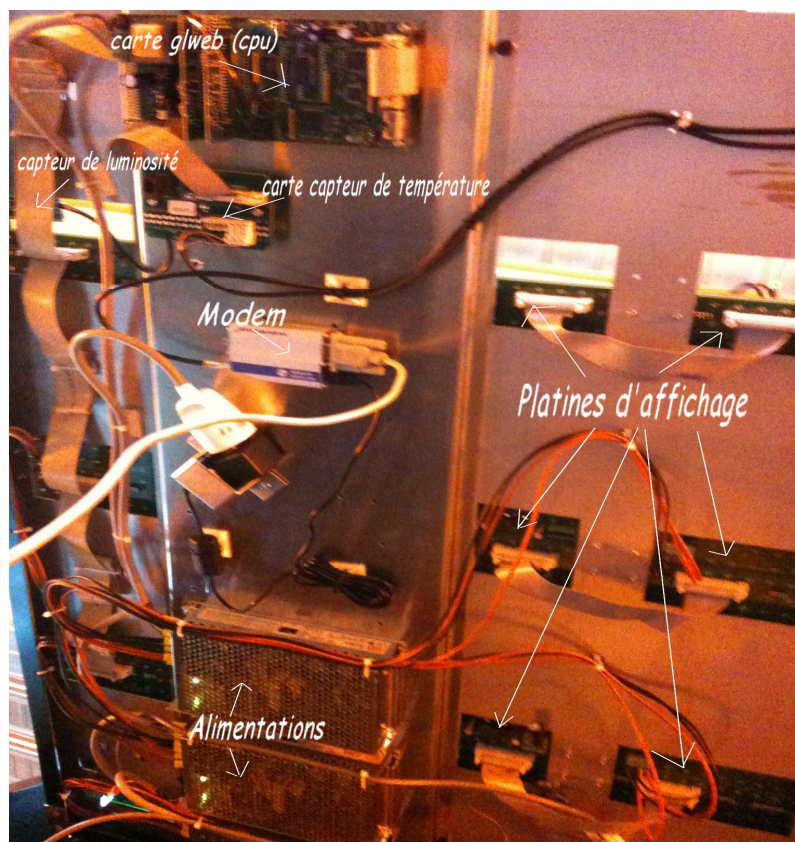
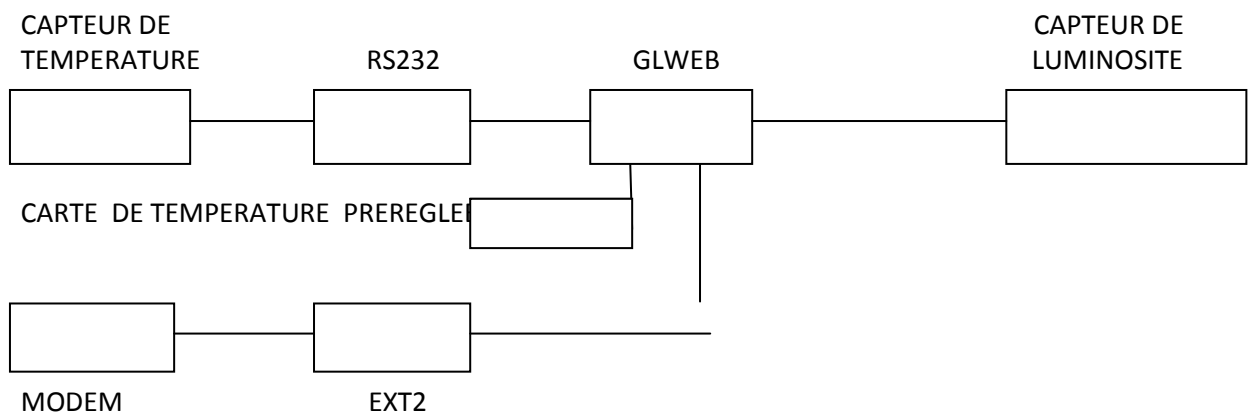
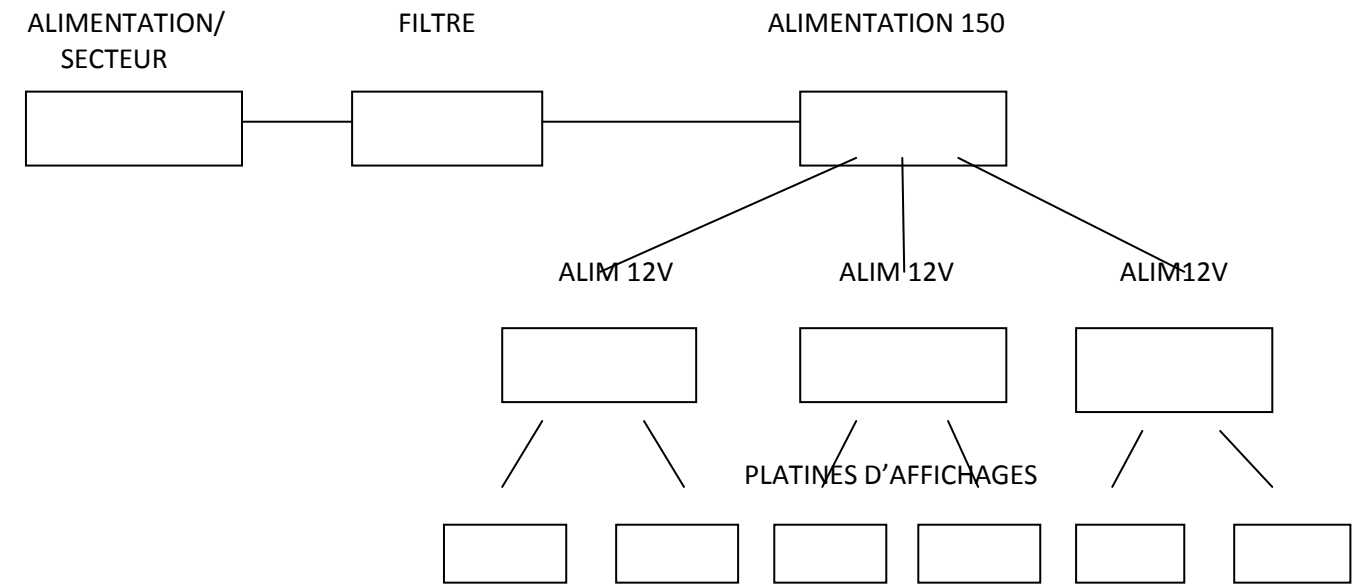
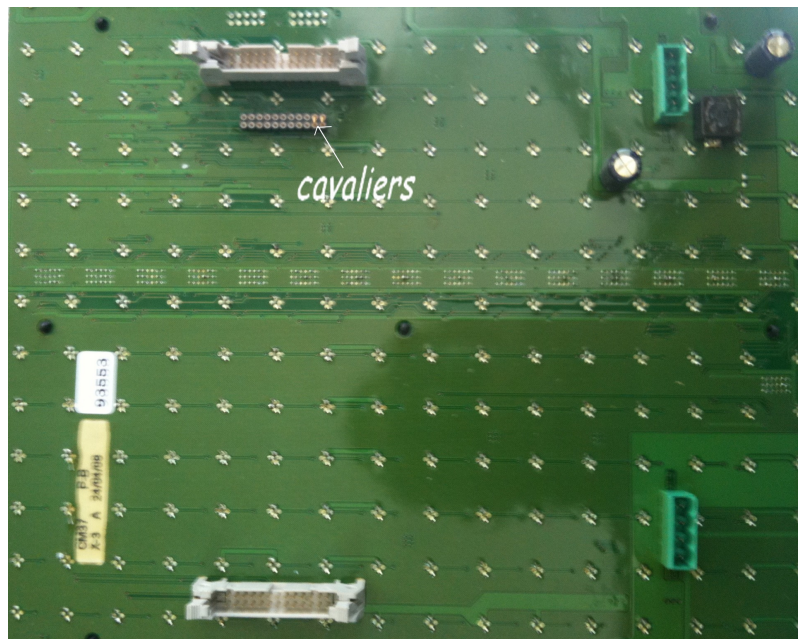
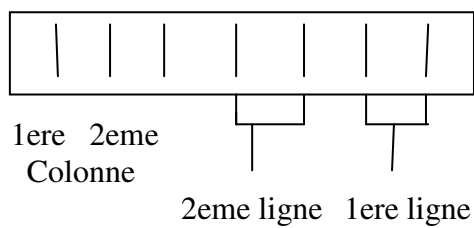


Schéma fonctionnel du panneau/

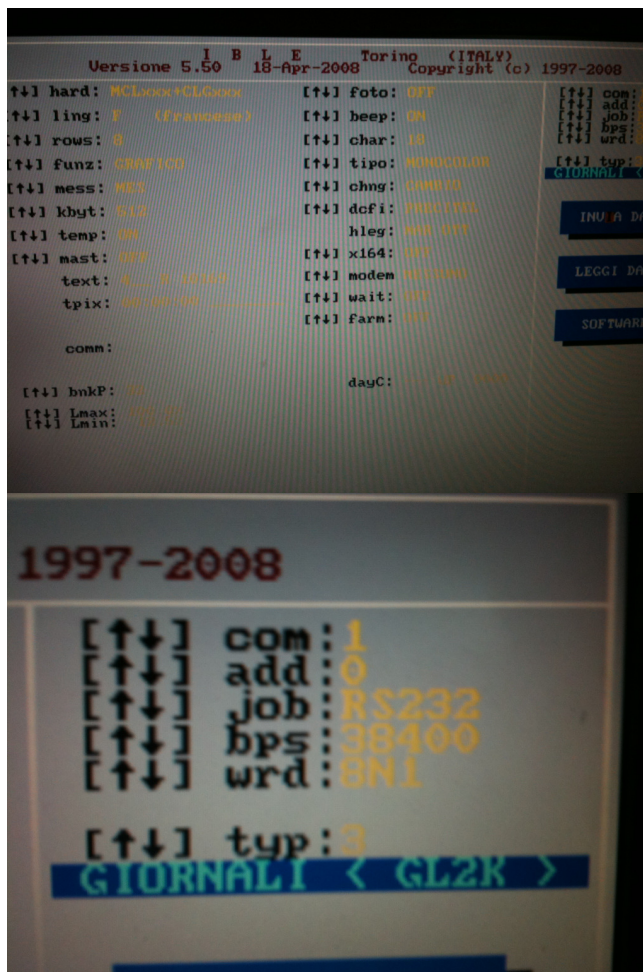
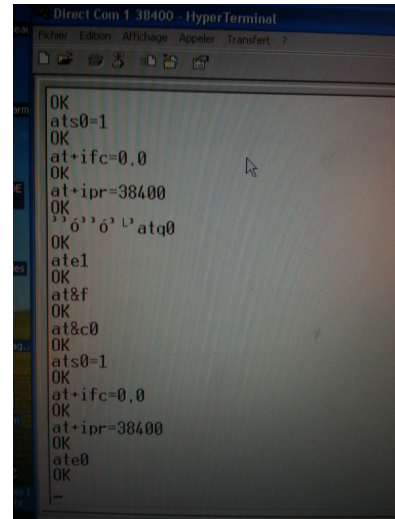


Configurer les platines, la carte, et le modem/



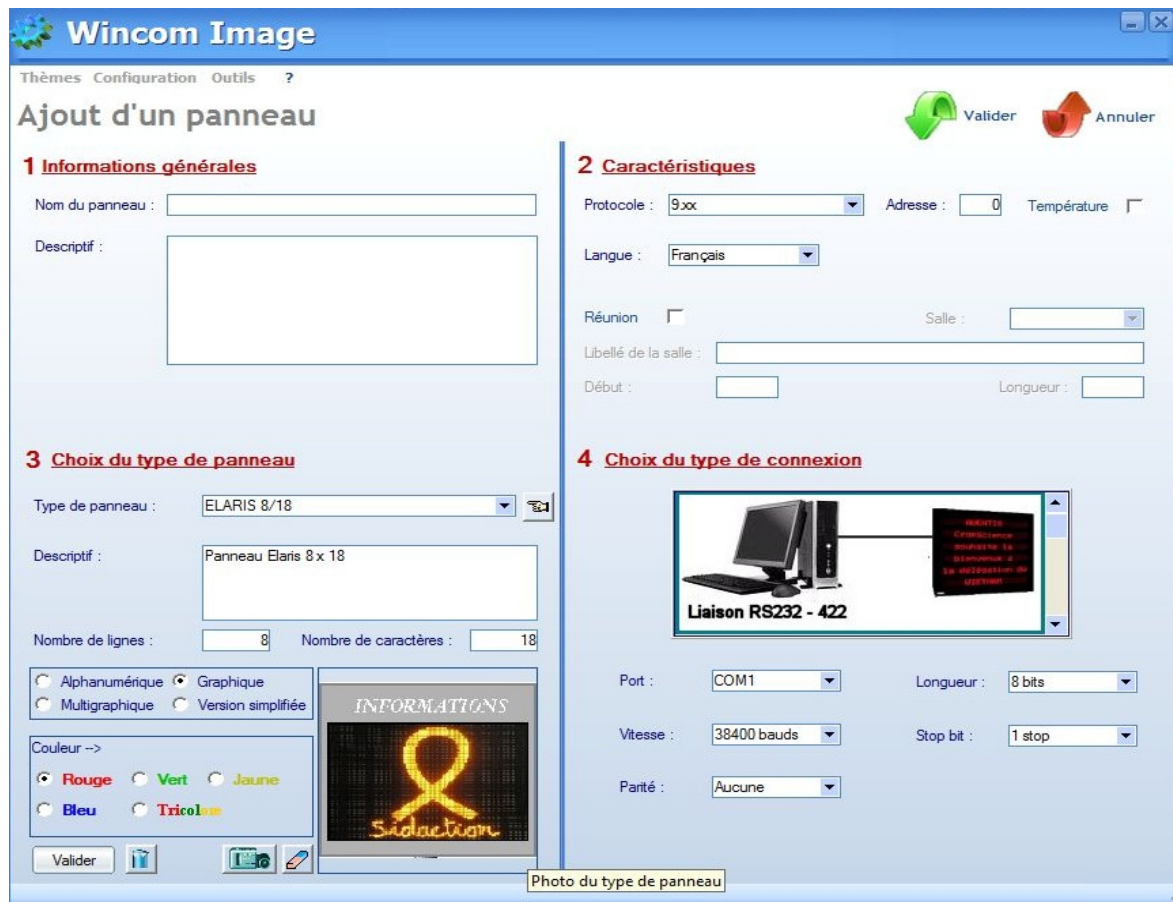
Configurer la vitesse et le type de transmission utilisée par le modem/

A l'aide des commandes AT et du logiciel Hyper terminal, configurer la vitesse du modem à 38400 bauds



Puis vérifier que le port de communication, la vitesse de transmission, et la carte soient bien enregistrés

Configuration du panneau/



1 Informations générales

Nom du panneau :

Descriptif :

2 Caractéristiques

Protocole : 9xx Adresse : 0 Température

Langue : Français

Réunion Salle :

Libellé de la salle :

Début : Longueur :

3 Choix du type de panneau

Type de panneau : ELARIS 8/18

Descriptif : Panneau Elaris 8 x 18

Nombre de lignes : 8 Nombre de caractères : 18

Alphanumérique Graphique
 Multigraphique Version simplifiée

Couleur -->

Rouge Vert Jaune
 Bleu Tricolore

Photo du type de panneau

4 Choix du type de connexion

Liaison RS232 - 422

Port : COM1 Longueur : 8 bits

Vitesse : 38400 bauds Stop bit : 1 stop

Parité : Aucune

1 Informations générales

Nom du panneau

Descriptif

2 Caractéristiques

3 Type du panneau

Nombre de lignes

Nombre de colonnes

Graphique, alphanumérique, multigraphique, ou version simplifié

Couleur des LED utilisées par le panneau

4 Choix du type de connexion

Port de communication de l'ordinateur

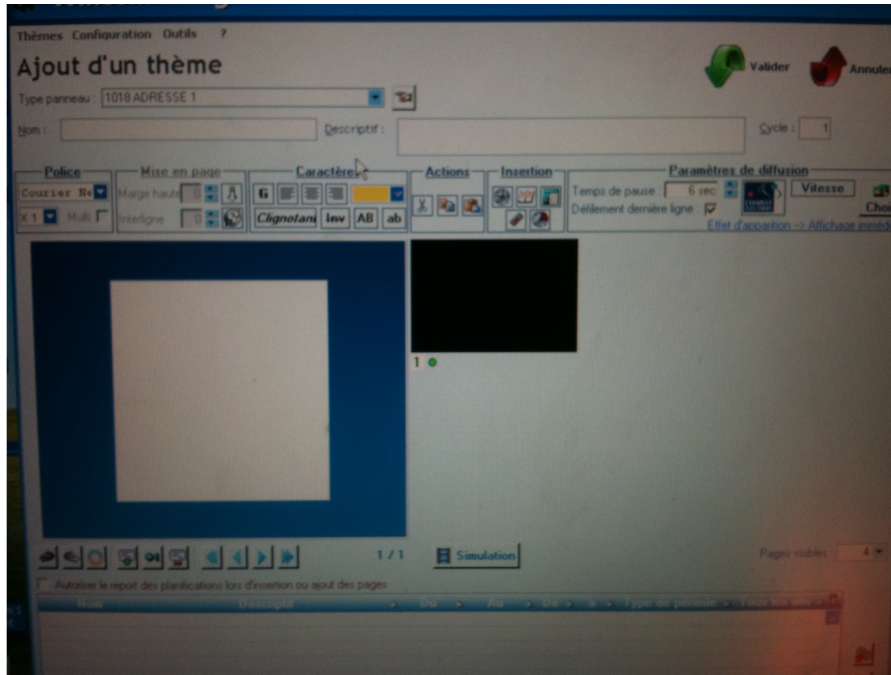
Vitesse de transmission

Longueur des mots à transmettre

Bit de stop

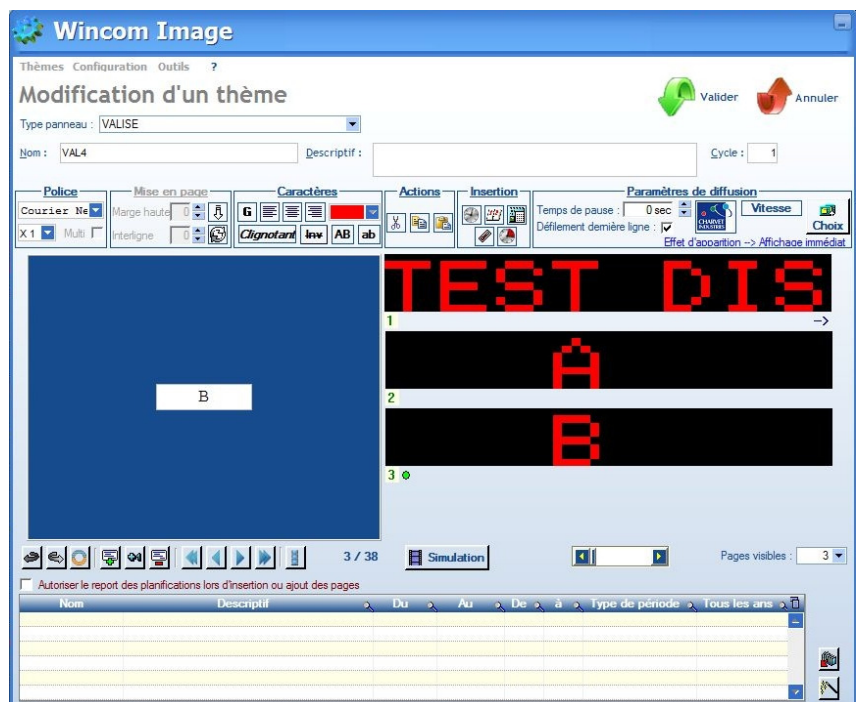
Bit de parité

Configuration du message/



Possibilité de régler/

- la police
 - clignotement
 - temps de pose entre chaque page du message
 - insérer icônes, images pré-réglées dans la bibliothèque
 - paramètres de diffusion
- Installation du panneau à l'endroit et dans l'orientation souhaité par le client/





3.1.4 Montage croix de pharmacie

Description

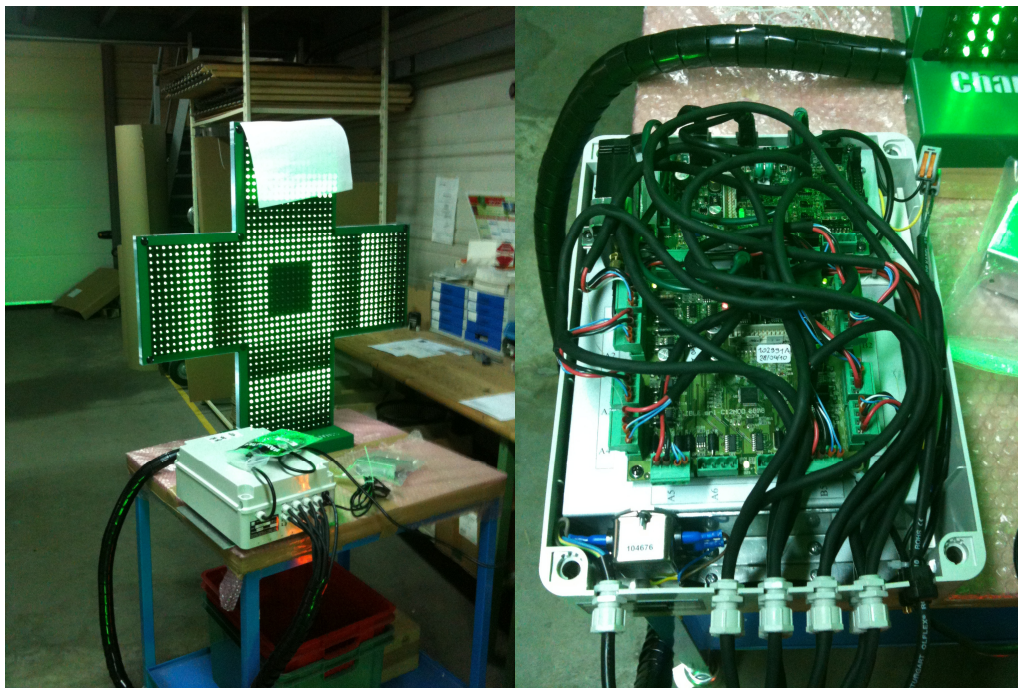
Effectuer le montage d'une croix de pharmaci

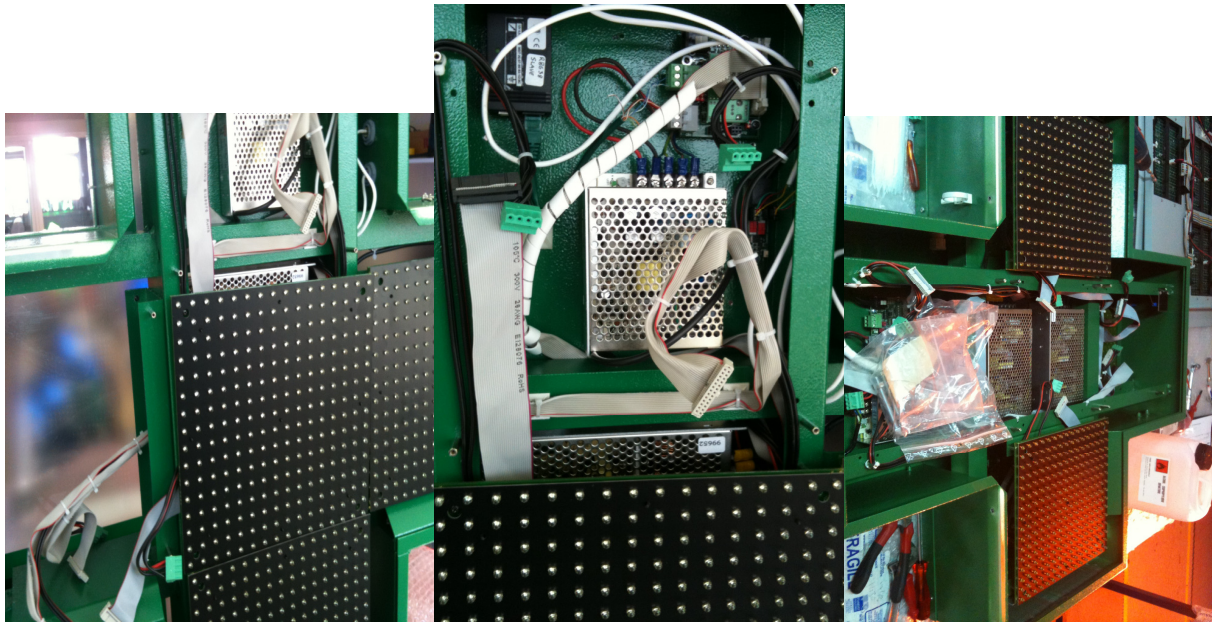
Objectif

Répondre à la commande du client

Résultats

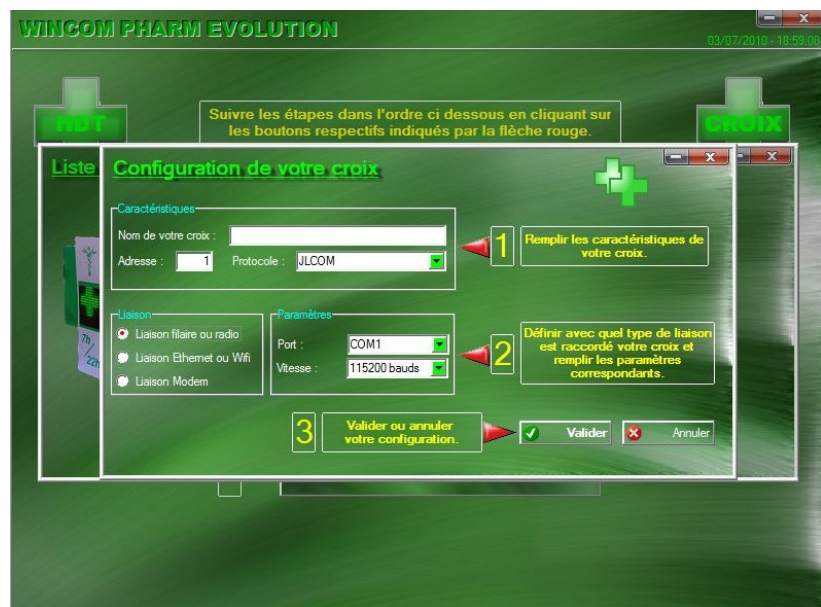
Montage des platines , et câblage dans la boîte des platines sur la carte





Configurer la croix/

- Nom du produit
- carte utilisée/protocole
- type de liaison (filaire, wifi, modem)
- port de communication
- vitesse de transmission



- durée d'affichage de l'heure
- durée d'affichage de la date
- durée d'affichage de la température
- durée d'affichage des pages non défilantes et des animations fixes

4. Conclusion

4.1 Niveau professionnel

Ce stage m'a permis, avec mes connaissances en électronique, de pouvoir comprendre le fonctionnement de chaque produit de l'entreprise, de pouvoir concevoir et comprendre les protocoles de test ainsi que de pouvoir les dépanner. En ayant compris les bases, j'ai pu développer des connaissances et comprendre de nouvelles choses avec l'aide des salariés qui prenaient toujours le temps de m'expliquer. Cela m'a également permis de m'intéresser de nouveau à certains domaines, et donner envie d'en découvrir d'autres.

J'ai pu également découvrir de nouveaux produits et de nouveaux outils dont j'ai appris à me servir.

J'ai pu aussi mettre en pratique mon vocabulaire technique en Anglais, pour pouvoir lire et comprendre les notices des nouveaux produits.

4.2 Niveau personnel






J'ai été très bien accueilli par toute l'entreprise. Dès mon arrivée, les lieux m'ont été présentés, ainsi que toute l'équipe, et dès le début j'ai senti que l'ambiance était conviviale.

Dans chaque secteur où j'étais amené à travailler, tout le monde jouait le jeu de répondre du mieux possible, selon ses compétences, à mes questions. J'ai également eu la chance de pouvoir travailler avec la grande confiance de tout le monde et cela m'a permis de prendre confiance en moi, puis cela permet également de travailler sur des choses plus importantes, plus compliquées et plus instructives.

Annexe



LISTE DES ANNEXES

	Annexe 1	Fiche technique « journal d'informations extérieurs ELORA»
	Annexe 2	Fiche technique « croix de pharmacie ELYTE»
	Annexe 3	Fiche technique « affichage des prix par diodes»
	Annexe 4	Fiche technique « système d'informations voyageurs»
	Annexe 5	Exemplaire Demande de retour de matériel

Annexe 1 : Fiche technique « journal d'informations extérieurs ELORA »

**Parce que vos messages
méritent la plus grande attention**

**DES INFORMATIONS
AU FORMAT TEXTES D'ABORD ...
LES IMAGES EN PLUS !**



Choisissez nos solutions bénéficiant de 30 ans d'expérience
Et concevez VOTRE propre journal électronique à votre image :

Définissez le DESIGN et le STYLE de votre mobilier ...
Sélectionnez le format d'AFFICHAGE qui vous correspond !

Journaux Lumineux d'Informations

Gamme Graphique

Donnons vie

à vos messages

Une silhouette extra-plat

Elaris®

- Un style sobre et élégant
- Mobilier extra-plat et mât en aluminium
- Mât central et spoiler arrière soigné
- Version Simple et Double face orientable
- Personnalisation du panneau à l'image de votre ville, en partie haute avec rétro-éclairage (avec possibilité d'une double personnalisation en partie basse)



Un design unique et exclusif

Elaris® Premium

**Nouveau
DESIGN 2010 !**

- Un style unique et étudié avec un profil très fin
- Mobilier en aluminium extrudé (spécifique Charvet Industries)
- Mât central ou déporté à gauche ou à droite en aluminium extrudé avec enjoliveur esthétique en aluminium
- Version Simple ou Double face orientable
- Personnalisation du panneau aux couleurs de votre ville, en partie haute avec rétro-éclairage



Une allure courbée et galbée



Elora®

- Un Design novateur et contemporain hors du commun : la solution HAUT DE GAMME
- Mobilier en aluminium et mât en acier : la ROBUSTESSE assurée
- Mât central, profil galbé pour des courbes tout en douceur, un lumignon qui devient le point de repère de chacun
- Version Simple ou Double Face avec orientation indépendante des 2 faces
- Intégration parfaite à l'environnement urbain
- Personnalisation du panneau en partie haute avec rétro-éclairage selon la charte de votre ville

Elora ...

Les détails qui font la différence



Cerces arrières
contre l'affichage sauvage



Profil galbé



Oùies de ventilation
soignées



Lumignon de couleur
s'éclairant la nuit

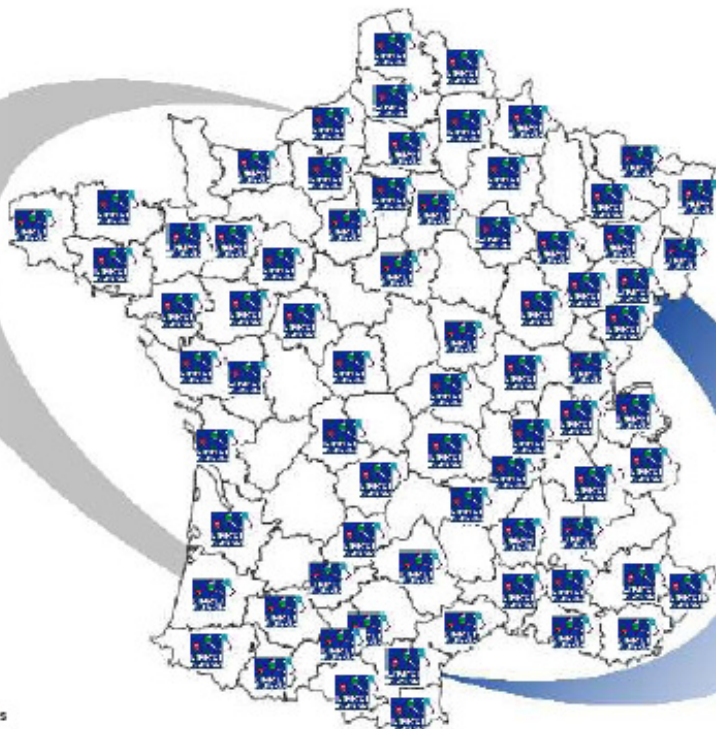


Elaris et Elora sont des marques déposées,
propriété de la société Charvet Industries - Modèles exclusifs déposés

Ils nous font confiance pour afficher leurs messages

Extrait de nos 700 références villes ...

- (01) Jassans Riottier
- (01) Massieux
- (01) Meilonnas
- (01) Reyrieux
- (02) Seboncourt
- (02) St Richaumont
- (03) Buxières les Mines
- (03) Lapalisse
- (04) Aljun
- (04) Barcelonnette
- (04) Sisteron
- (06) CCI Port de Nice
- (06) Roquesteron
- (07) Bourg St Andéol
- (07) Davézieux
- (07) Peaugres
- (08) Renwez
- (09) Canton d'Aix
- (10) Bar sur Aube
- (10) Villenaux la Grande
- (11) Pennautier
- (11) Port La Nouvelle
- (12) Rodez
- (13) Gignac
- (13) Rognac
- (13) St Rémy de Provence
- (13) Venelles
- (14) Bayeux
- (14) Pont l'Evêque
- (17) Ayré
- (19) Malemort sur Corréze
- (20) Cervione
- (21) Bèze
- (21) Selongey
- (21) Thory en Plaine
- (22) Paimpol
- (22) Plénepoul Val André
- (25) Bavans
- (25) Clerval
- (25) Mouthe
- (26) Bourg St Andéol
- (26) Châteauneuf sur Isère
- (26) Crest
- (26) Portes les Valence
- (27) Bourg Achard
- (27) Breteuil sur Iton
- (28) Voves
- (29) Plonéour Lanvern
- (30) Salles du Gardon
- (31) Saint Gaudens
- (32) Cazaubon
- (32) Gondrin
- (33) Beaulirán
- (33) Soulac sur Mer
- (33) St André Cubzac
- (34) Balaruc les Bains
- (34) Castelnaud le Lez
- (34) St Martin de Londres
- (35) Communauté de Communes De Maure de Bretagne
- (35) La Guerche de Bretagne
- (35) Litré
- (36) Valencay
- (37) Evvres sur Indre
- (37) Val de l'Indre
- (38) Bourg d'Oisans
- (38) Bourgoin Jallieu
- (38) Croiles
- (38) Grand Lemps
- (38) Vézille
- (38) Voreppe
- (39) Communauté de Communes La Bletternoise
- (39) Galins les Bains
- (40) Vieux Boucau les Bains
- (42) Chazelles sur Lyon
- (42) Bonson
- (42) Sorbiers
- (42) St Galmier
- (42) St Romain Le Puy
- (43) Brioude
- (44) Haute Goulaine
- (44) Missillac
- (44) St Michel Chef Chef
- (45) Pithiviers
- (46) Leyme
- (49) Angers



- Ay Champagne (51)
- Cormontreuil (51)
- Mourmelon le Grand (51)
- Chaumont sur Nogent (52)
- Gorron (53)
- Thiaucourt (54)
- Lamor Plage (56)
- Cattenom (57)
- Entrange (57)
- Nilvange (57)
- Lormes (58)
- Bondues (59)
- Chérenq (59)
- Linselles (59)
- Wahagnies (59)
- Bresles (60)
- Mouy (60)
- Drocourt (62)
- Bailly sur la Lys (62)
- Souchez (62)
- Cébazat (63)
- Cournon d'Auvergne (63)
- Issolre (63)
- Lempdes (63)
- Hasparren (64)
- Tarbes (65)
- Espira de l'Agly (66)
- Villeneuve de la Raho (66)
- Brumath (67)
- Soultzmat (68)
- Caluire (69)
- Champagne au Mont d'Or (69)
- Dardilly (69)
- Limonest (69)
- Lyon (69)
- Luxeul les Bains (70)
- Champforgeuil (71)
- Draacy le Fort (71)
- Gueugnon (71)
- Conlie (72)
- Cognin (73)
- Lanslebourg Mont Cenis (73)
- St Alban Laysse (73)
- St Pierre d'Albigny (73)
- Anncy (74)
- Gallard (74)
- Marignier (74)
- Hôpital Rothschild (75)
- Bonsecours (76)
- Fauville en Caux (76)
- Roumare (76)
- Cesson (77)
- Montreaur Faut Yonne (77)
- Noisiel (77)
- Thibaut les Vignes (77)
- Rosny sur Seine (78)
- Volsins Le Bretonneux (78)
- Alrvault (79)
- Feuquières en Vimeu (80)
- Carmaux (81)
- Montbeton (82)
- Bras (83)
- Montauroux (83)
- Le Thor (84)
- St Saturnin Les Avignons (84)
- La Tranche sur Mer (85)
- St Gilles Croix de Vie (85)
- St Julien (87)
- Mirecourt (88)
- Ste Marguerite (88)
- Essert (90)
- Bretigny sur Orge (91)
- Le Plessis Belleville (91)
- Le Plessis Pâle (91)
- Bacley (91)
- Nanterre (92)
- Dughy (93)
- Le Pré St Gervais (93)
- Champigny Sur Mame (94)
- Valenton (94)
- Marty la Ville (95)
- Montmagny (95)
- Mours (95)
- Saint Ouen l'Aumône (95)
- Casablanca (Maroc)
- Portalegre (Portugal)
- Dakar (Sénégal)



SIÈGE SOCIAL :
 Le Parc des Mercières - 872, rue des Mercières - 89140 RILLIEUX-LA-PAPE
 Tél : 04 78 88 13 13 - Fax : 04 78 88 25 45
 www.charvet-industries.com - e-mail : charvet@charvet-industries.com

AGENCES :
 Nord, Ile de France, PACA Languedoc Roussillon



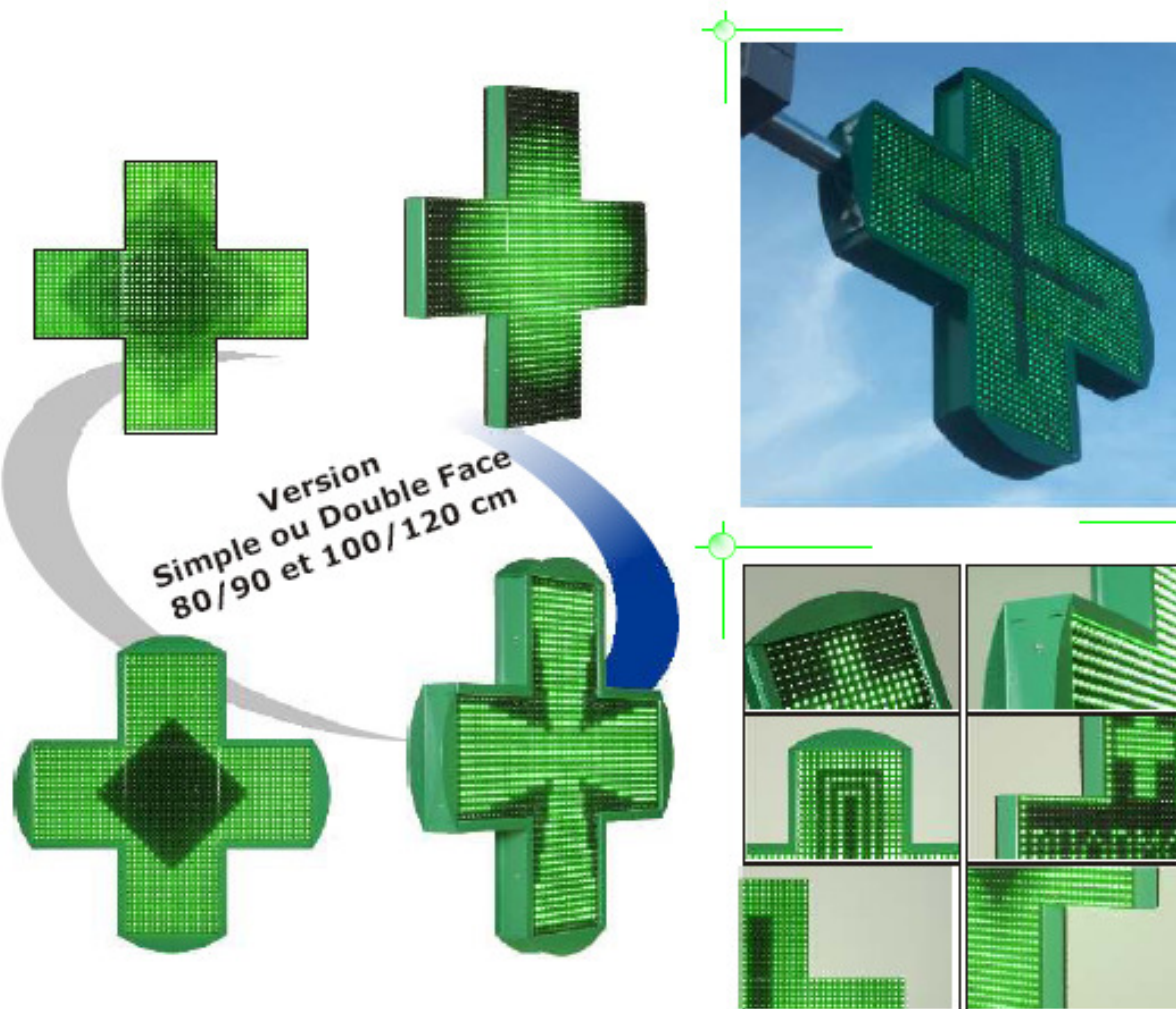
Documentation non contractuelle / Charvet Industries se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques de ses produits. V11/08

Annexe 2 : Fiche technique « croix de pharmacie ELYTE »

**Parce que votre officine
mérite la plus grande attention**

CROIX GRAPHIQUE ELYTE®

Une croix FINE pour une implantation SOBRE ou ELEGANTE !



Croix de pharmacie à diodes

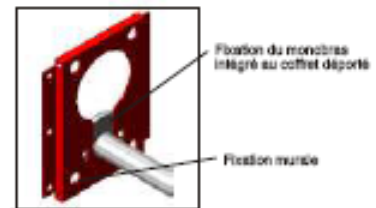
Gamme Charvet Industries

Donnons vie

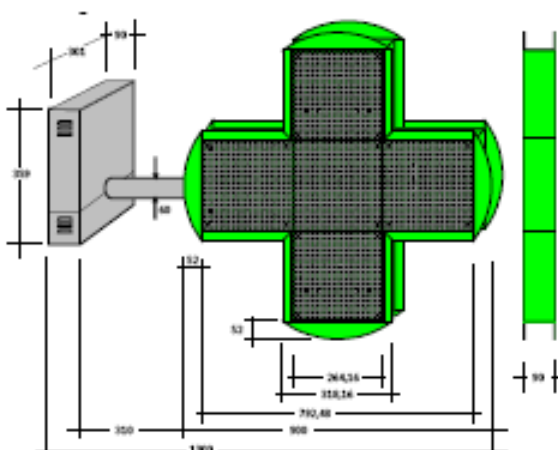
à vos messages

GARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

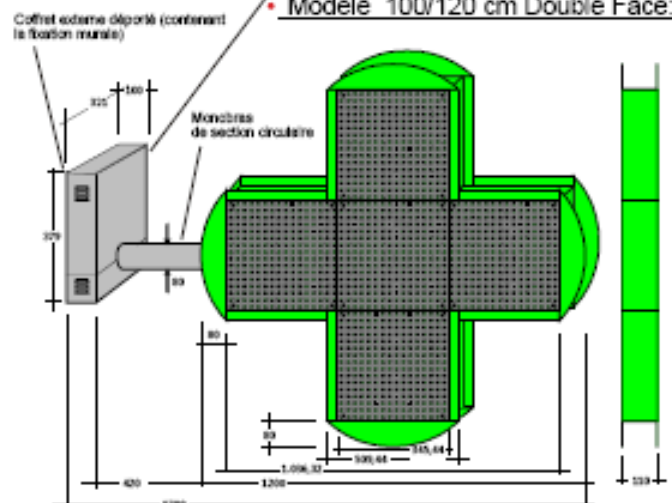
- Une croix Graphique FINE pour une implantation sobre ou élégante !
 - Affichage de textes, images et animations DYNAMIQUES
 - Très LUMINEUSE, PERFORMANTE et FIABLE
 - Très SIMPLE et RAPIDE à installer
 - Très FACILE à utiliser
- Une haute luminosité pour une parfaite visibilité : jusqu'à 12 000 mcd
Nos diodes de très haute luminosité et de grande marque nous garantissent une bonne lecture en extérieur y compris en plein soleil
 - Technologie : Diodes résinées de diamètre 5 mm de type radial grand angle
 - Composition : 5 platines de 16 x 16 pixels / face soit 10 platines
 - Nombre de diodes / face : 1280 diodes soit 2560 diodes au total
 - Un très grand angle de lecture : 160°
 - Résistance aux contraintes climatiques (pluie, vent, température, humidité)
- Programmable par PC via notre logiciel SIMPLE Wincom Pharm EVOLUTION (fourni)
 - Affichez vos messages personnalisés (textes divers, horaires d'ouverture, jours de garde ...)
 - Annoncez l'Heure, la Date, la Température ou le Saint du jour
 - Diffusez plus de 80 animations attractives en relief et pré-programmées
 - Pilotable par liaison sans fil (BLUETOOTH) en standard (distance < 80 m selon environnement)
- Alimentation 220 Volts
 - Faible consommation électrique - Puissance maximale : 170 Watts
 - Enjoliver en option pour arrondir les contours de la croix
 - Coffret externe déporté (contenant la fixation murale)
 - Monobras de section circulaire de diamètre 60 mm (croix 80/90cm) ou 80 mm (croix 100/120 cm)
 - Sonde de réglage de la luminosité intégrée
 - Châssis et profilé en aluminium de couleur verte
 - Platine de fixation en acier inoxydable
- Garantie 2 ans extensible jusqu'à 8 ans par contrat de maintenance



• Modèle 80/90 cm Double Face :



• Modèle 100/120 cm Double Face:



Elyte® est une marque déposée

Tous nos appareils sont conformes aux nouvelles normes européennes CE 98 selon la directive EMC n° 89/336 relative à la compatibilité électromagnétique des appareillages électriques et électroniques.

AFFICHAGE ELECTRONIQUE : Journaux lumineux • Panneaux multilignes d'information • Panneaux vidéo-graphiques • Afficheurs heure et température
 HORLOGERIE INDUSTRIELLE : Distribution électrique de l'heure • Chronométrie Sportive
 SERVICES : Conseil • Mise en oeuvre et formation • Maintenance • Financement
 Le Parc des Miroitiers - 572, rue des Miroitiers - 69140 RILLIEUX-LA-PAPE
 Tél. 04 78 88 13 13 - Fax 04 78 88 25 45 - Web : www.charvet-industries.com / www.pharmaole-orolx.fr - E-mail : charvet@charvet-industries.com



Annexe 3 : Fiche technique « affichage des prix »

Afficheurs carburants à diodes

NEMO®

CHARVET INDUSTRIES présente « **NEMO CARBU** »
 sa nouvelle génération d'afficheur
 des prix des carburants **ETANCHE** pour stations service



- Pour totem à commande électronique
- Affichage à haute visibilité avec réglage automatique de la luminosité
- Système flexible de gestion des prix



Solution CLE EN MAIN !

- Kit complet : livré 100% pré-câblé et prêt à monter
- Très haute luminosité et visibilité
- Résistance aux contraintes climatiques
- Simplicité et rapidité d'utilisation et d'entretien
- Adaptable à tous types de totems : anciens et neufs
- Garantie 2 ANS

Donnons vie

à vos messages



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

A destination des professionnels, nos afficheurs de prix apporteront une lisibilité parfaite et une simplicité de fonctionnement à vos utilisateurs. Particulièrement destinés aux "Totems carburants", ils ont été étudiés avec la plus grande attention pour une fiabilité optimum.

Caractéristiques de série - Modèle HC 25 cm :

- Dimensions de la plaque : (L) 854 x (H) 314 mm - (Ep. avec connecteur) 115 mm
- Nombre total de diodes : 569
- Couleur des diodes: rouge ou ambre (autres couleurs sur demande : bleu, vert, blanc)
- Sonde de réglage automatique de la luminosité (1 par face)
- Haute luminosité pour l'extérieur
- Résistance aux contraintes climatiques (pluie, vent, température, humidité)
- Possibilité de fixer les platines d'affichage à l'air libre sans protection
- Angle de lecture minimum en plein soleil: 160°
- Alimentation 220V
- Lignes interchangeableables
- Livré complet avec câblage et connecteurs IP 68
- Garantie 2 ans



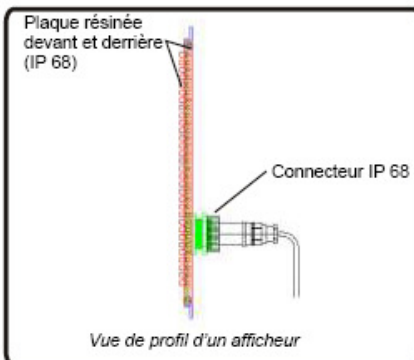
Electronique de gestion IP 44
(à placer en pied de totem)

- 2 formats : 4 chiffres en HC identique en **standard** ou 3 chiffres en HC identique + 1 chiffre en HC plus petit **sur demande**
- **Autres modèles disponibles en HC 15, 20 et 30 cm**
 - Dimensions de la plaque HC 15 : (L) 529 x (H) 206 mm - (Ep. avec connecteur) 115 mm
 - Dimensions de la plaque HC 20 : (L) 690 x (H) 260 mm - (Ep. avec connecteur) 115 mm
 - Dimensions de la plaque HC 30 : (L) 1 110 x (H) 360 mm - (Ep. avec connecteur) 115 mm

La programmation des chiffres est réalisée par une télécommande haute fréquence (portée +/- 90 mètres). En standard, l'électronique de gestion pilote les afficheurs en liaison filaire RS485, et peut être installé jusqu'à 1000 mètres de l'afficheur. Une électronique de gestion placée dans un coffret IP 44 pilote en standard jusqu'à 5 lignes et en option jusqu'à 10 lignes.

Les kits sont livrés complets (plaques de chiffres IP 68, alimentation et coffret de commande IP 44, câblage et connecteurs IP 68) entièrement résinés (recto / verso) et prêts à être intégrés dans vos totems.

Les platines de diodes sont montées sur des rails en aluminium pour une intégration rapide.



Testé véritablement dans un caisson rempli d'eau, en situation d'immersion totale pour vous garantir une fiabilité absolue !



Caractéristiques optionnelles - Modèle HC 15, 20, 25 et 30 cm :

- Programmation par pupitre câblé avec écran de visualisation (référence Carbu 01) pouvant gérer un totem de 1 à 16 lignes.
- Interface de pilotage par protocole E1N.
- Interface de pilotage par protocole IFSF - LON.
- Electronique de gestion supplémentaire pour gestion jusqu'à 10 lignes.

Nemo® est une marque déposée, propriété de la société Charvet Industries

Tous nos afficheurs sont conformes aux nouvelles normes européennes CE 96 selon la directive EMC n° 89/336 relative à la compatibilité électromagnétique des appareillages électriques et électroniques

AFFICHAGE ELECTRONIQUE : Journaux lumineux • Panneaux multilignes d'information • Panneaux vidéo-graphiques • Afficheurs heure et température

HORLOGERIE INDUSTRIELLE : Distribution électrique de l'heure • Chronométrie Sportive

SERVICES : Conseil • Mise en oeuvre et formation • Maintenance • Financement

Le Parc des Mercières - 672, rue des Mercières - 69140 RILLIEUX-LA-PAPE

Tél. 04 78 88 13 13 - Fax 04 78 88 25 45 - Web : www.charvet-industries.com - E-mail : charvet@charvet-industries.com



Annexe 4 : Fiche technique « système d'informations voyageurs »

Panneaux d'informations voyageurs Charvet Industries

- **INFORMEZ et GUIDEZ** en temps réel les utilisateurs de votre réseau de transports en commun
- **COMMUNIQUEZ** dynamiquement (temps d'attente, messages de perturbation, messages informatifs ...)
- **Découvrez des solutions performantes répondant aux exigences des lois sur le handicap**



Informations **CLAIRES, PRECISES** et **EFFICACES** pour **TOUS**

Affichage **TEXTES** et/ou **IMAGES**

PERSONNALISE à l'image de votre réseau

Solution **NOVATRICE** de **HAUTE TECHNOLOGIE**

Communication **VISUELLE** en **TEMPS REEL**

Donnons vie

à vos messages

Charvet Industries

Le savoir-faire d'un professionnel

Fort d'une expérience de plus de 30 ans et de nos 8 500 références clients qui nous font confiance (mairies et collectivités locales, centres culturels, sportifs et de loisirs, pharmacies, stations services, réseaux de transports voyageurs, commerces, industries et tertiaires, grands comptes, ...) dans les systèmes de communication dynamique, Charvet Industries développe et fabrique, tous produits d'affichage dynamique lumineux de technologie LCD ou diodes électroluminescentes.



Nos réalisations dans différents domaines du transport **dédié à l'information voyageurs**, depuis de nombreuses années avec une évolution de nos produits vers une conception modulaire sachant s'adapter à vos besoins en termes de communication dynamique. Les afficheurs lumineux Charvet Industries, multi lignes ou graphiques sont conçus aussi bien pour des applications en utilisation intérieur qu'en besoin extérieur.

L'électronique de nos cartes de commande, de conception Charvet Industries s'adapte aux modes de communication les plus récentes (Ethernet, Web, fibres optiques, radio, bluetooth). Les **protocoles de communication sécurisés**, et performant allant de la simple communication, à l'auto diagnostic du bon fonctionnement du système en temps réel (exemple : retour d'information sur l'état d'affichage en temps réel)

Nous mettons à votre service notre **bureau d'études**, composé d'une équipe d'ingénieurs **hautement qualifié** dans le domaine de l'électronique, informatique et mécanique. Capable de **vous accompagner dans la mise en œuvre de tous vos projets** suivant des produits standards de notre gamme ou d'un besoin spécifique sur cahier des charges.



Présent sur tout le territoire national nous vous apportons également le **suivi après vente** des différentes installations, pendant la période de garantie et hors période de garantie avec divers niveaux de contrat de maintenance.

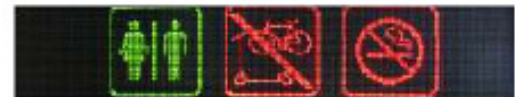


Communication Visuelle dynamique

Tramways, bus, métros

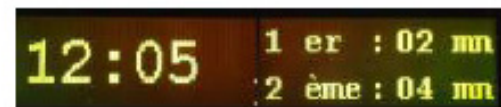
Technologie Diodes Multilignes et Graphiques Monochromes & Trichromes (intérieure ou extérieure) :

- Technologie à Leds haute luminosité résolution 160x32 ou 192x32 (autres possibilités)
- Simple face ou Double face
- Affichage de texte de 1 à 3 lignes de hauteur variable en fonction de la police de caractère choisie avec possibilité d'affichage de pictogramme
- Nombre de caractères de 8 à 32 caractères
- Angle de lisibilité > à 160°
- Réglage automatique de la luminosité
- Liaison de communication RS232, RS 485 ou TCP/IP (interfaçage GPRS ou Radio Tétra possible en option)
- Protocole de communication Flux XML sur réseau IP natif de notre carte de commande



Technologie Cristaux Liquides :

- Technologie à cristaux liquide Transflectif résolution 192 x 32 pixels (autres possibilités en option)
- Affichage de 1 à 4 lignes d'information texte, avec la possibilité d'afficher des pictogrammes à partir d'une logo thèques mémorisées ou de pictogramme de votre conception.
- Rétro éclairage à Leds de faible consommation
- Réception message modem GSM, Radio Tétra
- Durée de vie de l'afficheur LCD supérieur à 100 000 heures



Technologie Cristaux Liquides Bi-Stables :

- ECRAN DE 12 à 19 pouces
- Technologie Cristaux Liquide Bi-stable Réflectif
- Zéro Energie en mode affichage fixe, et très faible consommation électrique en mode transmission de messages (fonctionnement en toute autonomie)
- Réception message modem GSM, Radio Tetra
- Durée de vie de l'afficheur LCD supérieur à 100 000 heures



DEMANDE DE RETOUR DE MATERIEL (RMA)



Société :

Nom demandeur :

Adresse :

(Cadre réservé au service technique Charvet Industries)

Autorisation de RMA N° :

Date :

Demande à retourner au SAV Charvet par fax : 04 78 88 25 45 ou par mail :
hotline@charvet-industries.com ou téléchargeable sur notre site : www.charvet-industries.com

Désignation du produit et des accessoires	N° série	N°BL/Facture	Date livraison par Charvet

Conditions RMA* :

- ❖ Le produit défectueux doit parvenir au SAV sous un délai maximum de 2 semaines après attribution par la Hot line du numéro de RMA.
- ❖ Ce document devra accompagner le produit et le numéro de RMA devra être mentionné à l'extérieur de l'emballage d'expédition, sans quoi le colis sera refusé.
- ❖ Les coûts d'expédition des matériels retournés à Charvet sont à la charge du client, ainsi que les éventuels frais de douane d'importation/exportation.
- ❖ La souscription d'une assurance éventuelle est à la charge du client.
- ❖ Charvet ne pourra être tenue responsable de tout contenu autre que les produits mentionnés dans la fiche RMA.
- ❖ Les produits doivent être placés dans un emballage d'expédition adapté en carton solide.
- ❖ Si Charvet Industries ne constate aucun dysfonctionnement du matériel, celui-ci sera renvoyé au client, à ses frais et un montant forfaitaire de 75€ TTC par produit lui sera facturé au titre de frais de test et de gestion

Expéditeur :

RMA N° :

Destinataire : Charvet Industries
672 Rue des Mercières
SAV
69140 Rillieux la pape