

**Marc Emonet**

13 résidence des Chênes  
78590 NOISY LE ROI

[marc.emonet@wanadoo.fr](mailto:marc.emonet@wanadoo.fr)

Noisy le Roi, le 15/10/2011

## RECONSTITUTION DE CARRIERE

Evolution des modifications		
Détail	Noms	Dates
V1 création du document de base	Marc Emonet	15/10/2011
V2 révision complète	Marc Emonet	12/10/2015

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Ingénieur d'études à l'ECAN de St Tropez dans le cadre des « scientifiques du contingent » de 1971 à 1972.</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Responsable du Bureau d'études aux Etablissements DEGREANE de 1972 à 1973.</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Pilotage de plusieurs grands projets chez MANERA de 1973 à 1977</b>	<b>4</b>
3.1	Port Grimaud	4
3.2	Menton :	5
3.3	Monaco :	5
<b>4</b>	<b>Responsable de clientèle puis d'un service marketing chez MERLIN GERIN de 1977 à 1985</b>	<b>6</b>
4.1	En Basse Tension	6
4.2	En Haute Tension	7
4.3	En Onduleurs	8
4.4	En Automatisation	8
4.5	Projet GEODE	9
<b>5</b>	<b>Responsable commercial chez MATRA DATASYSTEME de 1985 à 1986</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Chef de secteur chez CAP SOGETI LOGICIEL de 1986 à 1987</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Directeur du Département "Communication d'Entreprise" chez AUTOPHON de 1987 à 1990</b>	<b>11</b>
7.1	L'Infracom :	12
7.1.1	Recherche de Personnes	12
7.1.2	Transmission pneumatique	12
7.2	La Téléphonie :	13
7.3	Les Datacom :	13
7.3.1	Le PERAX	13
7.3.2	Le TASAL	14
7.3.3	Autres systèmes	14
7.3.4	L'INFRASWITCH	14
<b>8</b>	<b>Directeur du Département Signalisation Ferroviaire et Industrielle chez SILEC de 1990 à 1994</b>	<b>15</b>
8.1	Activité Ferroviaire	16
8.1.1	Les pédales	16
8.1.2	Les relais de sécurité	16
8.1.3	Les balises transmissions voies-machines	16
8.2	Activité Industrielle	17
8.3	Activité Acoustique	17
8.3.1	Casque HF	17
8.3.2	Casque ABA	18
8.3.3	Gamme d'équipements de tête	18
8.3.4	Les GENEPHONES	18
<b>9</b>	<b>Directeur du développement chez COGIFER de 1995 à 1998</b>	<b>20</b>
9.1	Système PIPC	20
9.2	Système SURVAIG	21
9.3	Système SURJOINT	21
9.4	Système SURCAT	22
9.5	Expertise en signalisation	23
9.6	Responsable du Bureau d'Etude de Signalisation	23
9.7	Documentation Commerciale	23
<b>10</b>	<b>Chargé de la promotion de l'activité Signalisation Ferroviaire en France d'ALSTOM Transport de 1998 à 2004</b>	<b>24</b>
<b>11</b>	<b>Missions successives chez AREVA TA, CORTAMBERT, SOFEMA, ITG entre 2004 – 2008</b>	<b>26</b>
<b>12</b>	<b>Président de l'AIESME</b>	<b>26</b>
<b>13</b>	<b>Mairie de NOISY LE ROI (8200 habitants) de 2008 à 2014</b>	<b>26</b>
13.1	Maire adjoint,	26
13.2	Président DU SITRAVAG	26
13.3	Conseiller Communautaire	26
13.4	Secrétaire Général	27
13.5	Président	27
<b>14</b>	<b>Résumé du déroulement de carrière</b>	<b>28</b>

## Avant propos :

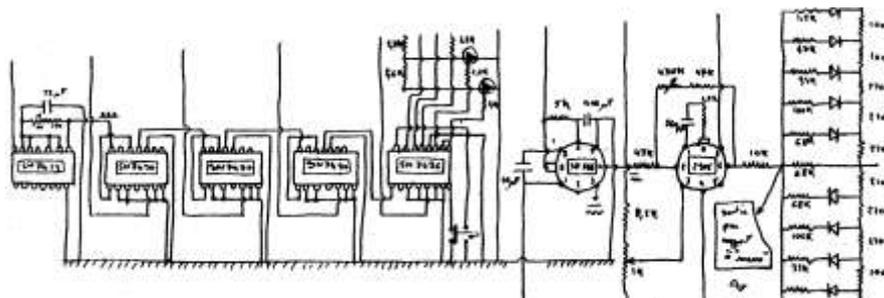
Lorsque j'ai intégré l'école d'ingénieur ESME Sudria, il n'y avait à l'époque qu'une seule année préparatoire et le concours d'entrée à l'école se faisait à la fin de cette année préparatoire. Une fois intégré, il avait été rajouté une deuxième année préparatoire et j'ai ensuite fait le cycle des 3 années d'études entrecoupées de stages pendant les vacances qui n'étaient à l'époque pas obligatoires (ce qui est regrettable). J'avais choisi en dernière année l'option électromécanique pour rester un « généraliste » et pour éviter de me spécialiser trop vite dans l'unique autre option de l'époque qui était « l'électronique » !...

A la fin de mes études, en juin 1971, et pour des raisons familiales (je m'étais marié en juillet 1970), je m'engageais dans le cadre de mon Service Militaire National, dans un laboratoire d'électronique au sein de l'Etablissement des Constructions et Armes Navales, l'ECAN de St Tropez... affectation qui m'a valu pas mal de quolibet mais qui me permettait de rentrer chez moi à midi et le soir ce qui était particulièrement appréciable pour un service militaire ; sachant que j'avais été obligé d'abandonner les avantages que me procurait la Préparation Militaire Supérieure (PMS) que j'avais suivie pendant 2 années avec 2 périodes militaires de 15 jours durant les vacances scolaires!...

## 1 Ingénieur d'études à l'ECAN de St Tropez dans le cadre des « scientifiques du contingent » de 1971 à 1972.

---

Affecté dans un laboratoire d'électronique qui faisait des essais sur les torpilles, j'ai été chargé de réaliser un système électronique à partir de composants intégrés permettant d'envoyer en continu des trains de différentes fréquences pour supprimer les relais électromécaniques particulièrement encombrants dans les autopilotes des torpilles.



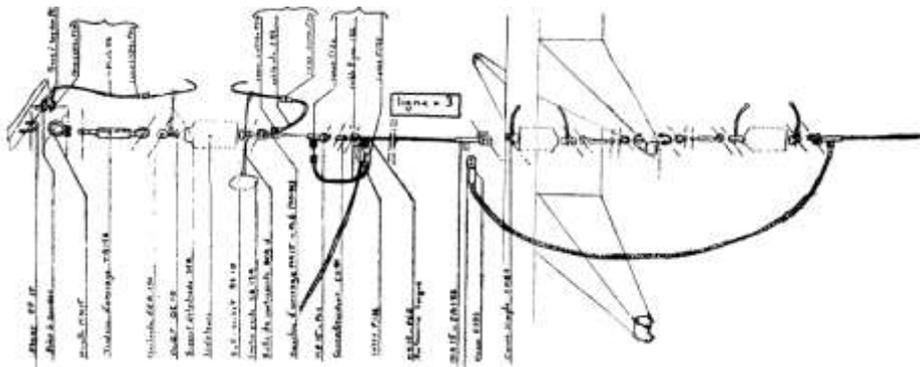
Une fois ma période militaire terminée, j'ai souhaité rentrer dans la vie active industrielle...

## 2 Responsable du Bureau d'études aux Etablissements DEGREANE de 1972 à 1973.

---

*Cet établissement Toulonnais faisait parti à l'époque du groupe de la Générale des Eaux et était un installateur en courant fort et courant faible.*

J'ai été chargé de l'animation et de la gestion du bureau d'études composé de 10 personnes. J'assurais en direct la gestion de certaines études et de quelques projets spéciaux; notamment l'organisation d'un chantier d'installation d'une ligne de 90 KV en Corse entre les villes d'Occana et d'Ajaccio (cela consistait à définir toute la nomenclature des éléments d'armement des pylônes, l'approvisionnement des composants et l'envoi sur le chantier des pièces nécessaires)



Au bout de quelques mois une réorganisation interne m'a amené à rechercher de nouvelles fonctions...

### 3 Pilotage de plusieurs grands projets chez MANERA de 1973 à 1977

*La société MANERA était un promoteur immobilier parisien qui réalisait plusieurs ensembles urbains.*

*Au sein de sa filiale Union Technique, j'ai successivement assuré plusieurs fonctions : responsable d'études, puis responsable de travaux et enfin responsable technique de plusieurs chantiers sur différents sites.*

#### 3.1 PORT GRIMAUD

Cette cité lacustre a été imaginée et construite suivant le concept de Venise sur les marécages du village de Grimaud. L'architecte François SPOERRY, concepteur et réalisateur du projet à travers sa société de promotion ETIGE, a réalisé le nouveau village de Port Grimaud 1. Devant le succès de cette première réalisation, la société MANERA, propriétaire des terrains adjacents, a constitué avec ETIGE une nouvelle société de promotion nommée ETIMA pour l'extension de cette opération avec pour bureau d'étude et de coordination : l'Union Technique.



Engagé par l'Union Technique ; j'ai tout d'abord été chargé de la gestion des « travaux supplémentaires » de Port Grimaud 2, c'est à dire chargé de concevoir et de réaliser tous les travaux demandés par les clients, puis on m'a rapidement confié en plus, le contrôle simultané des situations financières des travaux des tranches 1, 2 et 3. Ensuite, j'ai assuré la coordination des travaux de finitions, puis organisé des essais de charges sur une dalle du chantier naval et enfin réalisé la conception et l'aménagement de ce chantier naval à la demande de l'architecte François SPOERRY.

J'ai réalisé sur la 1ère tranche un chiffre d'affaire de 1000 kF pour ces travaux supplémentaires et obtenu un gain brut de 200 kF (ce qui permettait de couvrir certains frais) et j'ai optimisé le mode de vérification des situations comptables (en mettant en place des tableaux d'avancement cohérents) et les contrôles des travaux de finition (en faisant des check listes)...

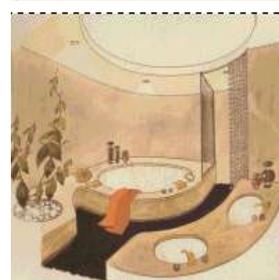
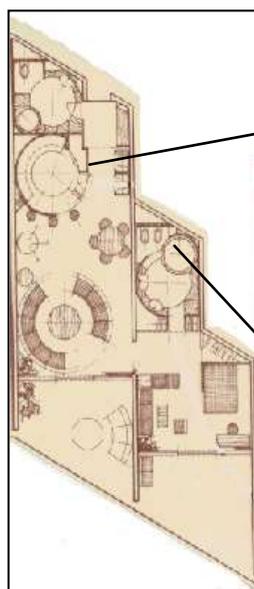
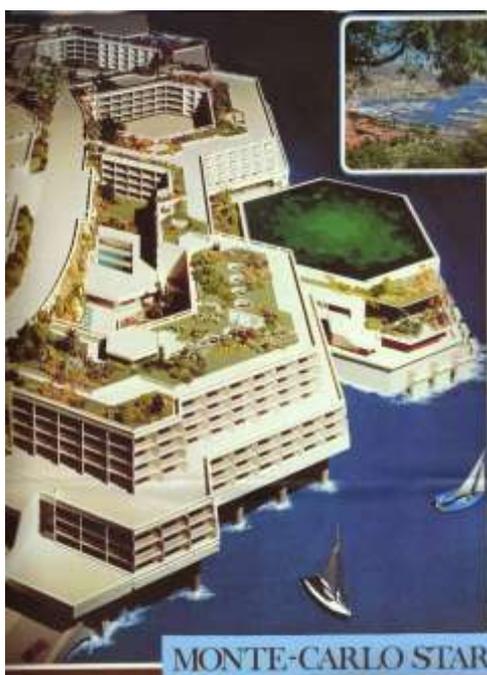
### 3.2 MENTON :

J'ai été ensuite chargé de la reprise du pilotage d'un immeuble en construction (de 90 logements) « les Caroubiers » intégré à la résidence « Les jardins du bord de mer » qui malgré la présence d'un coordinateur de travaux sur place, était totalement abandonné par les entreprises



Pour ce faire, j'ai été amené à renégocier tous les contrats avec les entreprises, à redéfinir les plannings et à reprendre la coordination du chantier et finalement j'ai pu relancer le chantier (d'un budget total de 5 MF) et terminer les travaux en moins de 10 mois.

### 3.3 MONACO :



Fort de ces précédents résultats particulièrement concluants, il m'a alors été demandé d'être le représentant technique du maître d'ouvrage (le financeur de l'opération) sur la partie immeuble d'habitation du complexe des SPELUGUES à Monaco qui comprenait par ailleurs l'Hôtel LOEWES et un centre de congrès.

A ce titre, j'étais chargé de contrôler la qualité de la maîtrise d'œuvre ; sachant que celle-ci était composée :

- de 3 cabinets d'architectes : GINSBERG, WEISKAMPF et NOTARI,
- d'un bureau de pilotage ELAN

- de différents cabinets d'ingénieurs conseils (en technique, acoustique et piscine...) et de plusieurs bureaux de contrôle (dont TROUVIN...).

Je devais en fait superviser la bonne réalisation de l'ensemble des missions de chacun !

Pour ce faire, j'ai repris le cahier des charges, revu un certain nombre de prestations et renégocié plusieurs contrats (en particulier l'agencement des pièces d'eau, le mobilier, les revêtements muraux et de sol...).

J'ai ainsi pu ramener le montant initial du programme des travaux de 60 MF à 55 MF.

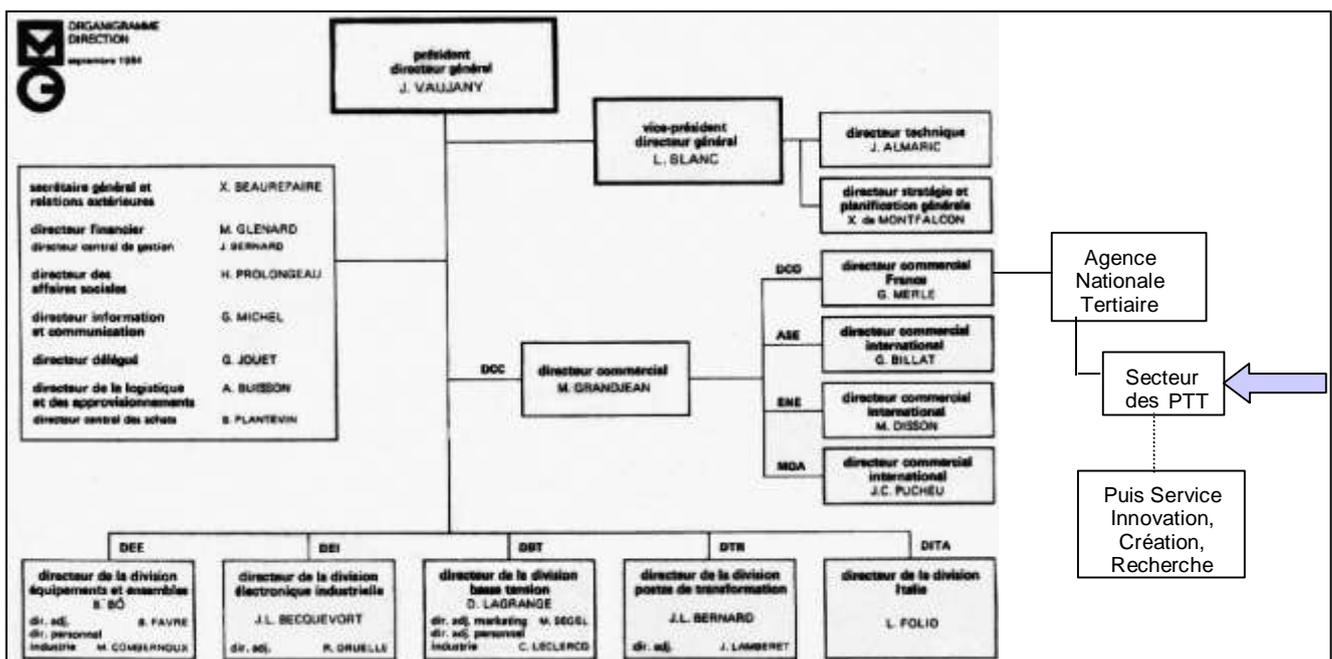
Parallèlement à ce programme, j'ai aussi été chargé de la rénovation de certaines parties de la Résidence Hôtelière Bedford à Beaulieu sur mer.

J'ai par ailleurs, pu initier la ligne d'hélicoptère entre l'aéroport de Nice et Port Grimaud...en mettant en relation le responsable de la compagnie Héliport avec l'architecte François SPOERRY.

Mais, les travaux immobiliers se terminant et la société MANERA n'engageant plus de nouveau programme dans la région, j'ai été amené à rechercher une nouvelle activité...

## 4 Responsable de clientèle puis d'un service marketing chez MERLIN GERIN de 1977 à 1985

Société leader dans le domaine des études, de la fabrication et de la vente de produits et de systèmes électriques et électroniques, elle réalisait en 1981 un chiffre d'affaire de 2,9 MdF. Elle était composée d'un effectif de 14 200 personnes et comprenait 30 usines dont 18 implantées dans la région Grenobloise.



Les principales activités proposées par Merlin Gerin étaient les suivantes :

### 4.1 EN BASSE TENSION

- les appareillages modulaires de distribution terminale de type multi 9 permettant de réaliser différentes fonctions de protection, de commandes ou de télécommandes



- Les disjoncteurs BT et les équipements dérivés de la gamme Compact allant de 125 A à 1000 A et pouvant aussi assurer des fonctions de protection, d'interruption, de télécommande, de ré-enclenchement ou d'inversion de sources.
- les coffrets et armoires pour le montage rapide des appareillages électriques de distribution, de commande et d'instrumentation.
- les équipements électroniques de contrôle permettant d'effectuer la surveillance des réseaux HT et BT.



## 4.2 EN HAUTE TENSION

Les postes de transformations constitués de cellules VM6 Vercors à l'hexafluorure de soufre (SF6) coté Haute tension (20.000 V), de transformateurs dans bain d'huile ou de pyralène et d'armoire de distribution BT.



### 4.3 EN ONDULEURS

Les Alimentations statiques sans coupures de petite (500 VA à 5 KVA), moyenne (de 6 à 20 KVA) et grosse puissance (jusqu'à 3600 KVA en alimentation triphasée) permettant de garantir aux ordinateurs une qualité d'énergie électrique de qualité suffisante face aux coupures occasionnelles du courant électrique.



### 4.4 EN AUTOMATISME

Les Automates programmables de type PB 100, 500 et 1000 destinés à tous types d'activité...tant dans le secteur public qu'industriel.



Rattaché à une agence nationale (spécialisée dans le tertiaire), j'ai été, dans un premier temps, responsable des relations commerciales avec les PTT pour l'ensemble des produits et services proposés par Merlin Gerin et ses filiales.

J'ai dans ce cadre assuré :

- le suivi des services centraux des PTT pour obtenir l'homologation de nos produits (avec adaptations techniques aux exigences et essais de compatibilité avec les contacteurs Télémécanique) et pour préparer les systèmes futurs de type Agate (système d'alimentation standard des salles informatiques) ou du projet Géode (système d'alimentation électrique de haute disponibilité).
- l'animation et la coordination des affaires PTT avec les 25 agences de territoire,
- la négociation en direct de quelques affaires ponctuelles sur la région parisienne.

#### 4.5 PROJET GEODE

Dans le cadre de mes relations avec le CNET, j'ai été amené à étudier ce projet qui prévoyait la reprise complète de la chaîne d'alimentation électrique des Centraux Téléphoniques.

Initialement basé sur :

- l'alimentation électrique de base fournie par EDF,
- l'alimentation de secours (en cas de coupure EDF) assuré par un Groupe Electrogène (GE) et
- le secours de ce GE étant effectué par des salles imposantes de batteries d'accumulateurs de 48 Volts.

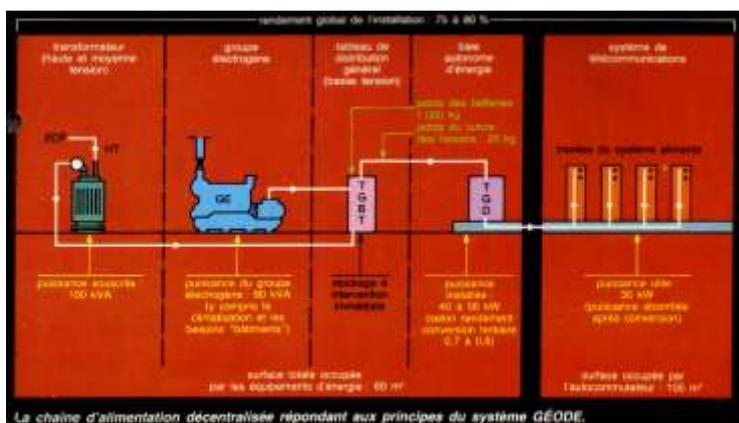
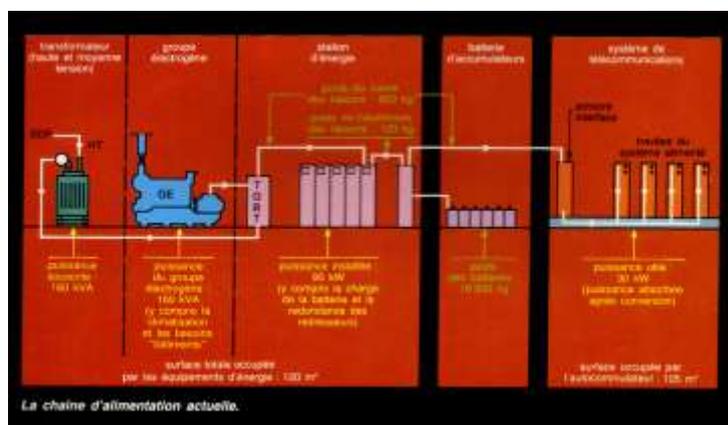
Le rendement de la chaîne complète était de l'ordre de 54 % avec de nombreuses contraintes d'exploitation.

Le nouveau principe d'alimentation envisagé était basé sur la fiabilisation du GE (à l'aide de capteurs judicieusement placés et de mises en route automatiques et régulières pour tests) afin de supprimer les salles de batteries et sur la redondance de l'ensemble des équipements de distribution pour obtenir en sortie un niveau de disponibilité de l'ordre de  $10^{-7}$  avec un rendement supérieur à 75 %.

J'ai pu démontrer aux PTT que la société MG était capable de répondre à un tel projet d'ensemble et nous avons été consultés pour cette affaire en 1981.

J'ai alors entièrement organisé la structure de réponse avec les différents services internes (en particulier avec le "Département Réalisations d'Ensembles" et le Département "Systèmes Electroniques de Sécurité" qui travaillaient auparavant dans le secteur du nucléaire lequel était en déclin) et avec des partenaires externes comme la Société HOUVENAGHEL pour les Groupes Electrogènes, Séri Renault pour les études de fiabilité, FULMEN pour les études sur les batteries et CSEE pour la partie télécommunication...

J'ai négocié le marché d'études à 10 MF et obtenu la commande avec les félicitations (écrites) du président de Merlin Gerin. Une fois cette étude réalisée, elle a permis à MG d'obtenir des commandes récurrentes de matériel de plusieurs MF chaque année pendant plus de 10 ans, pour équiper l'ensemble des Centraux Téléphoniques de France.



Ce nouveau principe de station d'énergie électrique à haut niveau de disponibilité est devenu un standard au catalogue de MG pouvant être appliqué à d'autres clients potentiels (tels que l'Armée, la DDE, les Hôpitaux...)

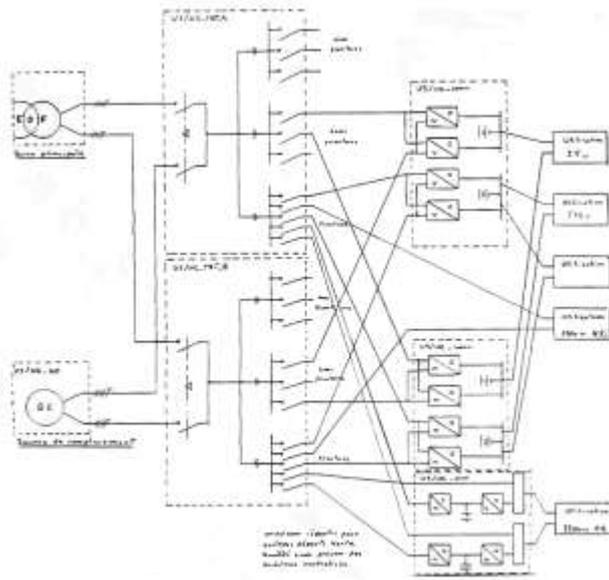
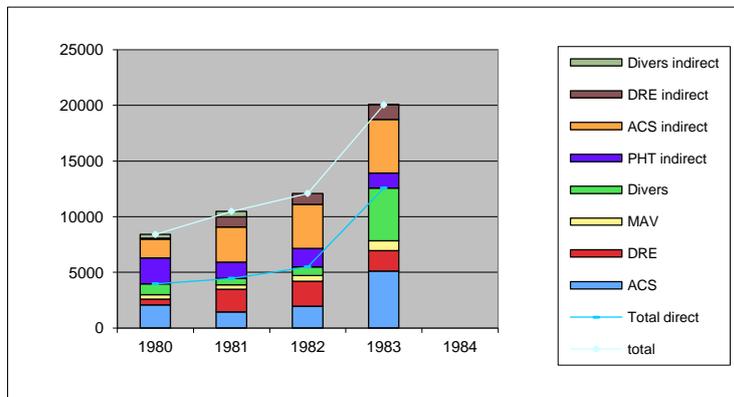


Schéma du principe général



Extrait du catalogue de 1996

Ci après l'évolution (en KF) de mon secteur activité, avant d'être affecté en 1984 dans le secteur du bâtiment !...



Malgré ces résultats concluants et très encourageants pour l'avenir, j'ai été chargé d'une nouvelle clientèle (DDE, Villes de France, Entreprises de BTP...) et du service Innovation-Création-Recherche au sein de la Direction commerciale ; j'ai, dans ce cadre, réalisé plusieurs études de marché sur la distribution terminale du futur, sur les économies d'énergie et sur les stations autonomes de production d'énergie (solaires, Eoliennes...)

Mais ce nouveau secteur de clientèle ne me convenait pas et j'ai quitté la société...

## 5 Responsable commercial chez MATRA DATASYSTEME de 1985 à 1986

Cette société filiale du groupe MATRA avait été créée par Jean-Luc Lagardère en vue de lancer une filière informatique entièrement française... Elle s'était constituée une gamme complète de produits : de l'informatique domestique avec le produit « grand public » Alice, à la microinformatique avec l'Alcyane et jusqu'aux mini-ordinateurs avec les produits de Norks Data.

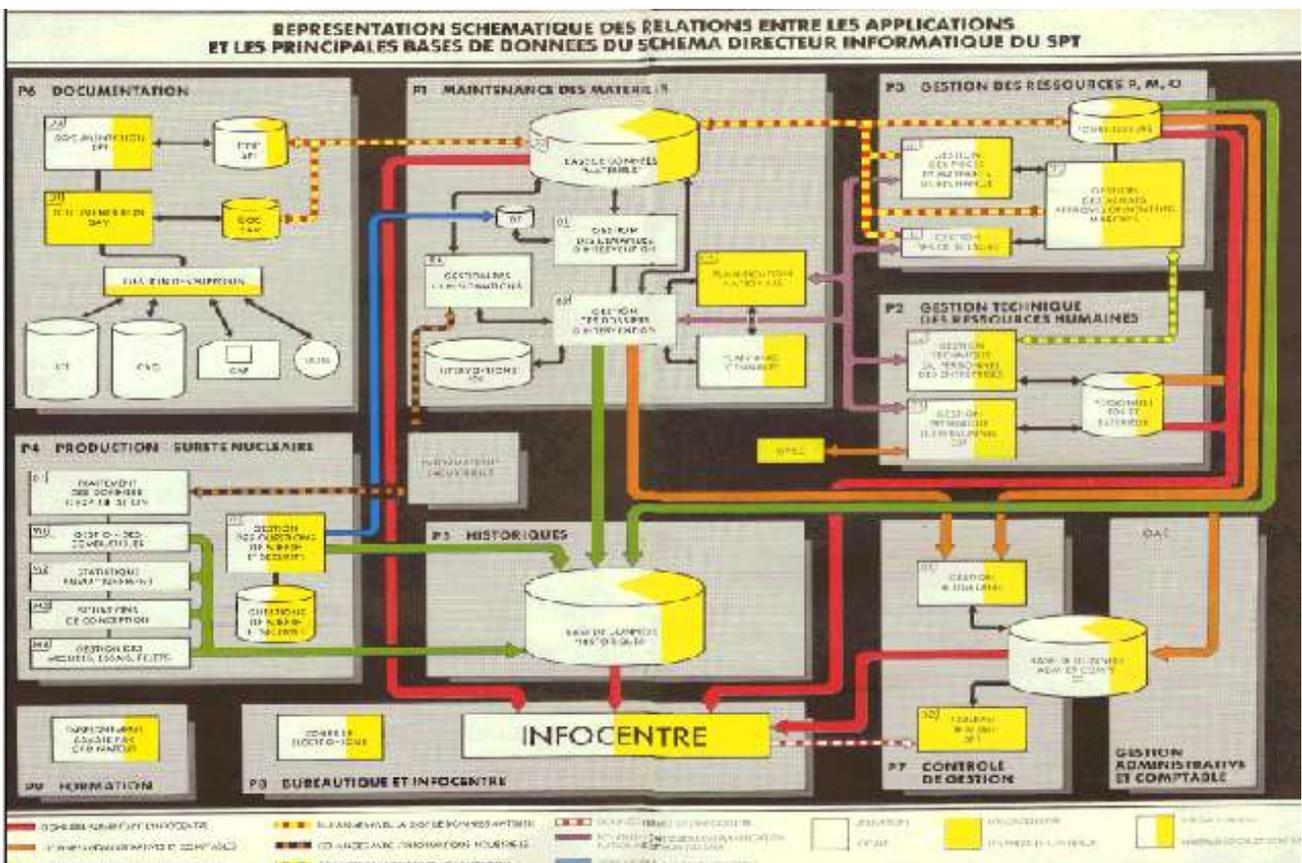
Mon rôle consistait à lancer la gamme de produits auprès du secteur public dont l'EDF ; challenge particulièrement intéressant et plein d'avenir,... malheureusement au bout de quelques mois d'hésitation sur la stratégie à adopter pour le groupe MATRA en matière d'informatique, la maison mère a décidé de se désengager de ce secteur d'activité!  
 J'ai donc été amené à rechercher une nouvelle voie...

## 6 Chef de secteur chez CAP SOGETI LOGICIEL de 1986 à 1987

Cette société de Service et d'Ingénierie Informatique était la filiale chargée du secteur Tertiaire du groupe Cap Gemini créé quelques années plutôt par Serge Kampf, son fondateur.

Chargé du secteur des administrations et de certaines entreprises publiques, j'ai en quelques mois constitué un portefeuille d'affaires de 7 MF sur 40 prospects et j'ai fait passer le CA de 8 MF en 1986 à 12 MF en 1987, tout en assurant le suivi des 25 ingénieurs et techniciens qui étaient en mission chez nos différents clients et dont j'avais la charge.

J'ai en particulier participé activement avec les autres filiales du groupe, à l'élaboration de la structure de l'offre de réponse à la consultation sur la reprise complète du système d'information du service de la production thermique de l'EDF (appelé les « 9 projets »).



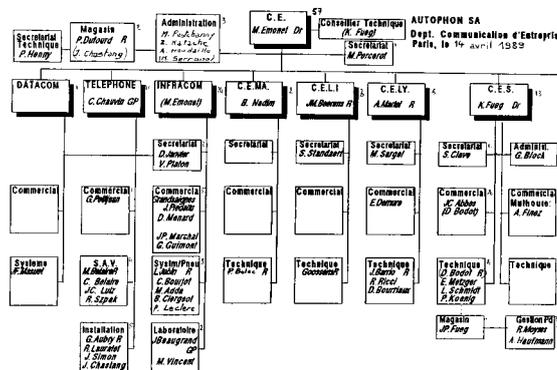
Ce type d'activité se rapprochait en définitive davantage à une gestion de « compétences » et de CV, et m'éloignait un peu trop de la technique et des relations industrielles qui correspondaient davantage à mes aspirations ; c'est pourquoi, après avoir démontré que j'étais capable de faire aussi ce type de gestion, j'ai recherché de nouvelles opportunités professionnelles...

## 7 Directeur du Département "Communication d'Entreprise" chez AUTOPHON de 1987 à 1990

AUTOPHON en France était une filiale du groupe Suisse ASCOM créé en 1985 par la fusion en Suisse de AUTOPHON et de HASLER. Ce nouveau groupe ainsi constitué était devenu le 13<sup>ème</sup> groupe mondial en Télécommunications.

Toutes les activités en France d'Autophon autres que la Radio-télécommunication, avaient été regroupées dans un seul département nommé "Communication d'Entreprise" et il m'avait été confié.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ATT	ALCATEL	SIEMENS	NEC	NORTHERN TELECOM	ERICSSON	MOTOROLA	IBM	FUJITSU	ALCATEL CIT (ALCATEL)	GTE	BOSCH (A)	PHILIPS	SEL (ALCATEL)	ASCOM	NECACHI	TELEC ALCATEL (ALCATEL)
USA	USA	USA	Japan	Canada	Swede	USA	USA	Japan	France	USA	RFA	Paris-Bas	N/A	Swiss	Japan	FRANCE
11 400 (1)	8 000	7 543	6 256	6 467	3 728	3 028	2 806 (A)	2 301	1 975	1 801 (A)	1 718	1 500 (A)	1 475	1 419 (A)	1 400 (A)	1 344 (A)
7%	5%	1%	8%	10%	27%	23%	12%	17%	-4%	17%	4%	nd	2%	nd	nd	nd
32%	46%	18%	26%	100%	73%	37%	5%	18%	88%	11%	24%	5%	50%	86%	3%	19%
26 270	13 742	34 133	24 306	5 467	5 188	6 256	59 481	15 625	2 244	16 466	15 985	26 371	2 188	1 541	49 018	1 717
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144	1 144
47%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	37%



Ce département était rattaché à la Division KB4 (Bureautique et Services) du groupe ASCOM en Suisse. J'étais chargé d'organiser et de diriger ce département composé d'une soixantaine de personnes répartis dans plusieurs agences et sur tous les plans (technique, commercial, administratif...), en étant le correspondant en "France" de l'activité Suisse...

J'ai alors, identifié, trié et classé l'ensemble des activités de mon département (20 MF de CA) suivant les mêmes structures existantes en Suisse, à savoir :

### 7.1 L'INFRACOM :

Activité correspondant principalement à la vente, à la location, à l'installation et à la maintenance d'équipements de communication :

#### 7.1.1 Recherche de Personnes

Ces équipements appelés usuellement BIP, essentiellement fournis par la maison mère ASCOM au début puis remplacés par des équipements suédois Ericsson de type Infracall beaucoup plus performants. Ils permettaient en plus des appels (bip), la transmission de messages simples (codés).



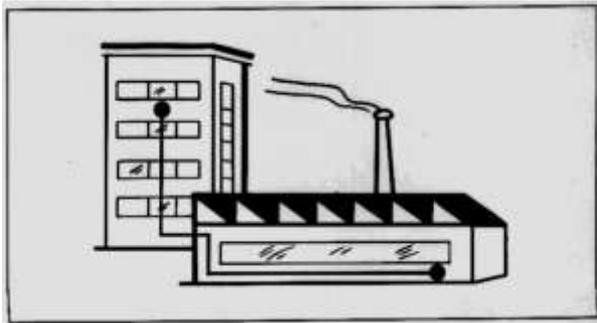
Avant



Après

#### 7.1.2 Transmission pneumatique

La transmission de documents, de petits objets ou de monnaies par **tube pneumatique** était assuré par des équipements de fourniture Allemande. Les cartouches circulent dans des réseaux de tubes pulsés par de l'air comprimé, ces réseaux installés par nos techniciens peuvent être simples (du point à point) ou des systèmes plus complexes et très élaborés (pour les supermarchés, les hôpitaux...).



*Installation simple*



*Centre hospitalier*

## **7.2 LA TELEPHONIE :**

Cette activité correspondait à la vente, la location, l'installation et la maintenance (avec astreinte) des équipements téléphoniques de toutes marques et interphoniques de type **Commend** (fournisseur Autrichien).



## **7.3 LES DATACOM :**

Cette activité correspondait à la vente, à l'installation et à la maintenance de différents équipements de télétransmission de données.

### **7.3.1 Le PERAX**



Le produit de type **PERAX** utilisait le réseau EDF pour transmettre les données informatiques.

### 7.3.2 Le TASAL

Le système de téléalarme **TASAL** permettait l'appel automatique des pompiers, sur un réseau spécialisé et en toute sécurité.



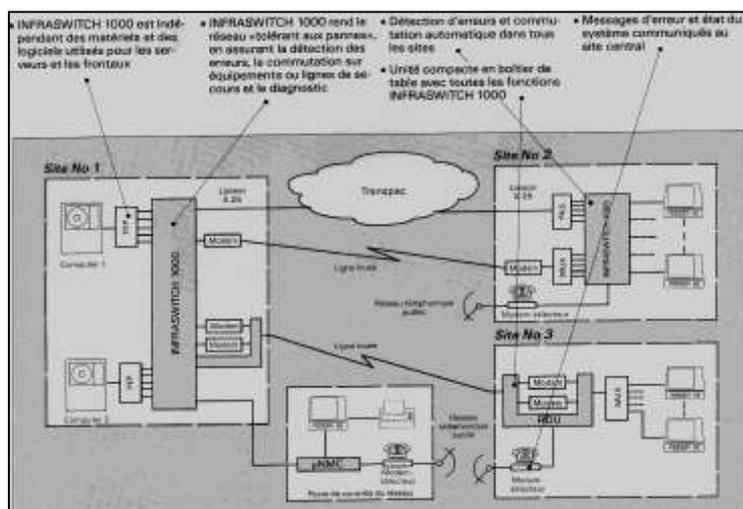
### 7.3.3 Autres systèmes

Le système SRA par exemple permettant la gestion des flottes de taxis ou le contrat de maintenance des salles de contrôle de change.

(Ces 2 derniers contrats ont été abandonnés suite à une analyse d'opportunité que j'ai engagée et qui a démontré que la rentabilité était insuffisante).

### 7.3.4 L'INFRASWITCH

Les études de marketing engagées ont démontré que ce secteur était le plus porteur d'avenir ; nous avons donc lancé sur le marché français **L'INFRASWITCH** qui est un système Britannique permettant de contrôler la bonne transmission des données informatiques sur réseaux spécialisés et qui passe automatiquement par le réseau commuté en cas de difficultés rencontrées. Ce principe permettait de contribuer efficacement à la sécurité informatique des équipements.

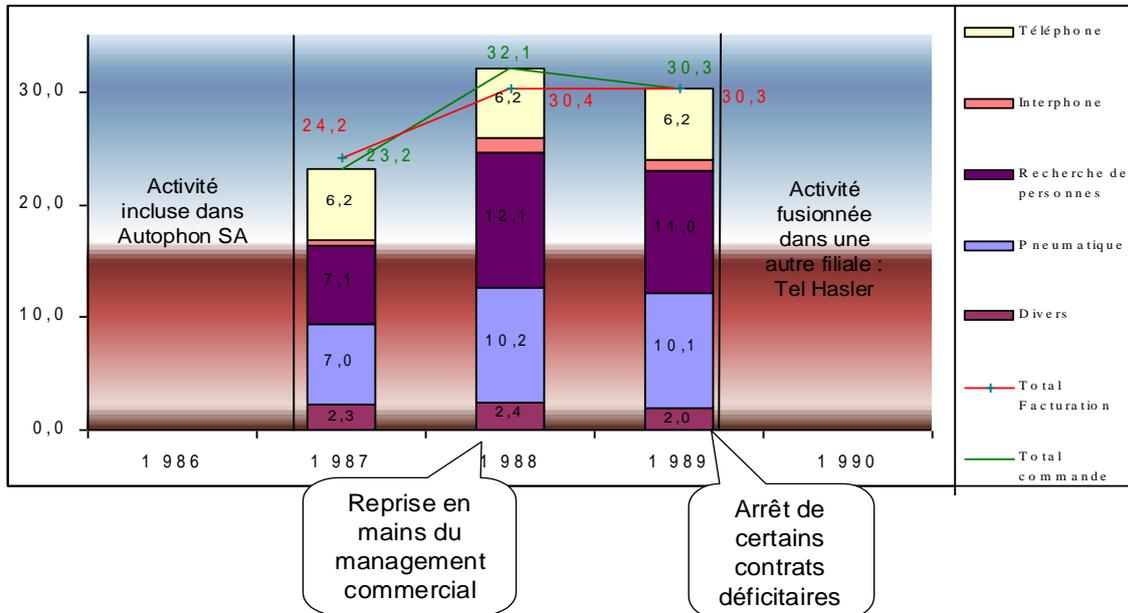


Il a fallu structurer l'organisation sur le plan commercial comme sur le plan administratif et technique (liée aux équipes d'installation et de maintenance) afin d'avoir une bonne couverture sur tout le territoire. Des règles de gestion ont été définies : comptabilité analytique, calcul automatique des commissions des commerciaux (que j'ai développé moi même sous dBIII), renégociation de leurs contrats, établissement de

fiches de fonction...

Compte tenu de la variété des activités, et de l'importance des équipes, la priorité s'est portée dans un premier temps sur la relance de l'activité commerciale : par une reprise en main du management et par une gestion individuelle par objectif des équipes.

Ceci a permis d'augmenter de 40 % le niveau de commande dès la première année ; ensuite l'accent a été porté sur l'arrêt de certains contrats déficitaires ce qui a réduit le CA, mais a permis d'améliorer les marges.



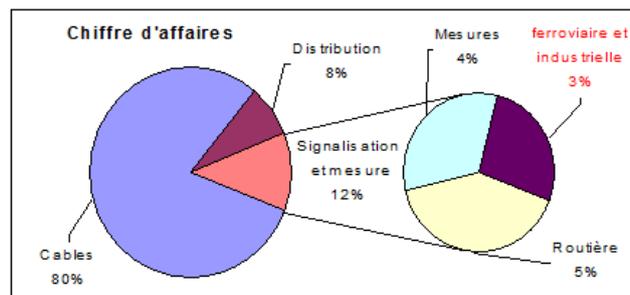
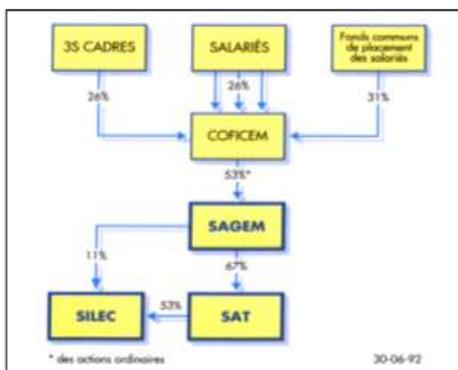
Ensuite, le responsable de la Division Bureaucom (en Suisse) a souhaité fusionner ce département avec une autre société filiale française lui étant rattaché : la société Tel Hasler ; j'ai alors participé à la préparation de la fusion des deux activités puis à la réalisation effective de cette intégration. J'ai ensuite cherché un autre repositionnement professionnel.

## 8 Directeur du Département Signalisation Ferroviaire et Industrielle chez SILEC de 1990 à 1994

La société Silec faisait partie du groupe SAGEM, lui même détenu en majorité par la COCIFEM.

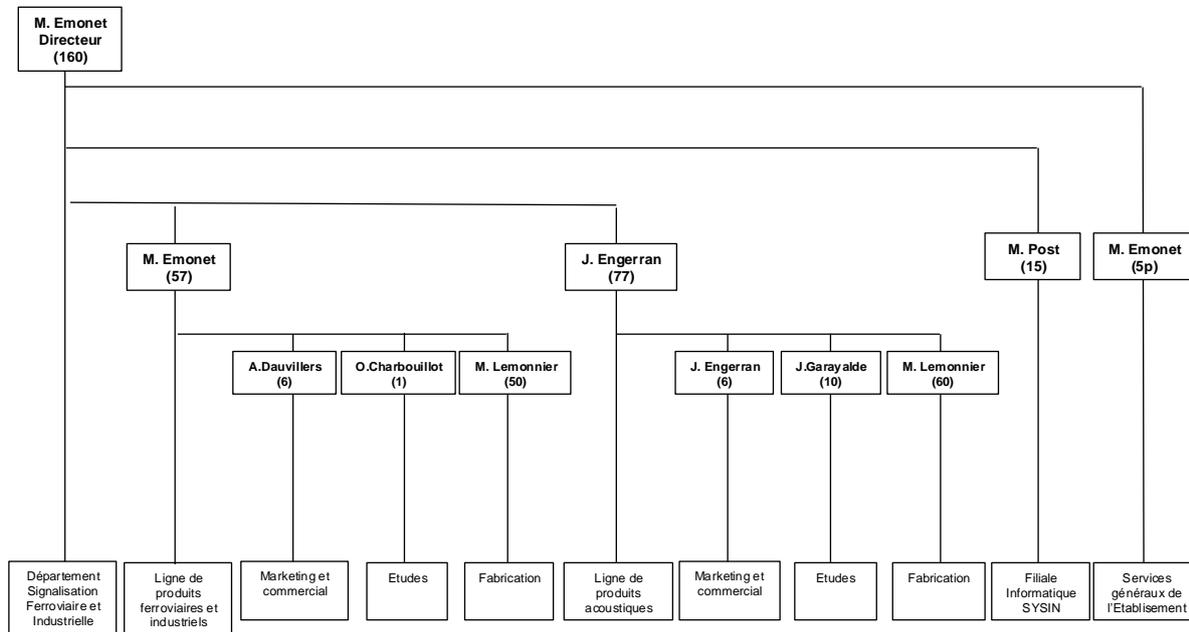
Le CA de la SILEC représentait 2,5 MdF en 1992 pour un effectif de 2100 personnes.

Le président de l'époque, M. Barberot (rapidement remplacé par M. Vicat) avait souhaité relancer l'activité du "Département Signalisation Ferroviaire et Industrielle" principalement chargé de la fabrication et la vente de produits "niches" mais vieillissants...



## Répartition du CA de SILEC par activité

J'ai été chargé du management et du redéploiement de ce département (100 MF et 140 personnes) géré en centre de profit où sont conçus, fabriqués et commercialisés (en direct et par un réseau de vente propre) des produits et systèmes destinés à l'industrie et à diverses administrations.



J'ai donc réorganisé les structures, les procédures et l'activité commerciale (France et export). J'ai engagé des actions d'amélioration de la productivité et de la qualité. J'ai également, après plusieurs études de marché, défini les axes de développement stratégique de ce département tout en assurant en parallèle à la fois les fonctions de Directeur Général de la filiale informatique **SYSIN** (7 MF et 15 personnes) de la SILEC et celle de responsable des services généraux d'un des établissements parisiens (budget de fonctionnement 1MF).

### 8.1 ACTIVITE FERROVIAIRE

L'activité ferroviaire comprenait plusieurs produits correspondants à de véritables « niches » avec très peu de concurrents.

#### 8.1.1 Les pédales

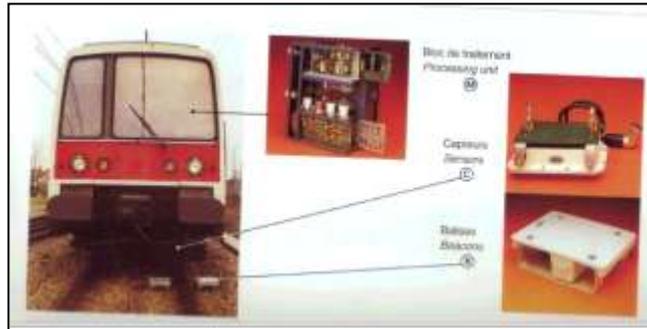
Les pédales sont des détecteurs électromécaniques qui permettent lorsqu'ils sont placés le long de la voie d'identifier, en toute sécurité, le passage des trains. En effet, la première roue du train fait baisser le levier qui remonte lentement pour éviter d'être brisé par le passage des autres roues... Ils sont installés aux abords des gares, des passages à niveau...et commandent la signalisation ferroviaire. La production est assurée par l'usine située près de Bayeux.

#### 8.1.2 Les relais de sécurité

La fabrication (réalisé à l'usine de Bayeux) et la vente des relais de sécurité permettent en particulier d'établir et de libérer les itinéraires pour la circulation des trains ce qui est la base de la signalisation ferroviaire.

#### 8.1.3 Les balises transmissions voies-machines

Ces équipements permettent de transmettre des informations entre la voie et les véhicules lorsqu'ils passent dessus. Grâce à un partenariat négocié avec la société **ESPAS**, j'ai étendu l'activité des balises de transmission à une électronique embarquée, afin de diversifier notre offre dans le cadre de l'affaire **MI2N** avec la RATP.



## 8.2 ACTIVITE INDUSTRIELLE

En ce qui concerne l'activité industrielle, j'ai ajouté, aux **interrupteurs magnétiques** et aux **contrôleurs de rotation des moteurs** (qui donnent une alarme dans le cas d'une sur ou sous vitesse), un système de détection de dédommagement : le **Mécason** qui fonctionne par analyse permanente du niveau sonore (préalablement étalonné) et qui donne une alarme en cas d'écart (positif ou négatif) par rapport à ce niveau nominal.

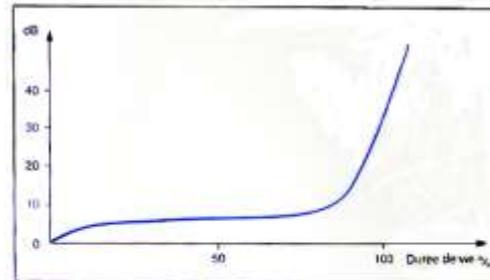
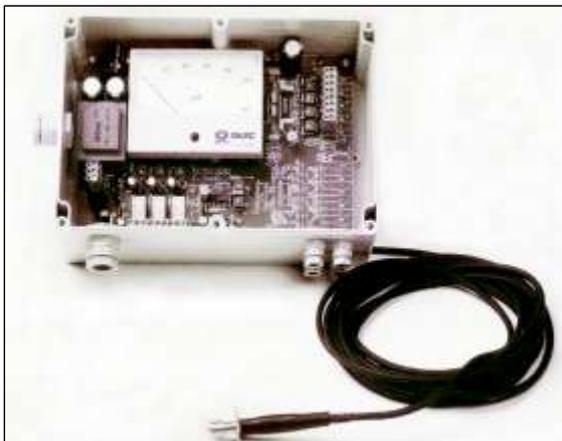


Fig. 1 - Évolution du bruit

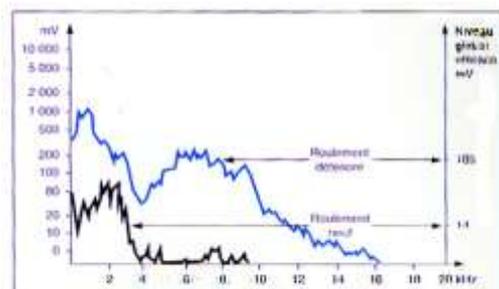


Fig. 2 - Spectre

Ce contrôle permanent permettait de faire de la **maintenance prédictive** ; à noter que d'autres études ont été engagées pour chercher à intégrer la technologie des **réseaux de neurones** dans ce type d'équipements... Cette technologie se rapproche de l'intelligence artificielle, elle prend en compte un certain nombre de paramètres auxquels on associe des coefficients, des analyses sont faites dans une phase d'apprentissage et on les reproduit dans la phase opérationnelle ; j'ai engagé des négociations dans ce sens avec les services de recherche d'IBM qui avaient développé un composant intégré appelé ZISC.

## 8.3 ACTIVITE ACOUSTIQUE

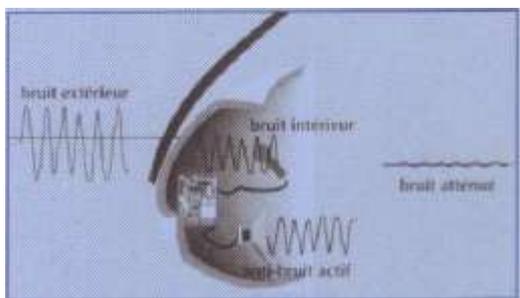
### 8.3.1 Casque HF

Pour l'activité acoustique, j'ai tout d'abord finalisé un contrat en OEM, qui était en négociation depuis plus de 2 ans, avec un fournisseur de **modules HF** (la société **REMF** à Toulouse) afin d'intégrer des équipements radio dans les casques et pouvoir communiquer les mains libres et dans un environnement bruyant.



### **8.3.2 Casque ABA**

J'ai ensuite négocié un contrat de distribution en exclusivité avec le concepteur d'un casque **Anti Bruit Actif** (un ancien chercheur du CNRS qui avait monté sa propre société appelée TECHNOFIRST). Ce procédé réinjecte le bruit ambiant dans la cavité avec une inversion de phase, les deux ondes ambiante s'annulent ce qui permet de communiquer dans un environnement particulièrement bruyant (>100 dB).



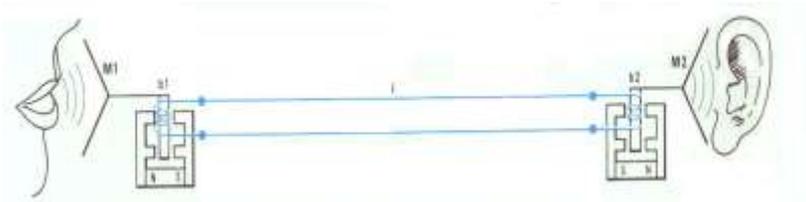
### **8.3.3 Gamme d'équipements de tête**

Après un audit réalisé sur l'évolution des besoins du marché du secteur de l'acoustique que nous avons réalisé, il a été décidé de concevoir et de lancer une "gamme industrielle d'équipements de tête" complète et entièrement nouvelle.



### **8.3.4 Les GENEPHONES**

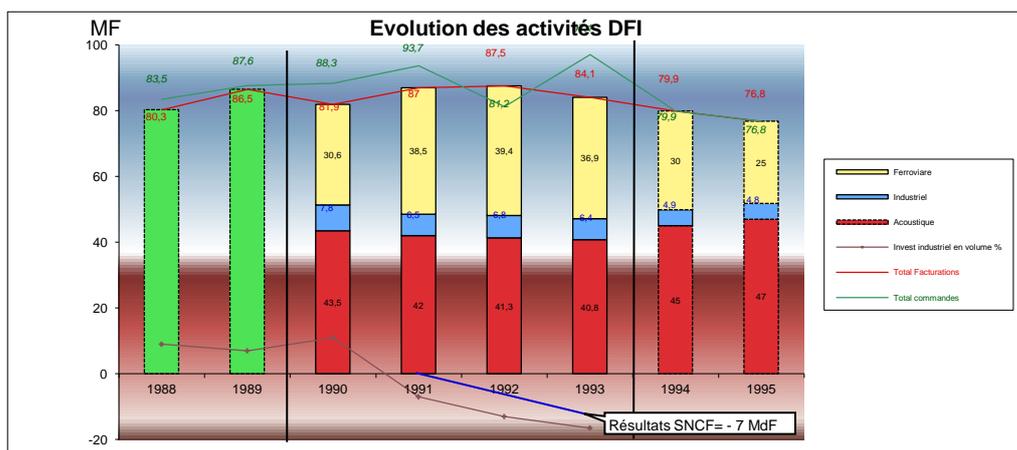
De plus, les systèmes traditionnels de communication, comme le **GENEPHONE** (qui permet de communiquer entre 2 points distants jusqu'à 20 km sans apport d'énergie), ont été entièrement redéfinis.



Quelques autres produits ont été rajoutés à notre catalogue tel que le **sonomètre** (qui permet de déterminer le niveau du bruit ambiant) afin d'imposer le port du casque aux personnels en fonction de la normalisation du travail.



J'ai par ailleurs été chargé de constituer le dossier de reprise de notre concurrent en acoustique : la société ELNO qui était en dépôt de bilan.



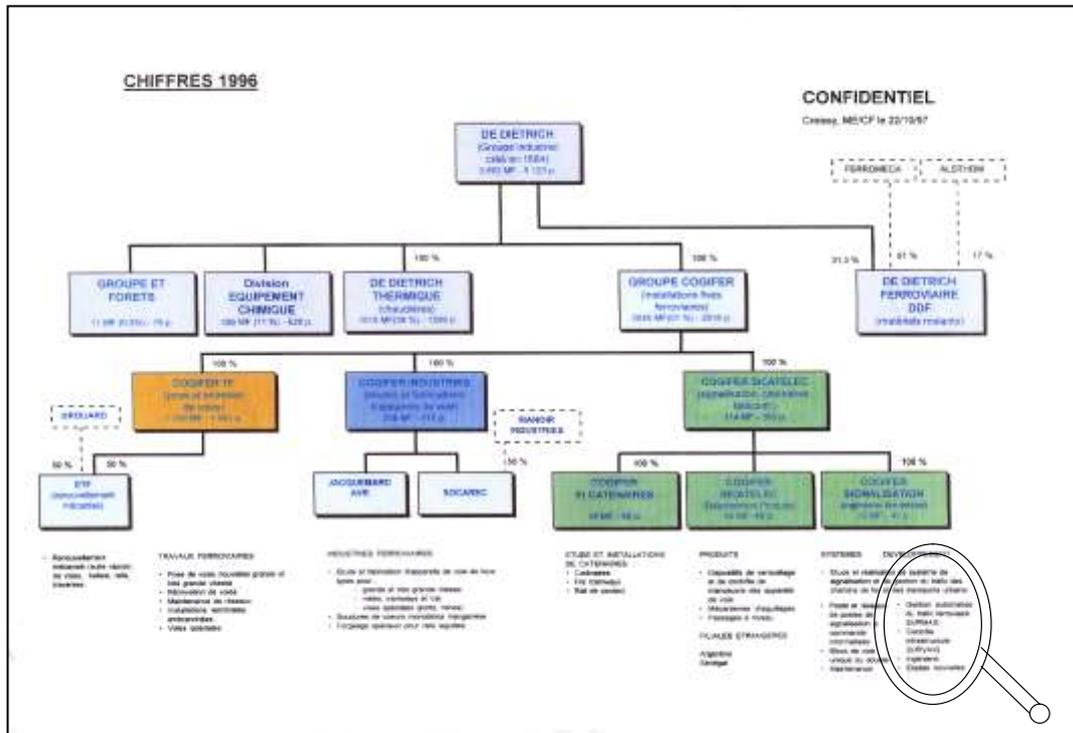
Répartition du CA de SILEC par activité

Ces différents sujets, lancés en plein marasme économique (avec déstockage de la SNCF qui avait accumulé un stock important de pédales et qui dégagait un résultat négatif), nous ont permis malgré tout de maintenir un niveau constant de l'activité.

Une nouvelle réorganisation de la SILEC engagée par le président regroupait les départements signalisation ferroviaire et signalisation routière ce qui m'a amené à devoir me repositionner...

## 9 Directeur du développement chez COGIFER de 1995 à 1998

Le groupe Cogifer, spécialisé dans les installations fixes ferroviaires du groupe De Dietrich (groupe industriel créé en 1884), était en 1994 dirigé par G. Testar. Celui-ci avait constitué en près de 15 ans, un groupe de 2 MdF de CA qui avait la possibilité de proposer une offre complète en infrastructure ferroviaire à ses clients. Considérant que l'activité de signalisation était stagnante et n'offrait pas de solutions nouvelles, il a souhaité qu'un Département "Développement" en Signalisation soit créé.



Chargé de créer et d'animer ce département, j'ai eu pour première mission de présenter aux chemins de fer Chinois (MOR) à Pékin, un nouveau concept de signalisation ferroviaire, réalisé à partir d'une centrale odométrique : le système SURMAG (dérivé du projet ASTREE de la SNCF, l'ancêtre de l'ERTMS); solution proposée conjointement avec la société TECHNICATOME.

Cependant, après une analyse d'opportunité que j'ai effectuée et qui démontrait l'inadéquation de ce sujet à la réalité, ce projet a été abandonné.

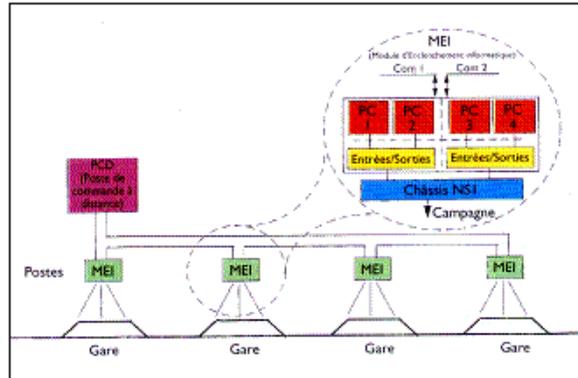
A noter que lors de mon voyage en Chine, il m'a été demandé de remplacer (au pied levé) un collègue et de présenter aux spécialistes des chemins de fer chinois la technologie française en matière de caténaires...je me suis rapidement documenté et j'ai pu assurer cette mission.

J'ai créé et développé l'activité du service avec plusieurs nouveaux systèmes :

### 9.1 SYSTEME PIPC

J'ai tout d'abord négocié avec un partenaire (ALTEN Industrie), un contrat de collaboration pour que nous puissions réaliser ensemble le prototype d'un système à enclenchement informatique (permettant d'assurer la sécurité des trains sur les voies) à partir de PC industriels (solutions d'avenir offrant les mêmes garanties en sécurité et en disponibilité que les traditionnels relais électromécaniques mais à un coût beaucoup plus compétitif...)

Ce système a été ensuite homologué par la SNCF et il équipe désormais toutes les nouvelles gares de petites et moyennes capacités (<100 itinéraires). (lignes Moirans-St Marcellin, Thann - Kruth, Haguenau...)

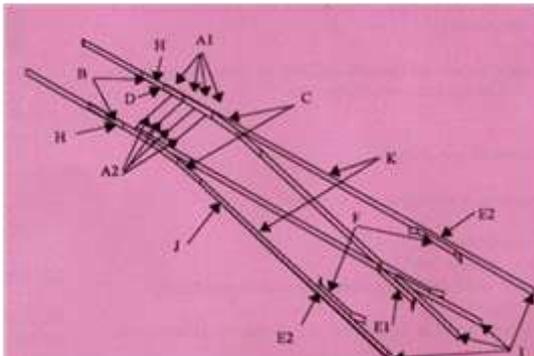


**Architecture du PIPC**

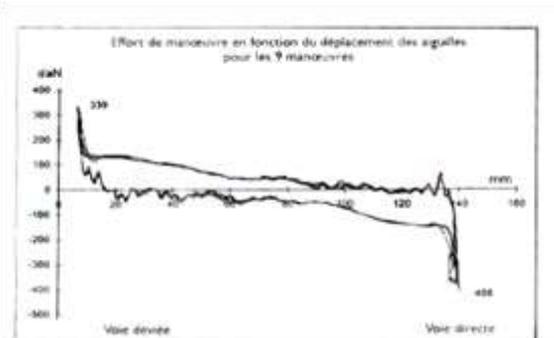
## 9.2 SYSTEME SURVAIG

Parallèlement à cela, un besoin d'instrumenter des appareils de voie d'accès difficile est apparu. Après avoir constitué une équipe d'ingénieurs, nous avons analysé les différents paramètres qu'il convenait de contrôler, puis défini et testé les capteurs correspondants.

Nous avons réalisé une spécification, déposé un brevet et obtenu la commande d'un prototype SURVAIG à la RATP.



**Différents points de mesures d'un appareil de voie à contrôler**

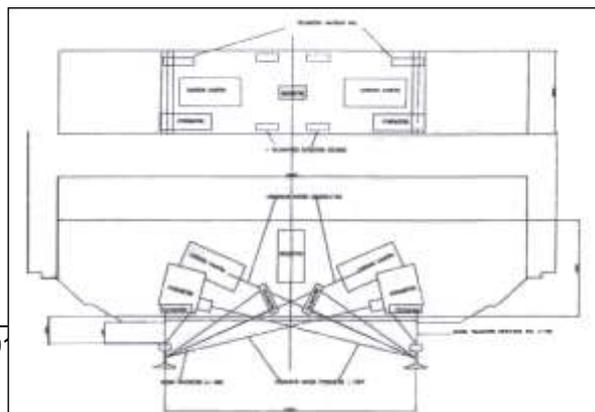


**Exemple de courbes obtenues sur l'effort à la manœuvre par rapport au déplacement**

Ensuite, un autre système a été vendu à la SNCF pour être testé, puis une quinzaine d'autres systèmes ont été vendus à Singapour et ailleurs...

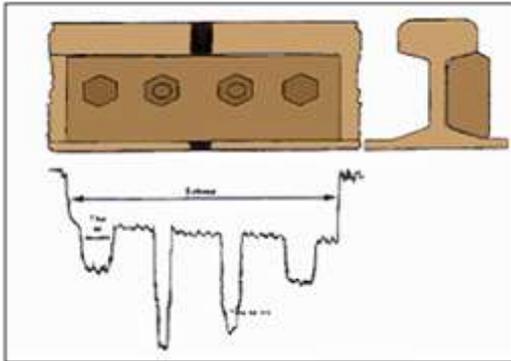
## 9.3 SYSTEME SURJOINT

Je me suis alors rapproché d'un autre partenaire, ayant une expertise en traitement de l'image (la Société Cybernetix), pour répondre à une consultation de la SNCF sur la mesure automatique (et à 80 km/h) des joints de dilatation des rails, ce qui devait permettre à terme de réduire de manière significative les campagnes de mesure qui s'effectuent traditionnellement au printemps, à la main (avec un gabarit) et à pied le long de voie...



## Implantation des capteurs embarqués sur la draine (train de mesure spécifique)

Après de longues négociations, plusieurs adaptations et présentations de notre offre, nous avons remporté le marché pour réaliser et tester le prototype.



Identification par laser de la présence d'une éclisse pour permettre de prendre la photo d'un joint de dilatation

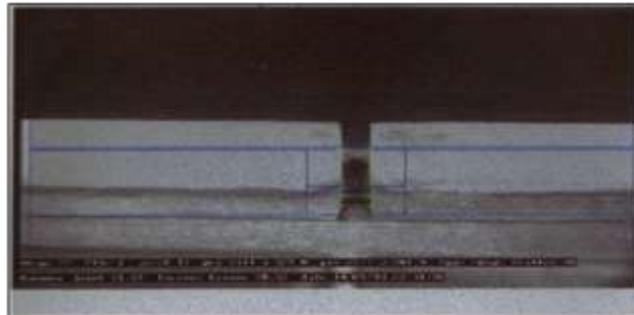
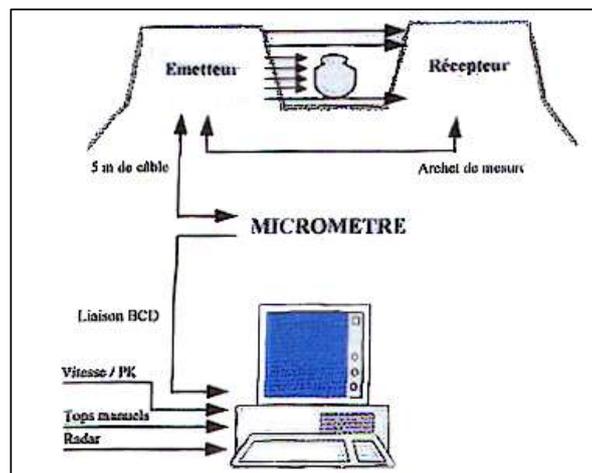


Photo obtenue permettant de faire le calcul de l'ouverture du joint

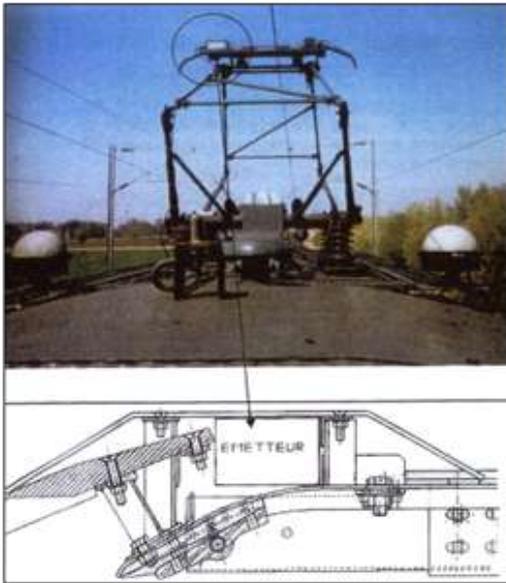
Ensuite, 3 systèmes ont été vendus à la SNCF et d'autres à l'étranger.

### 9.4 SYSTEME SURCAT

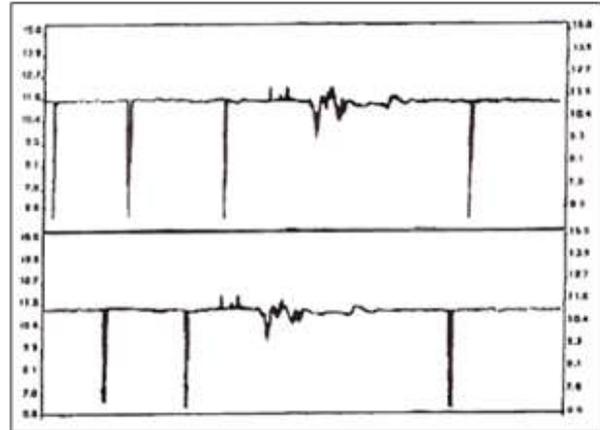
La SNCF nous ayant signalé par ailleurs que la mesure de l'épaisseur des fils de contact des caténaires leur posait également certains problèmes, nous leur avons proposé spontanément, avec notre partenaire Cybernetix, un système de mesure automatique à partir d'une nappe laser installée entre les cornes du pantographe; solution que nous avons imaginée, brevetée, développée et nommée SURCAT.



Principe de fonctionnement



Implantation des capteurs sur le pantographe



Résultat obtenu : détection « répétitive » de l'anomalie détectée

Depuis, plus de 18 systèmes ont été vendus en France et à l'étranger.

### 9.5 EXPERTISE EN SIGNALISATION

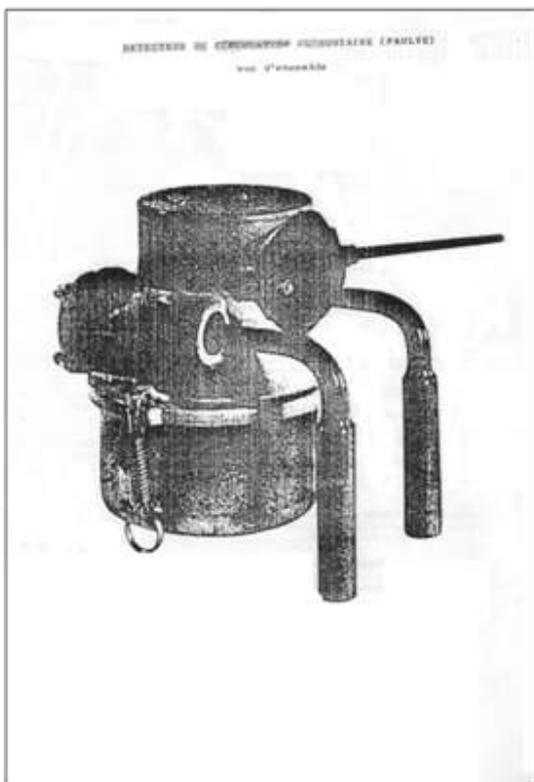
Eurotunnel ayant un problème de déclenchements intempestifs de la signalisation dus à la mauvaise isolation des circuits de voies, j'ai proposé d'organiser une expertise en tunnel pour déterminer la cause exacte et proposer des solutions. C'est ce que j'ai réalisé en faisant travailler des spécialistes de la SNCF, de l'EDF et du LCIE.

### 9.6 RESPONSABLE DU BUREAU D'ETUDE DE SIGNALISATION

J'ai été chargé de la reprise en mains de la gestion de ce Bureau d'Etudes (15 personnes) avec mises à jour des métrés (pour régulariser les arriérés de facturation), transfert de l'activité sur un autre site (à Beauchamp), puis fermeture de ce BE sans heurts sur le plan social.

### 9.7 DOCUMENTATION COMMERCIALE

J'ai également repris l'ensemble des outils promotionnels et en particulier la documentation des produits et systèmes de signalisation. Parti de documents "mal photocopiés", j'ai pu constituer une véritable documentation complète et cohérente (souvent avec « les moyens du bord »).



Avant



Après

Avec l'arrivée d'un nouveau président, l'activité de développement s'est arrêtée et j'ai été amené à proposer à d'autres sociétés mon expérience du secteur ferroviaire.

## 10 Chargé de la promotion de l'activité Signalisation Ferroviaire en France d'ALSTOM Transport de 1998 à 2004

*L'activité signalisation ferroviaire en France d'Alstom représentait en 1998 un CA de 1MdF pour 700 personnes et était intégrée au secteur signalisation ferroviaire (5,5 MdF et 6500 personnes) à travers le monde, lui même rattaché à la société Alstom Transport (26 MdF et 25 000 personnes). Le groupe Alstom dans son ensemble représentant 144 MdF et 140 000 personnes.*

Après l'acquisition par **ALSTOM** Transport de l'activité "Signalisation" de la société Italienne **SASIB**, j'ai participé à l'**élaboration du catalogue français** des produits de signalisation et à celui des fascicules décrivant les solutions proposées "clé en mains".

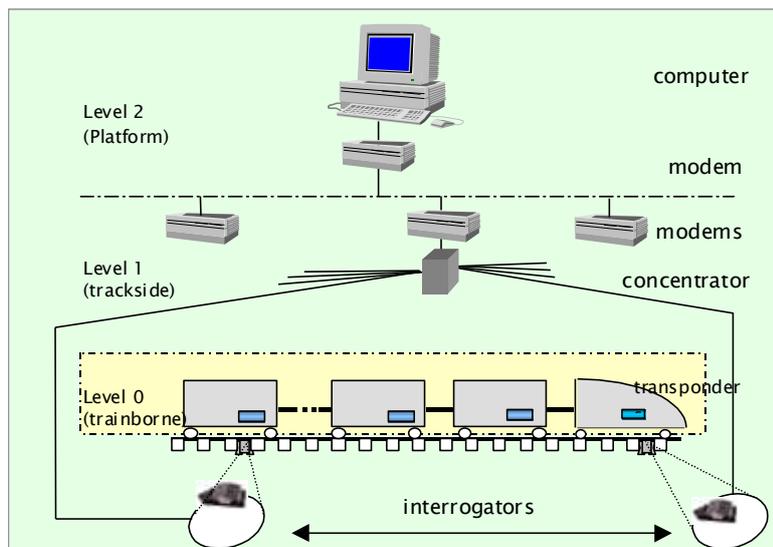
J'ai ensuite présenté ces différentes activités et solutions standards à nos principaux clients (SNCF, RATP, EUROTUNNEL, SYSTRA, SEMALY...).

J'ai fait plusieurs **études de marché** sur la signalisation, sur son évolution, sur le secteur des enclenchements, sur les produits de signalisation, sur les tramways... J'étais le correspondant : "Communication France", Produits de Signalisation, Systèmes Contrôle Commande...

Parallèlement, j'ai lancé un certain nombre d'actions sur des divers sujets :

- ❖ **réactivation** de la maintenance du logiciel (**RTM**) du centre de contrôle d'**EUROTUNNEL** en vue de préparer la réponse à la consultation de leur futur centre de supervision.
- ❖ **organisation de l'offre** pour un système complet permettant d'automatiser entièrement le transport de la fonte liquide (réalisé par les **Wagons-Poche-Tonneau**) à la **SOLLAC** de Dunkerque (analyse du besoin, création de la structure de réponse, présentation et négociation de l'offre).
- ❖ **réalisation d'une promotion exceptionnelle** à la SNCF et obtention de la commande pour un montant de : 9 MEuros correspondant à la vente de 90 000 tags électroniques **IAV** (Identification

Automatique de Véhicules correspondant à des étiquettes à hyperfréquences) en vue d'équiper l'ensemble de leurs véhicules circulant sur le réseau (wagons et tout type de voitures) afin de permettre leur identification précise et leur suivi d'un poste central. Ce qui devait permettre à terme d'optimiser le trafic du fret à la SNCF...



Après les premières livraisons, la SNCF a changé de stratégie et le marché a été arrêté; j'ai alors négocié les montants du dédit respectivement avec le client SNCF et avec notre partenaire américain **Transcore** dans des conditions satisfaisantes pour nos propres couleurs.

- ❖ **Réalisation** de plusieurs dossiers de préqualification dont un générique.
- ❖ **Pilotage** de plusieurs dossiers de réponse à des Appels d'Offre sur la localisation des locomotives par **GPS**, sur la télésurveillance, sur l'information voyageur, sur un nouveau système d'enclenchement...

Ensuite, après une nouvelle réorganisation de l'activité signalisation d'Alstom, j'ai été chargé de la mise en place sur le site de St Ouen du logiciel de gestion intégré **SAP**.

J'ai alors :

- ❖ constitué dans ce cadre, l'équipe projet (les « Key User » par métier, face aux consultants spécialisés qui étaient chargés de nous aider),
- ❖ lancé la « Gap Analysis » (pour mesurer les écarts par rapport au système de base),
- ❖ supervisé les développements et les tests,
- ❖ géré l'information et piloté la formation des 200 utilisateurs (le programme de formation, les plannings et la documentation ont été mis sur un site intranet que j'ai créé).
- ❖ assuré la gestion des « profils » et des « autorisations » (à partir d'un logiciel sous Access que j'ai entièrement développé)



J'ai ensuite commencé à mettre en place l'outil MEGA pour faire le lien entre les procédures et le système SAP.

Enfin, j'ai créé un site intranet où j'ai regroupé toute la documentation existante en signalisation (Promotionnelle, commerciale, technique...).

Une fois la mise en place opérationnelle du système SAP réalisée, j'ai quitté la société Alstom et j'ai réalisé différentes missions en tant que consultant indépendant grâce aux sociétés de portage : Cortambert et ITG.

## 11 Missions successives chez AREVA TA, CORTAMBERT, SOFEMA, ITG entre 2004 – 2008

CONSULTANT sur le secteur ferroviaire pendant quelques années

## 12 Président de l'AIESME de 2005 à 2009

Après avoir créé l'activité « Senior Entreprise » au sein de l'association des anciens élèves ingénieurs de l'Ecole Spéciale de Mécanique et d'Electricité qui permettait aux seniors de plus de 50 ans de se repositionner dans la vie professionnelle, j'ai été élu Président de cette association qui comprenait 2000 adhérents et une vingtaine de bénévoles. J'ai à ce titre structuré l'association et trouvé au bout de 4 ans un successeur.

## 13 Mairie de NOISY LE ROI (8200 habitants) de 2008 à 2014

### 13.1 MAIRE ADJOINT,

J'ai été chargé des travaux, du transport, de la circulation et du stationnement.

### 13.2 PRESIDENT DU SITRAVAG

J'ai été élu Président du Syndicat Intercommunal des Transports du Val de Gally (SITRAVAG), syndicat intercommunal correspondant à la gestion de réseaux de transports en commun sur le Plaine de Versailles (et en particulier des transports scolaires). Ce syndicat a été dissous lorsque la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc a été créée.

### 13.3 CONSEILLER COMMUNAUTAIRE DE VGP

En tant que conseiller communautaire de la Communauté d'Agglomérations de Versailles Grand Parc, j'ai participé à de nombreuses commissions dans le transport, l'environnement, l'urbanisme...

#### **13.4 SECRETAIRE GENERAL DE L'APPVPA**

J'ai apporté mon assistance au président de l'Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets, puis en suis devenu le secrétaire général. Cette association avait pour but initial d'aider les agriculteurs de la plaine de Versailles à se diversifier afin de protéger le territoire.

#### **13.5 PRESIDENT DU SEY**

Suite à la démission du président en 2011, je me suis présenté et j'ai été élu président du Syndicat d'Energie des Yvelines, syndicat intercommunal chargé de la distribution de l'énergie de 196 communes des Yvelines (représentant 920 000 habitants).

*(voir le détail de ces dernières missions dans les rubriques correspondantes sur les activités Associatives et Electives)*



