

GRAMMONT - SAT - SAGEM

Les établissements **Grammont** sont créés en 1849 à Pont-de-Chéry par *Etienne-Claude Grammont*.

Salarié d'une entreprise qui fabriquait notamment des cages de crinolines et des baleines de parapluies, il décide de s'installer à son compte et se lance dans des activités rapidement profitables. Il installe en effet successivement des ateliers de tréfilage, fonderie, laminage à froid et à chaud sur les bords de la Bourde. En 1885, alors que développe en France les réseaux télégraphique et téléphonique, la **société Grammont** emploie 500 personnes.

En 1890, son **fils Alexandre**, de retour des Etats-Unis est associé. Ayant hérité de l'esprit d'initiative de son père, il possède par ailleurs de grandes qualités d'homme d'affaires ; il pressent tout l'avenir réservée à l'entreprise et après avoir acheté les brevets de la firme anglo-américaine Mordey-Victoria commence à se diversifier vers les applications industrielles de l'électricité en développant la production de matériels électriques.

Il s'agit d'abord de la fabrication des conducteurs électriques : fils et câbles nus, pour transport de force ; fils trolley, câbles sous gaine étanche en plomb. Cela entraîne le développement des ateliers de fonderie, de laminage existants et la création d'une câblerie.

En 1890, Grammont se voit confier la construction d'un **câble télégraphique sous-marin** entre Marseille et Bizerte. Une nouvelle usine est alors construite directement sur le littoral méditerranéen, sur la baie des Canebiers à Saint-Tropez (devenu le quartier de la Câblerie)

Un premier câble français de 1200 km est posé entre Marseille et Tunis en 1893, d'autres suivent (Mozambique, Madagascar, La Réunion, L'île Maurice, Indochine, Chine, Indonésie) enfouis dans certains cas à plus de 5 500 m.



Dès 1890, lors de l'exposition à Paris, c'est un groupe électrogène avec alternateur triphasé des Etablissements Grammont qui fournit, en partie, l'électricité dont l'exposition a besoin.

Cette deuxième phase de l'évolution industrielle est marquée par la construction de transformateurs, de dynamos, de moteurs, d'alternateurs, de moteurs asynchrones, dont certains fonctionneront longtemps dans les murs des entreprises qui s'y succéderont plus tard. C'est également la construction de moteurs électriques pour tramways, l'installation des lignes de Saint-Etienne, de Besançon et de Dijon. Cet effort est récompensé par un grand prix à l'exposition de Lyon en 1894.

L'utilisation du caoutchouc comme isolant de conducteurs électriques incite Alexandre Grammont à entreprendre, pressentant le développement de l'industrie automobile, la fabrication de bandages pleins puis après avoir acheté les brevets de John Boyd Dunlop de véritables pneumatiques pour poids lourds. D'autres applications voient également le jour ; tuyaux, courroies, clapets, joints pour pompes et chambres à air pour vélos et autos.

En 1905, la production des équipements électriques est installée dans la filiale « Ateliers de Constructions Electriques de Lyon et du Dauphiné » route d'Heyrieux à Lyon.

Il s'agit donc d'un essor prodigieux qui fait du groupe Grammont, l'une des premières industries d'Europe. Il employait 143 personnes en 1881, 500 en 1895 et 2 150 à la veille de la guerre de 1914. Il va fournir à l'armée des fils téléphoniques, des laitons pour les arsenaux, des douilles d'obus et des pneumatiques pour les véhicules militaires.

Au début du XXe siècle, l'activité de Grammont continue à s'étendre. En 1910, la société devient la « Société anonyme des établissements industriels E.C. et Alexandre Grammont ». À la veille de la Grande Guerre, la société emploie 2 150 personnes et l'un des fils d'Alexandre, François Grammont, formé à l'école normale supérieure et devenu administrateur de la société, oriente l'entreprise familiale sur la construction de matériel électrique. La guerre générant une forte demande en ce domaine, l'usine de Pont-de-Chéry s'agrandit considérablement.

En octobre 1914, **Gustave Ferrié** installe l'émetteur militaire de Lyon La Doua. Se tournant vers Grammont qui, maîtrisant la capacité de tréfiler le tungstène en fils de moins de 0,1 mm de diamètre, a installé à Cuire et Caluire une usine de production de lampes d'éclairage, il lui confie la fabrication de la première triode amplificatrice. En février 1915, un premier modèle, encore fragile, sort de chez Grammont en petite série... **La lampe TM** est née, elle est produite à raison de 1 000 par jour en novembre 1918. La paix revenue, la production concerne des modèles civils de la marque FOTOS.



De la première triode TM (Télégraphie Militaire) aux petites "bleues" !

Durant la guerre, alors que les ouvriers sont envoyés au front, les usines Grammont fonctionnent à plein régime grâce à la main d'œuvre provenant principalement de Grèce, d'Italie et Arménie. Au-delà, le développement des activités continue à se poursuivre avec la création de la Société des Porcelaines et Appareillages Electriques Grammont, qui reprenant les activités de la Société **EURIEULT** (41, rue Cantagrel à Paris) et exploitant les brevets de General Electric et Western Electric, produit de nombreux terminaux téléphoniques et deviendra **Société des Téléphones Grammont**.

Après la Première Guerre Mondiale pendant laquelle ses établissements fabriquent beaucoup de munitions, GRAMMONT décide de continuer à se diversifier en créant une activité d'équipements téléphoniques de réseau.

Grammont se lance aussi dans la fabrication de lampes triodes, de combinés téléphoniques, de postes récepteurs de radio et de moteurs électriques et dès la fin des années 1920, d'équipements pour le réseau téléphonique (répéteurs).

Les activités antérieures concernaient les câbles électriques, télégraphiques puis téléphoniques, les tubes radio et les équipements électriques. Ces derniers avaient été regroupés en 1919 dans une filiale : les Ateliers de Constructions Electriques de Lyon et du Dauphiné.

Dans les années 1920 apparaissent encore la Société d'études des Liaisons Télégraphiques et Téléphoniques, la Société « Le Téléphone Automatique », la **Société d'Applications Téléphoniques** (la première SAT !).

En 1923, les Ateliers de Construction électriques de Lyon et du Dauphiné achètent l'usine de construction téléphonique qu'une filiale de la General Electric Company de Londres avait créée à **Malakoff** (immeuble Régina au 11 de la rue RASPAIL).

C'est là que va s'installer la filiale créée pour prendre en charge une nouvelle activité dans le domaine des équipements téléphoniques, la Société des Téléphones GRAMMONT, et que les études et la fabrication d'amplificateurs, de répéteurs et d'adaptateurs d'impédance pour les câbles à longue distance vont s'effectuer. L'âme des études est Myron LEBEDINSKY, il dirige le laboratoire du matériel de transmission et supervise la fabrication et les installations. Les moyens dont il disposait étaient encore très réduits. Malgré cette déficience la moisson fut magnifique. Il sut tirer tout le parti possible de sa découverte (les inductances mutuelles à couplage négatif à fuites). Il l'étendit à de nombreux appareils adaptateurs d'impédance, correcteurs de distorsion, équilibres de câble... de sorte que les premiers répéteurs construits (ensuite) par la SAT se distinguaient déjà, non seulement par leur haute qualité et des schémas originaux, mais encore par un encombrement réduit obtenu par un groupement en quarts des unités de translateurs. C'est ainsi que naît une technique française concernant les répéteurs à 2 fils avec un adaptateur d'impédance, un dispositif de contre-réaction et un équilibre de lignes utilisant les inductances mutuelles à fuite.



Les illustrations ci-dessous témoignent de la variété des produits proposés par le groupe Grammont dans les années 1920 à 1930.



Un atelier (photo vers 1920) est monté dans l'établissement Régina, sis au 11 de la rue RASPAIL à Malakoff, racheté à General Electric. Ce sera le siège des débuts de GRAMMONT dans les équipements de transmission téléphonique. L'activité de GRAMMONT dans la commutation s'arrêtera là !

L'industriel **Alexandre Grammont** décide de créer sa filiale dans la banlieue parisienne sous le nom de *Société des Téléphones Grammont*.

SOCIÉTÉ DES TÉLÉPHONES GRAMMONT

Société anonyme française, constituée le 4 janvier 1927, pour une durée de 99 ans.

Objet : L'industrie et le commerce de tout ce qui peut concerner directement ou indirectement l'électricité, la mécanique, la physique et la chimie dans toutes leurs applications et utilisations et spécialement dans la fabrication et la vente du matériel de téléphonie et de tous appareils téléphoniques et télégraphiques.

Siège social : Paris, rue d'Uzès, 10.

Capital social : 45 millions de francs, divisé en 90.000 actions de 500 francs, dont 25.300 attribuées en rémunération d'apports. A l'origine 18 millions de francs en 36.000 actions de 500 francs ; porté en juin 1929 à 30 millions par la création de 24.000 actions de 500 francs et en août 1929 à 45 millions par l'émission à 550 francs de 30.000 actions nouvelles de 500 francs.

Parts bénéficiaires : Il a été créé en outre, en mars 1929, 36.000 parts bénéficiaires distribuées titre pour titre aux porteurs des actions numérotées de 1 à 36.000.

Emprunt par bons décennaux : 20.000 bons décennaux de 500 francs 6 ½ %, émis en 1927. Ces titres, remboursables à 500 francs avant 1938 par tirages au sort annuels, avec faculté de remboursement anticipé à partir de janvier 1931, sont productifs d'un intérêt annuel de 32 fr. 50, payable par coupons semestriels les 15 mars et 15 septembre, net de tous impôts présents et futurs, sauf de la taxe de transmission.

Conseil d'Administration : 3 à 11 membres, nommés pour 6 ans, propriétaires de 20 actions. MM. F. Grammont, J. Chanove, C. Eymard, G. Grammont, E.-H. Jansen, A. Dariac, L. Jandeau, R. Orefice, Harang.

Année sociale : close le 31 décembre.

Assemblée générale : avant fin juin ; une voix par action. Dépôt des titres 5 jours avant la réunion.

Répartition des bénéfices : 5 % à la réserve légale, somme nécessaire pour constitution d'une réserve extraordinaire, 6 % d'intérêt aux actions. Sur le solde : 2 % au Conseil d'administration, 75 % aux actions, 25 % aux parts.

Service financier : au siège social.

Inscription à la cote : marché en banque au comptant : actions et bons.

La première adresse de la Société des Téléphones Grammont fut en fait le 41 rue Cantagrel au moment de la reprise des Etablissements EURIEULT.

Quelques téléphones GRAMMONT sociétés des porcelaines appareillages électriques 10 rue d'Uzès 75002 Paris



Grammont & système Eurieult



Mais au-delà de 1929, les mauvaises affaires, puis la seconde guerre mondiale provoquent la disparition progressive de l'empire Grammont, non sans un dernier sursaut : la tentative de diversification dans la production de récepteurs de radiodiffusion, des gramophones puis, à la fin des années 1940, des téléviseurs et des platine tourne-disques. Elle était basée boulevard Gabriel-Péri à Malakoff. En 1967, elle fusionne avec Ribet Desjardins, Sonneclair et CGE-Continental-Edison.

Les années 1930 voient le déclin du groupe Grammont frappé par la crise économique et affaibli par une mauvaise gestion financière.

En 1932, sous la pression des PTT inquiets de ses difficultés financières, le Groupe GRAMMONT est incité à créer une filiale dédiée aux câbles à quarts à longue distance, dont il a montré qu'il maîtrisait la technique et la fabrication. Mais les PTT y mettent une condition : l'équipe qui a fait ses preuves devra diriger la nouvelle société. Le Groupe GRAMMONT ayant dû entre temps abandonner l'activité de câbles à longue distance, les responsables de l'équipe ont quitté GRAMMONT. Ils doivent y revenir. La nouvelle société prend pour nom : "*Société d'Applications Téléphoniques*" et s'installe dans un immeuble au 41 rue Cantagrel, appartenant à GRAMMONT.

L'équipe qui travaille dans l'immeuble Régina de Malakoff sur les équipements de réseaux téléphoniques rejoint la SAT qui a alors presque le périmètre d'activités qu'elle aura jusqu'à sa fin dans le domaine des télécommunications : câbles et équipements de réseaux.

En 1939, les PTT interviennent de nouveau dans le destin de la SAT. Il faut pérenniser la capacité technique qu'elle a acquise et qui permet de ne pas être dépendant de la technique américaine. Ils exigent qu'une société tierce prenne une part importante du capital de la SAT. Ce sera la SAGEM intéressée à se diversifier.

Une nouvelle société dans laquelle la *SAGEM* est majoritaire est créée : la *Société Anonyme des Télécommunications* (SAT) dont le sigle est inchangé. GRAMMONT conservera une participation minoritaire dans la nouvelle société jusqu'en 1943.



Myron LEBEDINSKY (à gauche) dans son laboratoire à la Société des Téléphones GRAMMONT, immeuble Régina à Malakoff



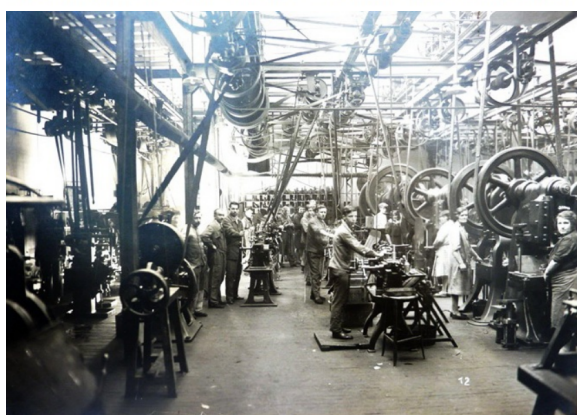
Le bureau d'études la Société des Téléphones GRAMMONT; immeuble Régina à Malakoff



Société des Téléphones GRAMMONT, immeuble Régina à Malakoff; bureau avec vue sur les ateliers de fabrication.



Société des Téléphones GRAMMONT, immeuble Régina à Malakoff. Atelier de fabrication 2



Société des Téléphones GRAMMONT, immeuble Régina à Malakoff; atelier de mécanique



Société des Téléphones GRAMMONT, immeuble Régina à Malakoff. Atelier de fabrication de combinés téléphoniques



Société des Téléphones GRAMMONT, immeuble Régina à Malakoff; atelier 5



Lors du transfert de la fabrication des téléphones à l'usine Régina, c'est la production des lampes FOTOS qui s'installe à cet emplacement jusqu'à l'implantation de la Société des Applications Téléphoniques ou "première SAT" en 1932 !

Cette production concerne à la fois des lampes amplificatrices pour récepteurs de radiodiffusion mais également des tubes de puissance pour émetteurs militaires et professionnels. Grammont est également le premier fabricant de lampes agréé pour la fourniture de lampes à l'administration des PTT en raison de leur fiabilité.

A partir de 1941, la SAT fut autorisée à poursuivre certaines activités avec le personnel resté à Paris. Elles s'effectuaient sous la surveillance permanente d'un colonel allemand. Celui-ci avait travaillé chez FELTEN & GUILLAUME et connaissait bien, non seulement le domaine de la transmission téléphonique, mais aussi la SAT en raison de l'exploitation par celle-ci de licences concernant certains câbles et le frittage de ferrites. Il parlait un excellent français et n'était pas un nazi convaincu, comme en témoigne ce qui suit.

Chaque matin, Louis HENRY arrivait le premier ; quand l'allemand arrivait à son tour, il entrait dans le bureau de Louis HENRY qui le saluait : « Heil HITLER ! ».

L'allemand, répondait systématiquement : « Assieds-toi et ferme ta gueule ! ».

Si la « surveillance » des travaux n'apportait pas vraiment de contrainte, le contrôle des commandes d'achats de composants et de matières premières était fondamental ! La poudre de fer était notamment un produit stratégique à cette époque. Louis HENRY avait prévenu M. BREUIL : « Vous pouvez vous tromper et demander plus que nécessaire, mais si l'allemand s'en aperçoit et le demande, je vous mettrai à la porte » (ce qu'il n'aurait pas fait, bien sûr ; il aurait sûrement trouvé une autre solution !)

Un jour M. BREUIL avait multiplié les besoins par 10. L'allemand examina la commande et dit : « Vous vous êtes trompé ! Ce n'est pas le chiffre que vous avez mis bon » et il doubla la commande finale !

De 1946 à 1949, la reconstruction puis l'extension du réseau téléphonique fournissait beaucoup de travail à la SAT

Produits :

- Le Telsat 830 est un modem fabriqué en 1975 par la SAT (Société Anonyme de Télécommunications) qui se présente sous forme d'un boîtier. Celui-ci laisse apparaître en face avant, capot fermé, l'état des signaux importants de la jonction entre le modem et l'équipement de traitement de données qui lui est connecté.

Les réseaux informatiques qui se développaient fortement à l'époque utilisaient comme supports de transmission les circuits téléphoniques spécialisés loués aux PTT (2 ou 4 fils) ou parfois les liaisons établies grâce au réseau téléphonique commuté. Les défis de l'époque étaient de disposer de modems de plus en plus performants en termes de débit et de facilité de mise en œuvre ; Le Telsat 830 était bien adapté à la demande.

Les Managers :

Georges Bertrand et Fernand Febvret (représentants de Grammont à la création de la SAT de 1932)

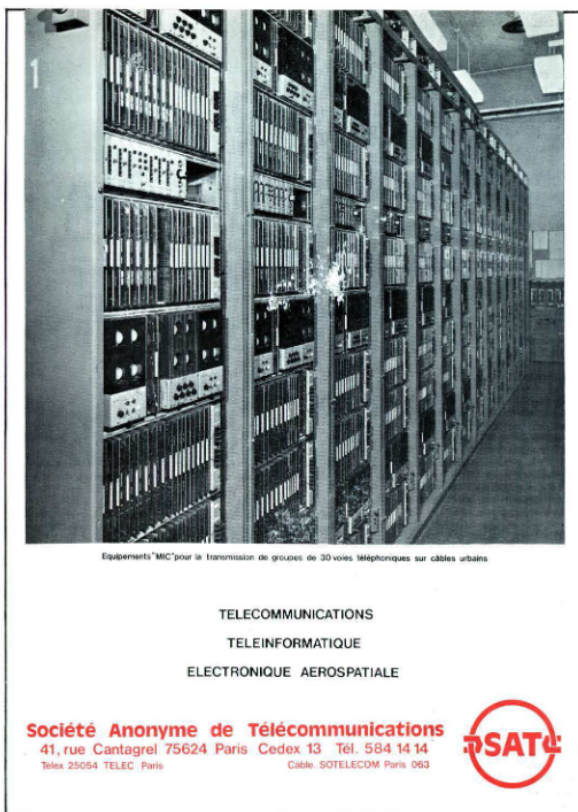
Marcel Môme (représentant la SAGEM à la création de la SAT de 1939, puis premier président de la seconde SAT au début de la guerre)

Paul Gellos, deuxième président

Jacques Boulin, troisième président

Pierre Faure, président de SAGEM et dernier président de la SAT

Les Ingenieurs : Léon Parcé, Jean Turck



LA SAGEM

1925 Création de la *Société d'Applications Générales d'Électricité et de Mécanique* (Sagem) par Marcel Môme.

Cette entreprise, dont l'activité principale est la mécanique, se spécialise rapidement dans les équipements de précision pour la Marine nationale.

En 1939, Sagem prend le contrôle de la Société Anonyme de Télécommunications (SAT).

Avec l'évolution de la technologie, l'entreprise se lance dans l'électronique et ses deux produits phares, les téléscribes, puis les télécopieurs, et les centrales inertielles lui permettent de devenir une grande entreprise internationale dans les années 1970. Elle développe également des applications militaires et aéronautiques. En 2005, elle fusionne avec Snecma pour donner naissance au groupe Safran.

La société d'applications générales électriques et mécaniques est créée à Paris en 1925 par Marcel Môme, alors âgé de 26 ans. L'entreprise emploie sept personnes et possède un capital de 250 000 francs, porté l'année suivante à 500 000 francs. Elle fabrique par exemple des outillages pour Michelin (où Marcel Môme avait travaillé). Elle installe également des « colonnes montantes » permettant d'amener l'électricité dans les immeubles.

Fin 1926, la Sagem compte cinquante salariés, a un capital de deux millions de francs et déménage à Argenteuil, puis construit une usine à Montluçon en 1934. La Sagem compte alors 883 salariés.

Entre 1933 et 1935, la société s'agrandit et devient cotée à la Bourse de Paris, le capital est alors de 30 millions de francs français.

En 1935 la Sagem fabrique des produits tels des postes de direction de tir, des plates-formes pour télémètres ou télépointage de nuit, des traceurs de route.

Dans les années 1930, la Sagem va étudier la fabrication de gyrocompas pour la Marine nationale française, mais ne pourra pas le fabriquer, celui-ci étant breveté par un concurrent allemand. L'entreprise passe le cap des 1 000 puis des 2 000 salariés.

La société se lance dans les produits d'armement à la demande du gouvernement : canons antichar, canons, appareils orienteurs, radio émetteur-récepteurs, etc., et s'installe dans de nouvelles usines.

En 1939, la Sagem prend une participation dans la Société anonyme de télécommunications (SAT) créée en 1932 sous le nom « Société d'applications téléphoniques ».

Les activités civiles se développent, comme des machines à produire des chaussures, des machines-outils, la SAT s'agrandit. La Sagem souffre cependant de la baisse des commandes militaires à la fin des années 1940 et se voit obligée de licencier une partie de son personnel, passant de 3 000 à 2 400 salariés.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, une partie du personnel est transférée d'Argenteuil à Montluçon (qui était au sud de la ligne de démarcation, en zone libre). Les produits sont adaptés aux années de guerre, avec par exemple les gazogènes à bois permettant de se passer d'essence. Dans le même temps, les équipes travaillent sur des prototypes des téléscribes.

En 1942, l'administration des P.T.T. décide de reprendre les travaux sur les téléimprimeurs et s'adresse à la **S.A.G.E.M.** (Société d'application générale d'électricité et de mécanique). L'étude et la mise au point d'un téléimprimeur, à partir des premiers travaux réalisés par un **ingénieur des Arts et Métiers Jean-Henri Estoup**, qui avait été auparavant responsable des services sténographiques au Sénat. La Revue Sagem (n° 31 – juin 1976) est revenue sur l'épopée que constitua cette réalisation: “ Dans le second semestre de 1942, M. Estoup, qui résidait à Paris, franchit plusieurs fois la ligne de démarcation pour venir à Montluçon, apporter ses conseils et ses d (...) Mais, quelques mois plus tard, avec l'occupation totale de la France, la tâche devint très ardue. Tout manquait: on prenait de la tôle d'acier “à ferrer les ânes” ,à l qu'on trouvait. Et on se cachait pour ne pas donner l'impression de concurrencer Siemens le constructeur de l'occupant”. En dépit des difficultés qui se sont accumulées, les deux premiers prototypes sont mis au point à la Côte-Rouge, en seulement deux ans, par Roger Jouvenel, un jeune Montluçonnais, lui aussi Gadz'arts (promotion Cluny 1934).



Un prototype de téléimprimeur (1944)

L'un des prototypes est à bande, l'autre à chariot. Ils fonctionnent dès 1944 entre la Poste de Montluçon et l'usine et c'est sur un de ces appareils que sera reçu le message annonçant le débarquement en Normandie.

À la libération, le Gouvernement provisoire de la République française commande à la Sagem du matériel d'armement.

En 1945, la S.A.G.E.M. se voit confier par les Télécommunications un marché de 172 appareils pour l'ensemble des ministères

En 1946, l'administration des PTT estime que la mise en place d'un réseau de télex répond aux impératifs économiques nationaux.

Le Ministère de la Production Industrielle soutient le programme de téléimprimeurs qui figure aussi dans le plan Monnet (13000 appareils téléimprimeurs doivent être installés sur le territoire en dix ans).

Le décret gouvernemental du 18 juin 1946 portant sur « l'organisation générale du télex français » concrétise cette volonté de créer un réseau d'abonnés privés au service télégraphique et fait des PTT le fournisseur, installateur et réparateur exclusif des postes installés chez les utilisateurs.

Cependant, l'insuffisance des investissements va freiner les débuts du télex.



Modèle **SP4** de 1946 avec le SB4 (à bande), ils sont adoptés comme matériel administratif par les Télécommunications.

1947 le réseau public de téléimprimeurs interconnecté : le futur réseau télex français est mis en service avec 32 abonnés privés et un nombre total de postes en service inférieur à 60. 163 en 1950, 7 416 en 1964, 83 211 en 1980 (enfin !), pour parvenir au nombre record de 134 500 en 1986.

Malgré la création d'une commission de modernisation des télécommunications, le secteur n'est pas reconnu en tant qu'investissement productif au cours d'aucun des quatre premiers plans.

Dès 1949, la S.A.G.E.M. est capable de livrer un téléimprimeur mécanique construit en série. Il sera adopté à la fois par l'administration des P.T.T. et par le ministère de la Défense.

En 1951, seulement 172 appareils homologués ont été commandés à la Sagem pour l'ensemble des ministères.

Au début des années 1950, la société commence à vendre, après plusieurs années de développement, des haveuses et des téléscripateurs. Elle devient une référence dans ces domaines. Les activités militaires reprennent, avec la production de roquettes notamment.



téléimprimeur SAGEM modèle 1952

1955 La société SAGEM présente un nouveau modèle de téléimprimeur électromécanique le **SP5**.



Ce téléimprimeur arithmétique peut recevoir et transmettre un texte tapé sur le clavier.

La restitution s'effectue par impression sur une page de papier; sa vitesse de transmission est 4800 mots de 5 lettres ou signes à l'heure.

Il sera fabriqué pendant 10 ans à plus de 20 000 exemplaires. Ce modèle entièrement mécanique deviendra un dispositif électromécanique

La Sagem emploie 4 200 personnes en 1955.

Les années 1955 à 1985 sont marquées par l'internationalisation de l'entreprise grâce aux téléscripateurs et à la navigation inertielle. Les effectifs sont de 6 700 salariés en 1968, 8 400 en 1970, 7 700 en 1972. En 1962, Marcel Môme meurt, il est remplacé par un de ses gendres : Robert Labarre.

Dans les années 1960, la Sagem introduit le **téléscripateur SPE**, équipé d'électronique.



Spe



Tx20

Il fut développé avec la collaboration du CNET Centre national d'études des télécommunications. Il est produit à l'usine de Saint-Étienne-du-Rouvray. Les importantes

commandes des administrations civiles et militaires nécessitent l'ouverture de nouvelles usines, à Fougères et à Coutances. Cette activité va toutefois stagner au début des années 1970.

Vers 1974, la Sagem est au troisième rang mondial de cette spécialité, les télécopieurs sont vendus en Europe, au Moyen-Orient, en Amérique latine... Les modèles évoluent, avec l'apparition du TX 20 en 1975 (équipé d'un microprocesseur) puis du TX 35 doté de fonctions de traitement de texte et d'un écran cathodique. En 1985, la Sagem est le premier constructeur mondial de télécopieurs à écran.

La navigation inertielle (association de gyroscopes et d'accéléromètres pour connaître sa position) fut développée par les Allemands à la fin de la Seconde Guerre mondiale sur les missiles V2. Plus tard ce seront les Américains qui reprendront cette technologie. La Sagem, qui fabriquait déjà des gyroscopes, va entrer dans la haute technologie en concluant des accords avec des entreprises du secteur et en lançant ses propres études, à la demande du Gouvernement français. En juin 1961, la première centrale à inertie s'envole sur un Nord 2501 du Centre d'essais en vol de Brétigny-sur-Orge. L'équipement pèse alors près de 500 kg. La miniaturisation se fait alors rapidement et, en 1965, lors du lancement du premier satellite français (Astérix), la fusée Diamant est pilotée par une centrale inertielle Sagem qui ne pèse plus que 20 kg.

Les centrales inertielles de la Sagem vont équiper les missiles M20, S3 et Exocet, les sous-marins nucléaires et les blindés français ; des avions civils (dont le prototype du Concorde et l'Airbus A300) et surtout des avions militaires en équipant la plupart des avions Dassault (Super-Étendard, Mirage F1, Alpha Jet, Mirage 2000, Rafale, Breguet Atlantique 27...). Ces centrales inertielles, associées à des capteurs et calculateurs de mission permettent la réalisation de la modernisation des systèmes de nombreux avions d'armes exports (Mirage III/V, Mirage F1...). Les activités d'optronique démarrent avec par exemple des périscopes de sous-marins. Dans l'aéronautique, la Sagem construit des calculateurs de vol.

En 1986, les salariés de la Sagem constituent la COFICEM qui rachète 40 % du capital de la société. Celle-ci possède alors deux filiales : la SAT (à 38 %) et Sagem International (à 99 %).

En 1987, un autre gendre de Marcel Môme, Pierre Faure, prend la succession à la tête de l'entreprise, alors dans un état médiocre. Le nouveau PDG supprime 1 000 emplois et réoriente les activités de défense vers le guidage et l'optronique. La Sagem se lance ensuite dans le télécopieur et devient rapidement le numéro deux européen.

En 1994, le groupe Sagem emploie 15 000 personnes et œuvre dans les télécommunications, la défense, l'automobile et les câbles via trois sociétés, Sagem, SAT et SILEC. Il fabrique des fax, des décodeurs, des téléviseurs, des radiotéléphones, des fibres optiques, des systèmes de visée nocturne pour avions de combat, des gyroscopes, des compteurs d'électricité, des horodateurs. Il a dégagé un bénéfice de 487 millions de francs pour un chiffre d'affaires de 13,7 milliards.

A consulter : [Histoire Sagem](#)