

LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES HISTORIQUES  
DES RELATIONS INTERNATIONALES CONTEMPORAINES  
[S.E.H.R.I.C.]

L'INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE HAUTES ÉTUDES INTERNATIONALES (GENÈVE)

et  
L'INSTITUT D'HISTOIRE  
DES RELATIONS INTERNATIONALES CONTEMPORAINES  
(I. H. R. I. C., PARIS I - Panthéon-Sorbonne)

PUBLIENT

# relations internationales

DANS LE PROCHAIN NUMÉRO

*La politique étrangère de la Suisse.*

Administration : SEHRIC, Université de Paris 1, 17, rue de la Sorbonne, 75005 PARIS

# relations internationales

29



publiée avec le concours  
du C.N.R.S.

revue trimestrielle  
printemps 1982

Banques et investissements  
(1850-1914)

LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES HISTORIQUES  
DES RELATIONS INTERNATIONALES CONTEMPORAINES  
[S.E.H.R.I.C.]

L'INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE HAUTES ÉTUDES INTERNATIONALES (GENÈVE)

et

L'INSTITUT D'HISTOIRE  
DES RELATIONS INTERNATIONALES CONTEMPORAINES  
(I. H. R. I. C., PARIS I - Panthéon-Sorbonne)

PUBLIENT

# relations internationales

Directeur de la publication : Pierre GUILLEN

Commission paritaire : n° 1107 AD

COMITÉ DE RÉDACTION :

Présidents : Jean-Baptiste DUROSELLE

Jacques FREYMOND

Jean-Claude ALLAIN  
Jacques BARIÉTY  
Daniel BOURGEOIS  
René GIRAULT  
Pierre GUILLEN  
Philippe MARGUERAT  
Pierre MILZA

Miklós MOLNÁR  
Guy PEDRONCINI  
Raymond POIDEVIN  
André RESZLER  
Marlis STEINERT  
Jacques THOBIE  
Maurice VAISSE

SECRETARIAT :

Genève : Nadine GALVANI  
Institut Universitaire de Hautes Études Internationales  
132, rue de Lausanne, Case postale 53 - CH 1211 GENÈVE 21

Paris : I.H.R.I.C. — Université de Paris 1  
17, rue de la Sorbonne, F 75005 PARIS

ADMINISTRATION - ABONNEMENTS :

S.E.H.R.I.C. - Relations Internationales  
Université de Paris 1 — 17, rue de la Sorbonne, 75005 PARIS  
C.C.P. La Source : 32.431.75 F

Abonnement 1982 (4 numéros), nos 25 à 28 .. 90 FF (France, Suisse, C.E.E.),  
100 FF (Autres pays).

Le numéro : années 1974, 1975 (nos 1 à 4) : 30 FF ; années 1976-1979  
(nos 5 à 20) : 28 FF ; années 1980 - 1982 (nos 21 à 28) : 30 FF.

Les règlements peuvent être faits par Bons UNESCO.

## RELATIONS INTERNATIONALES

Revue trimestrielle publiée avec le concours du C.N.R.S.

N° 29

printemps 1982

### BANQUES ET INVESTISSEMENTS (1850-1914)

A. PLESSIS	La Banque de France et les relations monétaires internationales jusqu'en 1914.	3-23
J. THOBIE	Économie, mouvements de capitaux, impérialisme : le cas français jusqu'à la première guerre mondiale .....	25-52
R. POIDEVIN	La puissance financière de l'Allemagne, 1890-1914 .....	53-64
A. BRODER	L'expansion internationale de l'industrie allemande dans le dernier tiers du XIX <sup>e</sup> siècle : le cas de l'industrie électrique : 1880-1913 .....	65-87
R. GIRAULT	Décollage économique et nationalisme : le cas russe .....	89-105

### NOTES DE LECTURE :

<i>France et États-Unis, août 1914-avril 1917</i> , de Y.-H. NOUAILHAT (P. MARGUERAT) .....	107-108
<i>Die französische Marinepolitik (1919-1924)</i> , de H. KOWARK (J.-C. ALLAIN) .....	108-111
<i>Les problèmes de l'armée de terre française (1935-1939)</i> , de H. DUTAILLY (J.-C. ALLAIN) .....	111-114
<i>From National Development to Global Community</i> , de R. L. MERRITT et B. M. RUSSETT (P. ALLAN) .....	114-116

de Berlin le correspondant de l'*Économiste européen*<sup>62</sup>. Il n'est pas étonnant de relever quelque inquiétude exprimée par les plus hautes autorités de la Reichsbank. Par exemple le diagnostic de von Lumm, en 1912, peut paraître menaçant : « chacun sait que la consommation de capital excède sa formation en Allemagne, et ce, en raison du brusque essor de l'industrie et de la tension trop forte du crédit dans tous les milieux industriels. A ce point de vue, il faudra observer plus de modération si l'on veut éviter une situation des plus dangereuses »<sup>63</sup>. L'examen de diverses sources permet-il de dire que cet avertissement a été entendu ? Le total des émissions à Berlin et à Francfort a connu une baisse sensible, surtout pour les valeurs nationales<sup>64</sup>. Les autorités recommandent toujours la plus grande réserve pour les emprunts étrangers<sup>65</sup>. L'argent est rare et la situation sur le marché monétaire reste tendue : le taux de l'escompte est à 6 % jusqu'en octobre ; son taux moyen en 1913 est à 5,88 % contre 4,98 l'année précédente<sup>66</sup>. Il est certain que l'Allemagne connaît des embarras financiers dans les quatre années qui précèdent la guerre<sup>67</sup>. Ils sont liés à l'état des marchés monétaire et financier qui donnent des signes d'épuisement et à la conjoncture internationale (crise de 1911, guerres balkaniques) qui accentue les difficultés. La récession fin 1913 - début 1914 n'arrange pas les choses. L'Allemagne n'a pas, à cette époque, le monopole des difficultés financières : la morosité sévit aussi à Paris et à Londres touchés par les répercussions des guerres balkaniques<sup>68</sup>. La tension monétaire, le malaise des marchés financiers en 1913 s'expliquent-ils surtout par la peur parce que les capitaux « n'aiment pas les fanfares guerrières » ?<sup>69</sup>. C'est, en tout cas, un facteur d'explication à ne pas négliger.

Raymond POIDEVIN,

*Université de Strasbourg III*  
(Institut des hautes études européennes).

62. 12 novembre 1907, t. 32, p. 630.

63. *Revue économique internationale*, août 1912, p. 304.

64. Total 1913 : 2639 millions de marks contre 2934 en 1912. Sur cette somme, les valeurs nationales représentent 2035 millions en 1913 contre 2664 en 1912.

65. Note du gouvernement prussien (en janvier 1914) aux banques (citée par la chronique de Berlin de l'*Économiste européen*, t. 45, p. 86).

66. *Économiste européen*, t. 45, pp. 406-407.

67. *Idem* et pp. 413.

68. *Revue économique internationale*, décembre 1913, pp. 482 sq.

69. D'après Neymarck, *idem*, janvier 1914, p. 191.

## L'expansion internationale de l'industrie allemande dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle : le cas de l'industrie électrique : 1880-1913<sup>1</sup>

Les années de 1871 à 1914 couvrent la période dynamique et heureuse d'une histoire dramatique : celle de l'unité du peuple allemand dont la phase de crise et rupture se déroule jusqu'en 1945.

Au début de la période, l'Allemagne est une nation en voie d'industrialisation, jeune et entreprenante, s'engageant sur la voie de l'expansion politique et économique. A la veille de la première guerre, c'est une économie « mûre », puissante, qui va tendre tous ses ressorts dans un conflit qu'elle soutient à peu près seule contre l'ensemble des grandes puissances du moment. Les indices de cette puissance sont convaincants :

TABLEAU I

INDICES DE CROISSANCE 1871-1913<sup>2</sup>

Année	Revenu national réel	Biens d'équipement	Biens de consommation	Prod. totale
1871.....	100	100	100	100
1890.....	225	219	160	190
1913.....	357	625	286	476

1. Étude préliminaire à celle de la formation des grands groupes dans l'industrie électrique européenne, 1880-1931.

2. Enquête industrielle de la SDN sur l'*Industrie mondiale*, Genève, 1926.

Mais il faut noter que si le revenu national est multiplié par 3,5 et la production totale par 4,75, ceci est avant tout dû à la croissance de l'industrie de biens d'équipement dont le multiplicateur est de 6,25. Chiffres éloquentes mais non exceptionnels. Entre 1870 et 1913, les multiplicateurs sont de 5,5 pour l'Allemagne (y compris mines et bâtiments), 7,7 pour les États-Unis (industrie seulement), 2,3 pour la Grande-Bretagne et 5,3 pour les neuf autres puissances économiques dominantes<sup>3</sup>. Cet essor allemand a surtout été étudié — du côté français — à partir de l'industrie lourde. Tout se passe comme si les historiens français à la recherche surtout des causes de la première guerre et des conflits entre les deux nations s'étaient concentrés sur le charbon, l'acier et leurs dérivés. Attitude justifiée par le poids des industriels du secteur dans la vie politique mais aussi sur le plan économique par leur intervention généralement couronnée de succès dans la politique douanière du Reich, la formation des cartels nationaux et internationaux, voire une agressivité dans la conquête de certains marchés (armements en Europe sud-orientale), à laquelle répond tardivement celle des Français. D'où une certaine vision de la croissance économique allemande menant inévitablement à un conflit militaire, modèle auquel la simplification léninienne a apporté une apparence d'exactitude, mais qui est repris par nombre d'historiens de l'économie tel Tom Kemp<sup>4</sup> :

*« Les industriels, particulièrement dans l'industrie lourde, exigeant des marchés assurés pour leur capacité de croissance en expansion... la protection du marché national n'est plus suffisante. Il faut qu'il y ait aussi un accès garanti aux marchés d'autres pays. Les industriels sont alors intéressés à une politique d'intervention extérieure et d'expansion coloniale... L'histoire économique de l'Allemagne ne peut être séparée d'une politique de puissance. »*

Cette analyse fait ressortir les pesanteurs du modèle traditionnel. Pourtant, sur le plan intérieur, le poids des industries du charbon et de l'acier, même alliées stratégiquement aux grands céréaliers du Nord-Est, n'est pas aussi exclusif qu'il paraît. Faisant contrepoids, défenseurs d'intérêts plus libre-échangistes, peu liés à la bureaucratie aristocratique prussienne, banquiers et surtout industriels de la chimie et de l'électricité ont été les fermes soutiens de la politique de Caprivi. Leur échec final masque quelque peu leur importance croissante sur le plan de l'économie ; d'autant plus que pour l'une des branches les plus importantes, l'industrie électrotechnique, la différenciation statistique n'apparaît que tardivement. Or ce sont ces branches qui font l'originalité du modèle allemand en 1914. Certes la sidérurgie est la seconde du monde et la production houillère se situe au troisième rang. Mais l'Allemagne y recueille les effets d'avantages naturels bien exploités, d'une tradition ancienne appuyant des économies d'échelle. Ce sont en outre les branches les plus fortement cartellisées, tant sur le marché intérieur qu'à l'échelle mondiale, la concurrence pouvant se révéler intense et la protection technique illusoire.

3. *Idem* : France, Belgique, Suisse, Italie, Canada, Russie, Autriche, Japon, Pays Bas.

4. *Industrialization in nineteenth century Europe*, London, Longman, 1976, p. 116.

Très différent est le cas de l'industrie électrotechnique. En 1880 elle ne dispose d'aucune tradition. Sur le plan scientifique les centres réputés sont Londres ou Paris ; dans le domaine industriel Siemens a bien près d'un demi siècle d'existence, mais entreprise spécialisée dans la télégraphie, elle vient de frôler la faillite et entreprend une conversion qui n'est rien moins qu'assurée. Le marché allemand paraît si peu prometteur que l'inventeur du four électrique pour la sidérurgie, Werner von Siemens, s'est installé en Angleterre. Enfin les deux grands détenteurs de brevets d'origine américaine, Edison C<sup>o</sup> et Thomson-Houston, ont pris Paris pour implantation de leur expansion industrielle. Certes le marché financier de Paris a joué son rôle dans cet attrait auprès d'industriels plus riches de techniques que de capitaux, et la bonne connaissance de ce marché par Morgan a joué un rôle. Mais en 1871, malgré sa défaite, la France reste encore la seconde puissance industrielle de l'Europe et est — croit-on — un marché d'avenir. En tirera-t-on la preuve dans l'anecdote qui veut qu'Eliahu Thomson ait choisi la France parce qu'il avait mesuré son marché potentiel aux illuminations de la « ville lumière » ?

Il n'en demeure pas moins qu'en 1913, comme la chimie, l'électrotechnique allemande se trouve au premier rang mondial.

TABLEAU II

RAPPORT DE FORCES DANS L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE 1913<sup>5</sup>

Pays	Production de matériel en % mondial	Fluide produit en milliards kWh	Exportations % Total Monde	Consommation de matériel par habit. en francs
Allemagne....	34,9 %	7	48,0 %	18,375
États-Unis....	28,9 %	14,4	16,3 %	16,750
Royaume-Uni	16,0 %	2,5	22,7 %	15,000
France.....	4,0 %	3,1	4,4 %	4,750
Italie.....	1,2 %	2,5	1,2 %	2,250

Or cette industrie électrotechnique, élément fondamental de la croissance allemande, n'a pu réaliser sa percée et atteindre à la prééminence mondiale sans un certain nombre de caractéristiques particulières qu'il est possible de résumer :

- Importance de la recherche-développement exigeant dès le départ des unités de production importantes dont les économies d'échelle fournissent les moyens.

5. Cf. note 2.

— Par conséquent nécessité d'investissements préalables à la production, élevés tant globalement que par poste de travail. Nos calculs en cours placent l'industrie électrotechnique, dès la fin de la décennie 1880, au premier rang dans ce domaine.

Des deux premiers points découlent un certain nombre de conséquences inséparables :

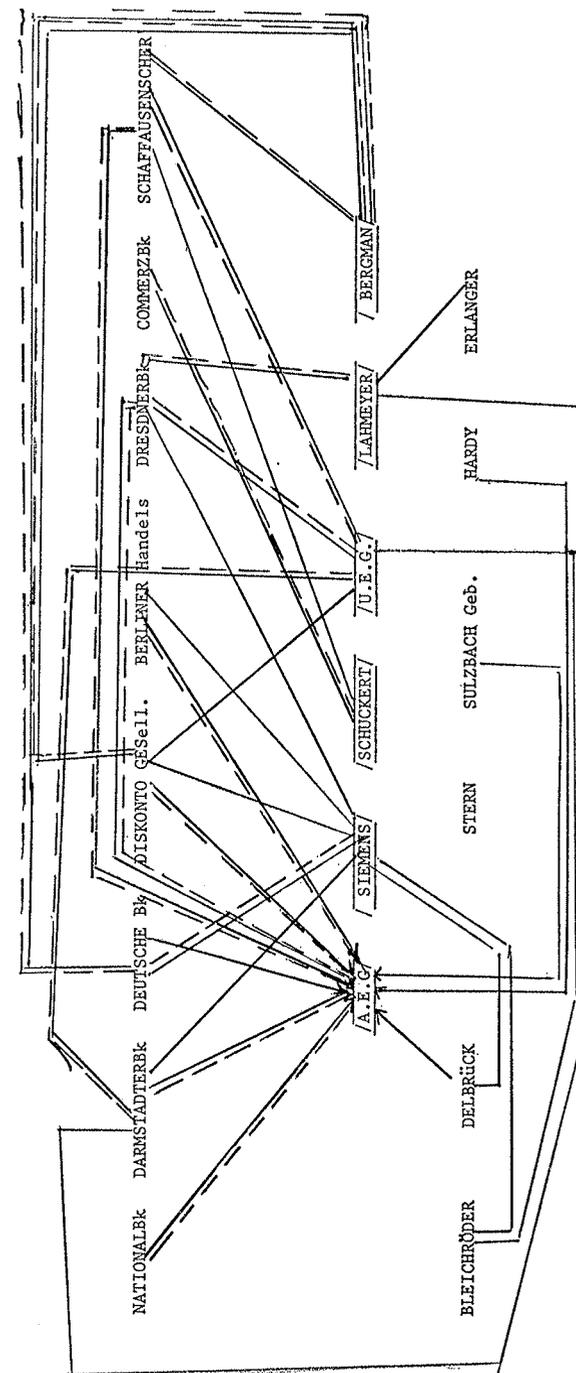
- Des besoins en financement élevés et relativement intenses sur le long terme. Ce qui exige l'appui d'un système bancaire prêt à assurer les moyens financiers autrement que par des actions ponctuelles aussi importantes soient-elles, à assumer un soutien constant sur le long terme à une industrie de biens d'équipement sujette à de fortes variations cycliques et devant disposer en permanence d'une surcapacité, afin de répondre aux pressions de la demande (c'est le cas aussi de l'industrie de traction ferroviaire mais à une autre échelle<sup>6</sup>).
- Une action commerciale planétaire, ceci pour deux finalités précises : garantir un marché de taille suffisante pour absorber des séries importantes, disposer de débouchés permettant la poursuite de fabrications amorties mais dont les pays économiquement avancés n'ont plus la demande. En clair, faciliter ainsi financièrement la mise en place des productions modernes grâce aux profits tirés de la vente de matériels relativement obsolètes (en particulier équipement de centrales thermiques en Amérique latine). Ce dernier point est d'autant plus essentiel que le marché intérieur allemand est de taille limitée et se sature rapidement, d'où des crises de surproduction plus ou moins cycliques. Phénomène qui est à l'origine de regroupements et de fusions (en particulier parmi les grands, la perte d'indépendance financière des groupes Bergman, Lahmeyer et Schuckert). Cette rapide limitation physique du marché national est aussi le fait des autres grands producteurs (France, Grande-Bretagne, Suisse, Belgique) à l'exception des États-Unis. Mais seule l'Allemagne en a tiré la conséquence d'un contrôle nécessaire des marchés extérieurs.

#### LA STRUCTURATION DE L'INDUSTRIE ÉLECTROTECHNIQUE ALLEMANDE

Si l'expansion outre-frontières a été très tôt reconnue comme une nécessité, sa réalisation répond à deux exigences, pour peu qu'il s'agisse d'une politique à long terme : une avance technologique et le contrôle des marchés. Ce sont ces deux points qui font l'objet de la présente étude. Sur le premier point les ententes avec les Américains d'une part, une politique systématique de recherche concrétisée par le dépôt et le suivi de brevets de l'autre, apportent la solution. Encore faut-il noter que l'accord

6. Cf. F. CROUZET : Essor, déclin et renaissance de l'industrie française des locomotives, 1838-1914, *Revue d'Histoire économique et sociale*, 1977, LV, N° 1-2, pp. 114-210.

#### LIAISONS PRINCIPALES BANCAIRES DES SOCIÉTÉS D'ÉLECTRICITÉ ALLEMANDES PARTICIPATION - ADMINISTRATEURS



de La Haye et la convention de Paris sur le brevet international<sup>7</sup> sont contemporains de la mise en place de cette politique. Au demeurant, la maîtrise des techniques avancées rend rapidement sans intérêt une politique protectionniste tout comme la réunion de cartels internationaux. D'où l'absence des « électriciens » du concert des cartels à prédominance germanique, et leur soutien au chancelier Caprivi dont la politique est susceptible de faciliter la pénétration de l'industrie électrotechnique allemande chez ses voisins, et singulièrement l'Empire russe bénéficiaire présumé de la baisse des droits sur les céréales.

Les groupes qui en 1913 se trouvent effectivement réduits à deux et étroitement liés aux Américains résultent d'une évolution originale faite de spécialisation et de regroupements plus que de concurrence.

La plus ancienne entreprise, Siemens, créée en 1847 aux fins de fournir l'équipement télégraphique, s'est trouvée aux bords de la faillite à la veille des événements de 1870 du fait d'un marché intérieur saturé et des difficultés rencontrées dans la concurrence sur les marchés mondiaux face aux Britanniques et aux Américains. Son rétablissement au début des années 1880 résulte de sa conversion au matériel d'équipement de centrales thermiques. Mais ne disposant pas de brevets importants, elle préfère dans un premier temps ne pas tenter l'implantation hors des frontières sur une grande échelle et s'entend en 1884 avec la Deutsche Edison Gesellschaft (DEG) de Emil Rathenau, partageant les droits de cette dernière sur les brevets américains en Allemagne et l'autorisant en contrepartie à utiliser son savoir-faire dans le secteur des équipements lourds d'une part, de ses relations déjà anciennes avec les milieux politico-industriels allemands de l'autre.

C'est Emil Rathenau qui crée l'événement dans le secteur. En 1881 cet ingénieur reconverti dans les affaires tente d'obtenir de la filiale française de l'Edison C<sup>o</sup>, la C<sup>o</sup> Continentale Edison détentrice des brevets de la maison-mère pour l'Europe, les droits sur l'Allemagne de l'ampoule à incandescence. Peu confiante dans l'avenir du marché, cette dernière exige l'aval d'un consortium bancaire. Ce que Rathenau réussit à obtenir dès 1883 en créant la D.E.G. au capital de 5 millions de marks (6,25 millions de francs)<sup>8</sup>. En 1887 le contrat avec la Continentale, au départ signé pour 5 ans est renouvelé et la DEG, qui a porté son capital à 12 millions de marks (15 milliards de francs) change sa raison sociale en *Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft (AEG)*, indiquant par là l'élargissement de ses ambitions industrielles qu'autorisent et la solidité de ses appuis bancaires et son nouveau capital. Dès 1887 l'entreprise se lance en effet dans la production d'éléments de traction de tramways et en 1891 attaque le marché des accumulateurs et moteurs industriels avec ses propres brevets. Domaines où la concurrence avec Siemens s'exaspère, ce qui provoque la rupture de l'entente entre les deux entreprises en 1894. Totalement libre de sa politique, l'AEG va dès ce moment accentuer sa percée internationale

7. La convention de Paris sur le brevet international est de 1883.

8. Au départ, les banques Nationalbank für Deutschland, Darmstädter, Deutsche (la principale), Berliner Handelsgesell., Dresdner, Schaffhausenschen', Delbrück.

par la création de la Banque pour l'Entreprise électrique à Zurich. Décision suivie de près par celle de Siemens avec la Société suisse pour l'Industrie électrique de Bâle.

Mais au moment de la rupture, aucune des deux entreprises n'a encore de véritable dimension internationale, mise à part la participation de Siemens dans l'Alsacienne de Constructions mécaniques à Belfort<sup>9</sup>.

À côté de ces deux entreprises qui sont présentées à part en raison de l'avenir, il se crée au même moment une série d'entreprises apparemment d'importance égale aux deux futurs géants.

La Schuckert naît à Nuremberg en 1873 d'un atelier de réparation de machines à coudre. Mais c'est en 1893, grâce à la mise au point de brevets avancés dans le domaine des dynamos et dynamomètres, que la firme, soutenue par un groupe de banques régionales<sup>10</sup>, prend le statut de S.A. et s'élargit aux activités internationales soit directement (Schuckert Autriche 1896), soit indirectement (Compagnie Générale d'Électricité à Creil, qui signe un contrat de fourniture exclusive en provenance de Schuckert).

La Société Lahmeyer est la seule société d'importance née dans le cœur de l'industrialisation allemande : la Rhénanie. Spécialisée dans le matériel de centrales et de distribution de fluide, elle a également le soutien dès le départ d'un consortium bancaire à dominante banques d'affaires<sup>11</sup> mais elle ne s'étend à l'étranger qu'au début du xx<sup>e</sup> siècle. Plus originale encore, la Bergmann A.G. de Berlin ne gardera pas assez longtemps son autonomie pour s'étendre à l'étranger. Mais sa formation est intéressante en ce qu'elle fait ressortir les liens techniques précoces entre les industries allemande et américaine. Bergmann est en effet un ingénieur allemand émigré aux États-Unis et ayant travaillé avec Edison. Puis il crée aux États-Unis sa propre entreprise de matériel électrique, laquelle établit une filiale à Berlin. Soumise à dure concurrence, la Bergmann américaine est absorbée dans la General Electric en formation sous la houlette de Morgan, et son fondateur retourne en Allemagne pour reprendre en mains la filiale de Berlin devenue autonome et à laquelle il impulse un dynamisme qui la met au premier rang en Allemagne pour le taux de croissance. Cependant malgré (ou peut-être en raison) l'appui de grandes banques<sup>12</sup>, la société manque de fonds propres en raison même d'une expansion « trop » rapide et la crise de 1901/2 entraîne son absorption dans l'AEG dont par ironie la General Electric est désormais l'un des principaux actionnaires.

Ce dernier point découle de l'évolution des filiales des entreprises électriques en Europe. Sauf en Allemagne, en Suisse et dans une moind-

9. Siemens participe aussi au contrôle de la branche-mère de l'Alsacienne de Mulhouse, désormais en territoire annexé.

10. On ne trouve que deux banques d'importance nationale dans le consortium : la Commerzbank et le Schaffhausenscher Bankverein.

11. Surtout Dresdner et Erlanger.

12. On retrouve le Schaffhausenscher, la Deutsche et la Diskonto ; dans quelle mesure ces banques acceptent-elles la concurrence avec AEG et Siemens qu'elles patronnent aussi ?

dre mesure en Belgique, il ne s'est pas développé d'entreprises nationales de haute technicité. En Grande-Bretagne cela est en grande partie dû à l'*Electric Lightning Act*. En France, comme le note un bon analyste belge, on constate « le peu d'intérêt dans l'industrie électrique dont font preuve les milieux financiers de ce pays... ce qui explique, que les électro-holdings belges s'y soient installés en nouant des liaisons avec les grandes entreprises des États-Unis : Westinghouse, General Electric et Thomson-Houston »<sup>13</sup>.

La place est donc « libre » pour les étrangers. En Allemagne l'avance américaine est reconnue, mais l'idée est moins de laisser les entreprises d'outre-Atlantique s'épanouir que de s'associer à elles afin de garder la maîtrise du marché national et éventuellement de partager les techniques. Il s'agit semble-t-il d'appliquer aux techniques électriques du moment le processus de naturalisation que KWU en Allemagne et Framatome ont utilisé un siècle plus tard dans le domaine des centrales nucléaires avec les brevets Westinghouse. D'où la politique de Rathenau soutenu par des banques et acquérant les brevets Edison. Par contre le groupe Thomson-Houston se refuse aux cessions de licence, préférant créer ses propres filiales en France (la CFTH), en Angleterre et en Allemagne où les Américains sont majoritaires dans l'Union Elektrizitäts Gesellschaft (UEG), créée à partir de la société allemande Ludwig Loewe et avec l'appui de banques que l'on retrouve d'ailleurs au berceau de la Deutsche Edison de Rathenau<sup>14</sup>. Fait intéressant par sa rareté, c'est la seule entreprise où l'on retrouve au conseil un représentant de la sidérurgie rhénane (l'UEG a son siège à Mulheim) en la personne de Thyssen. L'UEG, qui dispose des brevets Thomson-Houston et Loewe pour l'Europe centrale, connaît dans les années 1890 la même dynamique internationale que Siemens et l'AEG, avec la création de filiales industrielles en Hongrie (1896), en Autriche et en Russie (1898).

Ainsi donc, à la fin du siècle, l'industrie électrique allemande apparaît comme la seule à la fois autonome et capable de tenir tête aux deux puissants groupes qui se partagent brevets et marché aux États-Unis. Cette puissance, elle la doit à trois facteurs : un appui général de la communauté bancaire, dont il est vain de chercher l'équivalent ou même lointainement approchant en France ou en Angleterre (seules à leur échelle, les banques belges et suisses apparaissent comme ayant suivi le même modèle) ; une volonté de rester maîtres du marché national ; la volonté de s'en donner les moyens par une part importante du chiffre d'affaires investi dans la recherche développement, un financement constant avec des amortissements rapides, la réalisation immédiate d'économies d'échelle sur de grandes séries.

Ces trois éléments pour réussir exigent la conquête d'une position internationale solide. C'est une politique à double effet. Pour réaliser les objectifs cités, il faut conquérir et tenir les marchés extérieurs. Pour

13. Léon MICHEL, *L'électricité en Belgique*, Université de Liège, 1937.

14. Surtout la Darmstädter, la Diskonto et la Dresdner.

réussir cette politique, il faut une industrie puissante appuyée sur une technologie plus avancée que celle des concurrents et des positions solides à l'étranger par le contrôle de filiales et surtout la création d'entreprises susceptibles d'absorber une part croissante des grandes séries sortant des usines allemandes.

#### LE FINANCEMENT DE L'EXPANSION INTERNATIONALE DE L'INDUSTRIE ALLEMANDE

C'est le problème-clé de cette étude. Certes le marché financier allemand est important et grâce tant à la transformation des dépôts qu'à l'emploi du court terme français, la trésorerie des banques et des entreprises ne pose guère de problème et les périodes de tension sur lesquelles joue la diplomatie française sont assez rares et courtes, même si psychologiquement leur effet est important. Mais la dynamique des taux de croissance de l'économie allemande, s'ajoutant aux besoins accrus du Trésor de l'Empire à partir de 1895 en raison des efforts d'armement, limitent les ressources disponibles. Cela d'autant plus que des projets diplomatiquement plus attirants concurrencent l'entreprise électrique : en particulier les projets soutenus par la Wilhelmstrasse et le patronat traditionnel de la Ruhr dans les Balkans et dans l'Empire ottoman. D'où une double politique ayant pour but de créer à l'étranger soit des filiales apparemment autonomes pouvant se financer directement, soit des sociétés financières établies à l'étranger se finançant hors d'Allemagne et créant à partir de ces capitaux des entreprises consommatrices d'équipements produits par la société-mère. Grossièrement et dans une première approximation, quatre types de structures apparaissent : les holdings financiers *stricto sensu*, comportant des participations multinationales et situés pour des raisons à la fois fiscales et techniques en Belgique ; des sociétés de financement de type bancaire établies pour des raisons juridiques en Suisse ; des holdings financiers intermédiaires ; les entreprises du premier échelon (production de fluide, services publics) créées par les deux autres échelons sur les marchés « consommateurs ».

##### A) Les holdings financiers.

Leur installation en Belgique répond à plusieurs critères ou avantages. En premier lieu une législation particulièrement laxiste dans le domaine des finances d'entreprise. En particulier la possibilité de réduction-augmentation de capital (l'accordéon) transférant sur les petits actionnaires et les obligataires les pertes éventuelles sans toucher à la structure de contrôle. Ensuite l'importance essentielle, trop souvent ignorée des historiens tant français qu'anglo-saxons, du marché financier belge, Bruxelles certes mais aussi Anvers et Liège, marché dont le rôle international ne le cède qu'à Londres et Paris et plus important que Francfort ou même Berlin par la nature (non par le volume) des transactions. C'est

à Bruxelles que peuvent se nouer — discrètement — des liens étroits entre financiers européens relativement à l'abri des étroites diplomatiques. D'où l'importance du réseau bancaire belge à participation française, directe (Banque de Paris et Pays-Bas Bruxelles) et indirectes (liens Rothschild-Lambert), et surtout allemande (pour ne citer que les plus importantes : Banque de Bruxelles, Banque Internationale de Bruxelles). Enfin la dynamique industrielle belge a créé des structures industrialo-financières, tels les holdings de la Société Générale de Belgique et du groupe Empain qui peuvent aider ou même masquer des sociétés allemandes, tout en fournissant le cadre juridique et le personnel qualifié. L'implantation allemande en Belgique est dès lors contemporaine de la création des grandes sociétés sur le sol de l'Empire.

Le premier et le plus ancien de ces holdings est d'essence américaine. En effet l'U.E.G. était en 1892 devenue la filiale de la General Electric à la suite de la fusion Thomson-Houston et Edison Electric. Or l'UEG, avec son associé allemand Ludwig Loewe, avait créé à Berlin la première société européenne de financement de l'industrie électrique, sur le modèle américain, la *Gesellschaft für elektrische Unternehmungen*, plus connue sous la contraction de GESFUEREL. En 1898 UEG et GESFUEREL créent en commun à Bruxelles une société de portefeuille, la Société financière de transports et d'Énergie électrique, la SOFINA, laquelle passe en 1904 sous le contrôle de l'AEG lors de la fusion AEG-UEG. En fait la part allemande dans la SOFINA est dès 1898 plus importante qu'il n'y paraît, étant donné qu'outre UEG et GESFUEREL dans lesquelles se trouvent le groupe Loewe et ses banques (surtout la Dresdner<sup>15</sup> Bank et la Diskonto Gesellschaft), le second groupe fondateur n'est autre que la Banque de Bruxelles, institution créée par la finance allemande en 1871. Dès 1874 cette dernière, associée à la Banque belge de Commerce, avait créé la Société générale des Tramways, puis en 1880 avec PARIBAS-Belgique la Société générale des Chemins de Fer Économiques, le plus beau fleuron du groupe de la Banque de Bruxelles étant les Tramways Bruxellois.

La SOFINA n'est pas une société de financement mais une société de gestion intermédiaire. Elle permet une consolidation et une harmonisation de la politique des groupes AEG et General Electric, principaux actionnaires. La gestion des intérêts communs hors d'Allemagne et des États-Unis (Belgique, France, Espagne, Italie, Empire ottoman, Pologne russe et Amérique latine) est centralisée à Bruxelles. Dans ces pays, selon l'importance des intérêts engagés ou la structure du marché financier, peuvent exister des sociétés de financement autonomes (France, Italie) ou au contraire les structures de collecte des capitaux peuvent être installées dans des pays tiers (comme pour les filiales espagnoles) ou dépendre de la structure helvétique analysée plus loin. Dans le premier cas les sociétés de « consommation » créées sont généralement à capitaux mixtes, les autochtones pouvant avoir la majorité.

15. Le groupe Loewe, tout en participant à l'UEG, garde une autonomie financière, semble-t-il assez grande.

En France la SOFINA ne crée pas d'entreprises à contrôle direct mais profite de la déjà ancienne implantation de son partenaire américain. Deux holdings financiers voient ainsi le jour : en 1909 la Société centrale pour l'Industrie électrique dans laquelle la SOFINA est majoritaire, avec pour partenaires la filiale française de Thomson-Houston (General Electric), la Générale d'Entreprise (groupe Giros-Loucheur) et quelques banques parisiennes de second rang. La Société centrale crée à son tour un holding secondaire à caractère financier : la Financière pour l'Industrie électrique (Crédit électrique). Ces deux sociétés sont les instruments de financement de nombreuses entreprises du domaine de l'électricité dont les principales sont la Société des Forces motrices de la Truyère (production de fluide mais aussi holding intermédiaire à caractère industriel), la Compagnie des Signaux et d'Entreprise électrique, la Compagnie centrale d'Énergie électrique, holding industriel contrôlant la plupart des compagnies de distribution d'électricité de la région parisienne, la Société algérienne d'Éclairage, l'Union de l'Électricité de Paris, la Compagnie électrique de la Loire et du Centre, l'Énergie électrique du Littoral méditerranéen (la Marseillaise de Crédit, principal actionnaire au départ, ne « suit pas ») et la Société d'Études et de Construction des centrales. Dans la plupart de ces entreprises le contrôle effectif est tripartite en apparence : SOFINA (AEG/General Electric), C<sup>ie</sup> française Thomson-Houston (General Electric/capitaux français), Centrale pour l'Industrie électrique (CFTH/SOFINA/Elektrobank de Zurich). Cette rapide et très partielle énumération a pour simple but de montrer l'interaction des intérêts et les procédures par lesquelles l'AEG peut agir directement sur les commandes de matériel et s'en procurer le financement.

En Italie, l'insuffisance du marché financier et l'absence de société importante du type Thomson-Houston française expliquent que le modèle de financement helvétique sera préféré. La General Electric y a cependant créé une filiale à partir de sa maison de Paris : la Compagnia generale di Elettricità Edison, créée en 1884 et qui à la veille de la guerre participe à 40 entreprises produisant plus du quart du fluide national. Ici la part SOFINA est modeste. Plus importante est sa participation dans deux grands holdings de production, l'Adriatica di Elettricità (1909), dans laquelle elle intervient par l'intégration de la Bolognese di Elettricità et qui est dirigée par un extraordinaire aventurier de la finance, le futur comte Volpi<sup>16</sup>, et la Generale Elettrica dell'Adamello, dans laquelle on retrouve d'ailleurs l'Adriatica et l'Edison. Ces deux holdings sont, au départ, des initiatives de la branche suisse du groupe de l'Elektrobank. Avec les filiales de cette dernière, dans lesquelles n'apparaît pas la SOFINA, et celles contrôlées par les filiales américaine (Bonds & Shares) et française de la General Electric, c'est un marché d'équipement supérieur au tiers de la capacité italienne qui est ainsi contrôlé.

En Espagne la SOFINA s'occupe dans un premier temps de réunion de diverses concessions de tramways d'origine française, anglaise et belge

16. Cf. D. J. GRANGE, La première expansion des capitaux italiens en Méditerranée, communication au colloque Banques et investissements dans les pays méditerranéens, février 1982.

à Barcelone, laissant l'AEG s'implanter dans le domaine de la fourniture de courant d'origine thermique. Une fois le contrôle assuré sur les transports urbains, les chemins de fer à voie étroite de la zone industrielle catalane fusionnés (Ferrocarrils de Catalunya) et diverses concessions de chutes hydrauliques acquises de façon détournée<sup>17</sup>, la SOFINA réunit le tout dans des sociétés de financement et de gestion coiffées par un holding à statut canadien, la Barcelona Traction (BT) créée à Toronto en 1912. Le capital des différentes sociétés est fictif, les sociétés du groupe B.T. se libérant par autocontrat consistant pour chacune à vendre ses actions à l'autre en recevant en paiement les actions de la société-sœur acquéreur. Le capital libéré de chacune est donc constitué au passif par les titres de l'autre. Par contre le financement des travaux est assuré par l'émission d'obligations du holding B.T. sur les marchés de Londres et de Paris.

L'agent de la réalisation de ce dernier montage, l'ingénieur américain Pearson (qui disparaîtra dans le torpillage du Lusitania), est en fait une façade des opérations internationales de la General Electric. Pour cette dernière il a réalisé les montages juridiques et financiers (toujours au Canada)<sup>18</sup> de holdings du même type au Mexique (Mexican Light & Power) et au Brésil (Brazilian Traction et São Paulo). Travaillant en accord étroit avec Heinemann, bras droit de Rathenau qui siège au conseil de l'AEG et a été nommé directeur général de SOFINA, il a réalisé avec ce dernier un partage du domaine latino-américain. Dans cette zone l'AEG ne s'engage pas seule et a créé en 1898, en association avec Siemens, la D.U.E.G. (Deutsche Überseeische Elektrizitäts Gesellschaft) qui gère par la SOFINA, s'implante au Chili et surtout en Argentine (Électricité et Tramways de Buenos Aires, Électricité de Rosario), tout en participant aux affaires de la General Electric au Mexique. Comme dans le cas de la B.T., la capitalisation est faible et en partie fictive. Mais les moyens financiers sont fournis par des obligations (85 % des investissements argentins) émises sur l'ensemble des marchés européens, mais particulièrement anglais, français, belge et suisse.

L'analyse des structures de la SOFINA n'est pas encore assez avancée pour que nous puissions apporter des éléments structurels aussi détaillés concernant les autres parties du monde où la société semble avoir été moins active, laissant la place à sa sœur suisse ou aux actions directes des sociétés de financement du groupe AEG établies en Allemagne-même et par conséquent se finançant essentiellement dans l'Empire. Simple indice d'une large activité, notons que le holding « belge » est à l'origine de tramways en Autriche-Hongrie (Szegedin 1906) et à Constantinople. Il faudrait en outre approfondir les liens sud-américains entre AGE/Siemens (via la D.U.E.G.) et la General Electric. Limitons-nous pour en faire ressortir l'étroitesse à deux exemples. Le contrôle germano-américain sur

17. La loi espagnole réserve les ressources énergétiques aux nationaux. La Barcelona Traction use de prête-nom qui acquièrent les concessions et les apportent ensuite à la société d'exploitation du groupe (Ebro Power & Irrigation, de statut canadien) contre des actions « entièrement libérées ».

18. La loi canadienne exempte d'impôt les sociétés de droit canadien exploitant en totalité à l'étranger.

l'équipement électrique (y compris tramways) en Amérique latine est tel, surtout après le rachat des premières compagnies à capitaux britanniques, que les industries anglaise et surtout française sont presque totalement absentes des statistiques d'importations des pays considérés dans les secteurs du gros matériel électrique et du matériel de transport urbain.

Plus significative encore est la réaction (amorcée par Keynes) face aux menaces de confiscation des dits intérêts allemands au titre des réparations en 1919. Si les Allemands sont inquiets, les Américains marquent aussi leur hostilité, la confiscation par l'Entente (et dans ce cas particulièrement la France) des actifs de la DUEG en Amérique latine affectant les intérêts de la General Electric, actionnaire de l'AEG partenaire de la DUEG dans la zone et de la SOFINA tant à Bruxelles qu'en Italie. La « solution » sera facilitée par le fait que le chairman de la General Electric Young (le futur négociateur des réductions de réparations), est aussi administrateur de l'AEG. C'est la SOFINA qui va être l'axe de la soustraction de l'affaire aux négociateurs de Londres. Une réorganisation de cette dernière lui donne opportunément une majorité officiellement belge par échange d'actions. Puis la SOFINA, qui « gérait » les entreprises latino-américaines de la DUEG, « rachète » cette dernière en 1920 et la transforme en société de droit espagnol, la CHADE (Cia Hispano-Americana de Electricidad) laquelle contrôle les intérêts à Buenos Aires et au Mexique, les intérêts à Rosario étant protégés par le fait que dès le départ la société concessionnaire avait un statut belge.

#### B) Les sociétés de financement :

Malgré ses avantages certains, le système du holding est difficilement généralisable. Outre les ruptures de commandement qu'impliquent les différents étages (maison-mère allemande, Sofina belge, Société centrale puis compagnie de production dans le cas de la filière française des entreprises AEG) et qui exigent au sommet des hommes d'une capacité peu commune tels Dannie Heinemann ou Fred Pearson, le système fait ressortir les liens de dépendance. En outre le mode de financement n'est pas des plus souples car le holding ou les filiales ne peuvent agir directement sur les marchés financiers. D'où la formation de syndicats bancaires dont les membres siègent souvent au conseil du holding (Paribas et Banque de Bruxelles pour la SOFINA).

Beaucoup plus souple et discrète est au contraire la filière de la société financière. Dans cette structure les sociétés industrielles ou de production installées dans les pays tiers peuvent n'avoir qu'une très faible participation allemande au capital car le pouvoir est au financement. Le capital créé n'est que faiblement libéré. Les titres (soldés ou non) sont remis à la société de financement laquelle les reçoit en nantissement d'avances. Elle assure en outre le financement général en achetant les obligations émises par l'entreprise industrielle et en lui assurant des avances constantes en compte courant. Ainsi la mise de fonds des promoteurs est réduite au minimum et les entreprises industrielles évitent pour leur part les aléas (et la publicité) des émissions publiques.

Un autre avantage non négligeable réside dans le fait que le mécanisme permet éventuellement d'éviter le paiement d'impôts. La société exploitante — disons en Italie — se finance par compte courant et obligations auprès de sa « Banque » en Suisse. Ces moyens financiers lui servent à acquérir les équipements nécessaires auprès de la maison-mère allemande. Ceci à bas prix, impliquant un très faible profit pour cette dernière (qui ainsi a moins de « matière imposable »). En outre le prix intéressant est une bonne justification d'achat pour la filiale italienne, argument utile auprès de l'opinion publique prompt à accuser les entreprises à capitaux étrangers de réaliser des profits exagérés ou de favoriser au détriment de l'intérêt national l'industrie de leur pays. Une part importante des profits réalisés grâce à cette différence prend le chemin de la Suisse sous forme d'agios (comptes courants), de service de la dette obligataire. Entrés en Suisse ces intérêts et agios forment l'essentiel du produit net de la « banque », laquelle en garde une part importante sous forme de réserves (et augmentation de capital) et provisions diverses. En cas de besoin une partie est retournée en Allemagne, non sous forme de dividende (généralement limité) mais sous forme de souscription à des emprunts émis par la maison-mère ou à ses augmentations de capital avec prime, toutes formes exemptes de charges fiscales (sauf frais d'émission déductibles).

On comprend dès lors l'intérêt qu'attachent les entreprises allemandes recherchant une dimension mondiale à ce type de structure. La seule question qui reste à poser dans ce préliminaire porte sur la localisation. Les deux créées antérieurement à la guerre de 1914-18 sont localisées en Suisse : la Bank für Elektrische Unternehmungen en 1895 et l'année suivante la Schweizerische Gesellschaft für elektrische Industrie, respectivement à Zurich et Bâle. C'est Walther Rathenau qui en fournit la justification dès 1897 : « La souplesse de la législation commerciale suisse est la raison essentielle du choix de la localisation »<sup>19</sup>.

Le droit suisse est certainement l'un des plus accueillants aux entreprises à majorité étrangère. Mais le rôle croissant des marchés financiers helvétiques (en particulier Genève et Zurich) ainsi que celui des banques locales prêtes à s'intégrer aux affaires a sans doute été aussi décisif ; d'autant que mises à part les banques belges, les établissements helvétiques ont les meilleurs contacts avec le marché français.

La Bank für Elektrische Unternehmungen (Elektro Bank) est une création, en 1895, du Konsortium für Elektrische Geschäfte, une des organisations de financement de l'AEG à Berlin, en collaboration avec la Deutsche Bank. Ces deux entreprises sont d'ailleurs les principaux actionnaires de la société de financement helvétique, avec du côté allemand la Berliner Handelsgesellschaft, la Nationalbank et les banques privées Delbrück, Landau et Sulzbach. Du côté helvétique on trouve le Crédit suisse (dont le président va également présider les débuts de l'Elektrobank), la banque fédérale de Berne, la Banque de Zurich, le Zürcher

19. A.E.G., Assemblée générale, discours du président, 6 décembre 1897.

Bankverein et l'Union financière de Genève, émanation de Paribas (Suisse). La société créée, au capital de 30 millions de francs, le doublera en 15 ans alors que son bilan dans la même période fera plus que tripler. La structure simplifiée de ce dernier est fournie au tableau II :

Poste du bilan	Millions de francs		
	1895/6	1905/6	1910/11
<b>Passif</b>			
Total.....	40,9	80,9	141,8 (N)
Dont :			
Capital.....	30,0 (73 %)	36,0 (44 %)	60,0 (46 %)
Obligations émises (4 % avant 1899, 41,2 % ensuite).....	8,5 (21 %)	35,8 (44 %)	53,3 (40 %)
Réserves (obligatoire et spéciale)....		3,3 (4 %)	21,0 (16 %)
<i>N: Le total est de 145,3 MF</i>			
<b>Actif</b>			
Actionnaires.....	15,0	—	—
Actions et obligations des sociétés..	6,0	56,3	86,7
Comptes courants des entreprises....	7,4	11,1	22,3
Participations à syndicats d'émission		0,4	3,5
En banque.....	9,3	4,4	17,2

Ainsi se trouve réalisé le système décrit au début du paragraphe. Nous n'avons pu encore, au stade où nous nous trouvons, déterminer en dehors de la Suisse les marchés sur lesquels se sont placées les obligations 4 % et 4 1/2 % Elektrobank. L'analyse encore rapide des cotes de la bourse fait ressortir qu'en dehors des places helvétiques, les obligations ont trouvé (et dans une moindre mesure les actions) le chemin des portefeuilles français. Par contre l'absence dans les cotations allemandes (sauf Berlin et rarement) n'est pas significative, étant donné l'importance du marché

TABLEAU III

BÉNÉFICES DE L'ELEKTROBANK :  
SOLDE POSITIF DU COMPTE DE PROFITS ET PERTES

(en % du capital)			
1895/6 : 0,9 %	1896/7 : 3,38 %	1897/8 : 4,26 %	1898/9 : 6,95 %
1899/1900 : 7,47 %	1900/1 : 6,86 %	1901/2 : 6,77 %	1902/3 : 6,82 %
1903/4 : 8,58 %	1904/5 : 9,02 %	1905/06 : 10,40 %	1906/7 : 0,39 %
1907/8 : 10,93 %	1908/9 : 10,9 %	1909/10 : 11,0 %	1910/11 : 10,8 %
<i>Évolution du capital en millions de francs</i>			
1895/6-1900/1 : 30,0	1906/7-1909/10 : 40,0	1901/2-1903/4 : 33,0	1910-11-1912/3 : 60,0
1904-5-1905-6 : 36,0.			

interbanque de ce pays. Plus intéressant est la croissance du rôle des réserves dont la structure de l'actif montre l'utilisation effective. Le succès de l'entreprise se marque également par l'importance croissante des bénéfices dont près de la moitié est systématiquement mise en réserve.

Ainsi alimentée en capitaux la Banque va être le principal agent de financement d'entreprises électriques de l'AEG, en particulier à l'étranger mais également en Allemagne, participant parfois aux émissions du concurrent Siemens et de Lahmeyer; la finalité est de fournir aux entreprises les moyens de s'équiper en matériel de la maison-mère. Dans ce contexte, les principales participations ont été regroupées par famille et pays dans le tableau IV.

TABLEAU IV

## PARTICIPATIONS DE L'ELEKTROBANK

NOTA : Le tableau se limite à citer la participation maximale en millions d'unités nationales, le pourcentage du capital représenté par cette participation ainsi que les dates de prise et de cession totale (le cas échéant) Quand la seconde date n'apparaît pas, la participation existe en 1913/14

## Secteur 1 : TRANSPORTS PUBLICS ÉLECTRIQUES :

## Italie :

Ferrovie elettriche (Gênes).....	0,9 ML 60 %	1895/6-1900/1 (fusion dans Unione)
Tramways Orientali (Gênes).....	1,68 M, 60 %	1895/6.1900/1 (fusion dans Unione)
Unione Italiana (Gênes) .....	12,13 ML 67 %	1895/6.
Séville Tramways (Espagne).....	0,06 M£ St. 100 %	1896/7-1906/7
Tram Constantinople (Turquie)....	0,95 MF 5 %	1913/14

## Secteur 2 : MATÉRIEL ÉLECTRIQUE (FABRICATION) :

## Suisse :

Fabrique de machines (Oerlikon)....	1,0 MF (16,66 %)	1899/1900-1900/1
Brown Boveri (Baden).....	3,03 MF (18,95 %)	1903/4 (A/Ce 1904/5 diminution : en 1913/4 elle est de 1,56 %)

Secteur 3 : SOCIÉTÉS DE FINANCEMENT DU 2<sup>e</sup> RANG :

## Italie :

Dinamo Soc. Ital. per Imprese elettriche (Milan).....	0,25 ML (5 %)	1905/6
Sta Per il Sviluppo delle imp. elett. (Milan).....	5,75 ML (57,5 %)	1909/10

## Suisse :

Watt A. G. (Glarus)	3,5 MF (35 %)	1907/8
Motor A. G. (Baden)	1,75 MF (11,55 %)	1904/5 rapide réduction 1913/4 : 3,17 %

Union ottomane entreprises électriques en Orient (Zurich).....	1,80 MF	1909/10-1910/1
--	---------	----------------

## Belgique :

Imatra (Production et distrib. électricité, Holding (Bruxelles).....	1,75 MF (5,8 %)	1912/3
--	-----------------	--------

## France :

Société Centrale pour l'Industrie Électrique (cf. SOFINA, Bruxelles)	2,0 MF (10 %)	1909/10
--	---------------	---------

## Secteur 4 : SOCIÉTÉS PRODUCTRICES D'ÉLECTRICITÉ :

## Italie :

Off. Elett. Genovesi (Gênes), participation variable.....	max. 7,0 ML (100 %)	1895/6
Sta Genovese de elett. (Gênes)...	max. 0,4 ML (100 %)	1896/7-1897/8
Meridionale di Elett. (Naples)....	2,0 ML (20 %)	1906/7
Idroelettrica Ligure (Milan).....	4,1 ML (41 %)	1909/10
Adriatica di Elett. (Venise).....	6,075 ML (22,5 %)	1911/2
Elett. Riviera di Ponente (Milan).	3,4 ML (17 %)	1912/3
Idroelettrica Val d'Aoste (Milan).	0,28 ML (23 %)	1913/4

## France :

C <sup>1</sup> e Centrale d'Énergie Électrique (Paris).....	1,63 MF (10,9 %)	1909/10
---	------------------	---------

## Espagne :

Sevillana de electricidad.....	7,4 MP (58 %)	1896/7
Barcelonesa de Electricidad.....	6,0 MP (60 %)	1896/7-1910/11
Vizcaine de Electricidad (Bilbao).	1,0 MP (33 %)	1905-6

## Suisse :

Zentralschweiz Kraftwerk (Lucerne).....	0,91 MF (15,25 %)	1908/9
Kraftwerk Beznau Löntsch.....	Minime	1908/9 disparaît ensuite

## Empire russe :

Société pour l'Éclairage électrique de Pétrograd.....	4,2 MR (8,4 %)	1908/9
Électricité de Bakou.....	8,0 MR (8,9 %)	1912/3
Électricité de Sosnowice.....	0,35 MR (8,75 %)	1913/4
Pro. Électricité de Moscou (Pétrograd).....	0,9 MR (15 %)	1914/15

## Portugal :

C <sup>1</sup> es réunies de Gaz et Électricité (Lisbonne).....	0,37 ME (3,75 %)	1913/4
---	------------------	--------

## Roumanie :

Electrica Sté Lahmeyer roumaine (Bucarest).....	5,5 ML (68,75 %)	1913/4
---	------------------	--------

## Amérique latine :

D.U.E.G. (Berlin et Buenos Aires)	7,0 MM (10 %)	1903/4
Chilean Electricity & Tramways C <sup>o</sup>	0,6 MF	1903/4 et 1904/5

TABLEAU V

LISTE DES PARTICIPATIONS DE L'ELEKTROBANK  
EN ALLEMAGNE

Seuls sont fournis les noms de sociétés, étant donné l'incertitude sur l'origine des capitaux

*Transports :*

Rheinische Elektr. u Kleinbahn, Solingen Kleinbahn, Hoch und Untergrundbahnen (Métro Berlin), Schlesische Kleinbahn (Kattovice).

*Electrochimie :*

Elektrochemische Werke Bitterfeld et Rheinfelden (2 Sociétés), Brandenburger Karbid U Elekt. (Berlin), Nitrum A.G. Bayerische Stickstoffwerke (Munich).

*Matériel électrique :*

Felten & Guillaume-Carlswerk (Mülheim).

*Sociétés de financement & Holdings financiers :*

Allgem. Local U Strassenbahn Gesell. (Berlin), Elektrizitäts Lieferung Gesell. (Berlin), Lahmeyer & Co (Francfort t), Treuhandbank fr Elekt. Industrie (Berlin), Elektro Treuhand (Hambourg).

*Production de courant :*

Elekt. Werke (Strasbourg), Berliner Elek. Werke (Berlin), Kraftübertragungswerke (Rheinfelden), Neue Oberlausitzer Glasshütten, Elektrowerk Westfalen, Rheingau Elekt. Werke, Elekt. Werke Abo Berlin, Schlesische Elektr. Und Gas Breslau, Märkisches Elekt. Werk Berlin, Schwarzwald Elekt. Gesell. Villigen, Oberrheinische Kraftwerke Mülhausen, Elekt. Werk und Strassenbahn Königsberg, Lech Elekt. Werke Augsburg, Mainkraft Werke Höchst, Thüringer elekt. Lieferungs Gesell. Gotha, Elekt. Unter Elbe Altona, Bayerische Elekt. Lieferung Gesell. Bayreuth.

Bien que fortement résumés, les tableaux IV et V traduisent l'importance du rôle de l'Elektrobank dans le financement des entreprises de l'AEG. Rôle d'autant plus important que les tableaux ne font ressortir que la participation au capital-action et non les participations dans les syndicats d'émission d'obligations. Au cours de la période, l'Elektrobank participe en moyenne annuelle à près de 9 émissions annuelles, tant des sociétés dont elle possède une partie du capital que d'autres sociétés du groupe. Parmi ces dernières, en ne citant que les non allemandes : Tramways électriques du Chili (AEG), Société de financement d'entreprises électriques en Russie (AEG), Tramways de Montevideo, Victoria Falls Power Co (Rhodésie), Soc. Gen. per Illuminazione, Naples (AEG), Syndicat d'Étude pour l'Afrique du Sud-Ouest (Sud-Ouest africain allemand), Brown Boveri, Consortium pour l'Éclairage de Constantinople, Centrale électrique de Bogorodsk (Russie). Sans oublier, parmi les sociétés déjà citées dans la liste des participations et sociétés allemandes, une intervention dans les syndicats de placement des actions et obligations tant AEG que Siemens, selon les modalités déjà décrites.

Plus modeste apparaît la création du groupe Siemens und Halske : la *Société suisse pour l'Industrie électrique*, fondée à Bâle en 1896. Son environnement bancaire est nettement moins attirant. Du côté allemand deux partenaires : le Rheinische Kreditanstalt, de Mannheim, et Warschauer, une banque privée berlinoise. La participation suisse n'est pas non plus à la hauteur de l'Elektrobank avec les banques Dreyfus et Riggenbach de Bâle, D'Epine Fatio de Genève et un des plus anciens établissements de la Confédération, Leu de Zurich. Fait original, la série est complétée par la banque Rosenthal de Vienne.

Nous ne développons pas la structure de cet établissement qui correspond au modèle de l'Elektrobank et suit une politique identique. Sa taille plus réduite découle d'un moindre engagement de Siemens hors des frontières (en particulier alors que la General Electric participe au capital de l'AEG, Westinghouse n'a avec Siemens que des accords d'utilisation de brevets et savoir-faire). Autre élément expliquant la moindre internationalisation des entreprises Siemens : la société (ou mieux la famille) a su éviter une participation importante des banques allemandes dans son capital. Siemens reste une affaire de capitalisme familial — avec ses contraintes financières<sup>20</sup>. La politique et les moyens d'INDELEC ressortent du tableau VI.

TABLEAU VI A

STRUCTURE DU BILAN D'INDELEC  
(En millions de francs) (Principaux postes)

Poste	1896	1900	1905	1910
<i>ACTIF</i>				
Dû par actionnaires.....	8,0	16,0	10,05	10,0
Actions et obligations de Sociétés..	8,66	16,44	14,31	29,60
Comptes courants.....	0,98	8,075	19,51	11,00
Total.....	17,86	51,06	51,60	54,66
<i>PASSIF</i>				
Capital social.....	10,00	20,00	20,00	20,00
Obligations.....	7,50	30,00	30,00	30,00
Solde compte pertes et profits.....	0,02	0,02	0,08	1,20

*Dividende sur capital libéré* : 1896 : 0-1897 : 7 % 1898 : 7 % 1899 : 6 % 1900 : 4 % 1901 : 0 1902 : 0 1903 : 3 % 1904 : 5 % 1907 : 6 % 1906 : 7 % 1907 : 7 % 1908 : 7 % 7 % 1909 : 7 % 1910 : 7 %.

20. J. KOCKA, *Siemens*, Diss. Dok., Berlin.

TABLEAU VI B

## ENTREPRISES D'INDELEC HORS D'ALLEMAGNE

Suisse.....	Usines d'électricité WYNAN, Langental 1896-1902 (A & O).
Italie.....	S.A. Alta Italia di Elettricità (Turin) 1899... (A & O). S.A. Piemontese di Elettricità (Turin) 1900-1906 (A). S.A. Forcoidrauliche del Montecenisio (Turin) 1910... (A). Riviera di Ponente Ing. Negri (Milan) avec ELEKTROBANK 1910... (A).
France.....	C <sup>te</sup> d'entreprises Électriques (Paris) 1899-1903 (A). S.A. Électricité des Pyrénées (Pau) 1900... (A). OUEST Lumière (Paris) 1903-1905 (A). EST Lumière (Paris) 1903... (A). Union Électrique (Paris) 1906 seulement (A). Électricité Annemasse, Évian, Thonon 1907... (A).
Russie.....	STE Pour l'éclairage électrique St. Petersbourg 1897... (A).
Danemark...	Transports urbains Copenhague 1898-1903 (A).
Autriche.....	ElektrizitätsWerke (Salzburg) 1899-1909 (A).

Outre ces entreprises et quelques autres peu nombreuses en Allemagne, INDELEC a aussi participé à des syndicats d'émission en Suisse, soit pour les sociétés indiquées au tableau VI et dépendant de Siemens, soit pour des entreprises dans lesquelles la part de l'entreprise allemande est secondaire, dont hors d'Allemagne : Actions de The Mexican Electric Works émises à Londres, Société d'Entreprises électriques en Russie (avec Elektrobank), La Mexican Light & Power (actions et obligations Londres, Paris, Zurich), Les Tramways électriques de Copenhague (actions), Usine d'Électricité de Lodz (Pologne russe) (syndicat d'avances pour la construction), Union ottomane société d'entreprises électriques en Orient, Zurich avec Elektrobank (actions).

Enfin les avances en compte courant ont été réservées aux sociétés dont INDELEC possède une part de capital, soit celles du tableau VI qui se retrouvent à un moment ou un autre dans le détail de ce poste, mais contrairement à l'Elektrobank jamais de façon systématique et continue. Il semble qu'ici l'avance en compte courant soit moins un moyen normal de financement qu'une situation temporaire, soit pour faire face à un imprévu, soit une solution d'attente avant émission.

\*  
\*\*

Ainsi qu'il a été indiqué au début de l'article, il s'est agi ici d'une première approche d'un phénomène, sans doute le plus important de la mutation industrielle de l'Occident au tournant du XX<sup>e</sup> siècle. Ses limites nous ont conduit à rester dans des généralités ne faisant ressortir que

les mécanismes et les structures. En particulier l'amplitude du phénomène n'apparaît pas du fait que bien des sociétés citées en France ou en Italie sont elles-mêmes des holdings du second niveau contrôlant nombre d'entreprises non citées. Par exemple la Generale Edison di Elettricità de Milan, holding le plus important du pays (dans ce domaine) et où se rencontrent AEG et General Electric, et contrôlant 40 sociétés locales de production ; la Société de l'Adamello liée à AEG en contrôle 10 et entre Adriatica (AEG), Adamello (AEG), Edison (General Electric), Valdarno (Florence), Ligure Toscana (où l'on retrouve AEG), il existe des liens et interpénétrations financières.

La même structure peut être détaillée en France, élargissant le poids des sociétés dans lesquelles l'AEG dispose d'intérêts effectifs et dans une moindre mesure Siemens. Ainsi l'Union d'Électricité de Paris, avec les sociétés d'électricité de la capitale : Est, Nord, Est, Ouest, Sud-Lumière et Nord-Est parisien. Aux sociétés parisiennes s'ajoute la Société d'électricité Énergie électrique du Nord de la France et les Forces Motrices de la Truyère, où l'on retrouve la SOFINA.

On peut ajouter qu'une comparaison des participants au total du bilan des sociétés-mères donne une part (participations nationales et extérieures) de 22 % pour AEG, 34 % pour Siemens, 36 % pour la General Electric américaine à la veille de la guerre.

Certes l'exemple électrique ne peut être étendu à l'ensemble de l'industrie, encore que *mutatis mutandis*, il soit tout aussi valable dans le domaine de l'industrie chimique où la domination allemande en 1913 est encore plus nette en raison d'une part de la faiblesse des industries américaines, de l'autre de la plus grande constance des relations commerciales.

Il ressort de cette étude un certain nombre de points et d'interrogations quant à la Weltpolitik allemande dans le quart de siècle précédant la guerre.

Très précoce est la politique des groupes industriels d'outre-Rhin de conquête des marchés d'équipement électrique. La création de sociétés de production de fluide, la création d'importantes unités de production permettant des coûts compétitifs, l'organisation de holdings et de sociétés de financement à structure internationale, l'entente avec les deux groupes américains dominants, s'ajoutant à la détention de brevets fondamentaux, permettent de « cadenciser » les marchés. La réalisation de cette structure s'est faite dans la décennie des années 1890 et se révèle assez solide pour que les entreprises allemandes intéressées passent sans encombre le cap de la violente crise de surproduction de 1900 qui affaiblit les concurrents étrangers limités à leur propre marché tout comme les Allemands dans la même situation qui passent sous le contrôle des deux grands : Lahmeyer chez AEG ; Bergmann chez AEG avec participation minoritaire de Siemens, Schuckert chez Siemens.

La réalisation de concentrations verticales d'un type original par les deux groupes allemands et l'appui des sociétés de financement belges et suisses (sans compter leurs homologues en Allemagne, France et Italie) permettent le maintien et même l'aggravation d'une avance technologique et commerciale propre à décourager les concurrents étrangers et en par-

ticulier français. La modestie des résultats de la société financière Franco-Suisse (créée en 1898) et de sa filiale l'Italo-Suisse (1903), malgré l'appui de Schneider et de Paribas, marque les limites des « tard venus ». Il faut s'interroger sur l'échec réel et durable des industriels français alors qu'aux environs de 1880 leurs atouts sont supérieurs à ceux des Allemands. Le modèle allemand est ici complet, sauf que si modèle sous-entend copie, il n'en est pas un. Industriels dynamiques, appui bancaire varié et constant (ce qui n'est pas le cas de la banque française), imagination dans la collecte internationale des capitaux avec emploi précoce de la transformation (en Allemagne) et du financement par avances en compte courant, contrôle des marchés acheteurs, tout cela a permis d'atteindre en moins de trois lustres le but des économies d'échelle : réaliser la grande série à des prix compétitifs, rentabiliser un réseau de maintenance (la grande nouveauté). Or les centrales électriques ne peuvent supporter des arrêts même minimes, d'où l'importance d'un tel réseau. Lequel exige des stocks importants en des lieux variés. En dehors des États-Unis, les premiers à l'avoir compris en raison de la taille du marché, les Allemands sont les seuls en Europe à avoir saisi non la nécessité mais les exigences. Un tel réseau d'entretien sur le plan international est d'un coût tel que seules les entreprises de très grande taille peuvent le réaliser. Une fois la clientèle acquise et le réseau créé, il y a là un autre handicap auquel se heurte le concurrent tard venu. Donc le français. C'est ce qui explique l'échec des exportations françaises dans l'entre-deux-guerres, malgré l'acquisition de nombre de brevets essentiels au titre des réparations. Dans une grande mesure l'industrie électrique allemande invente le « service international après vente », image qui doit définitivement détrôner après 1900 celle du commis-voyageur ou de l'agent sur place. Certains agents diplomatiques français le notent et regrettent alors ce qu'ils appellent l'insuffisance des industriels français, sans saisir les charges impliquées et auxquelles l'industrie française ne peut faire face.

Dernier élément de prééminence américano-allemande et non le moindre, une question encore non étudiée par l'historien : l'accélération des écarts technologiques (le « gap » des Anglo-Saxons). La puissance des industries, acquise dès 1895/1900, permet la réunion de sommes très importantes appliquées à la recherche développement, tout comme les grandes séries permettent l'amortissement rapide des brevets nouveaux. Le contrôle des acheteurs permet de moduler l'obsolescence en fournissant les matériels traditionnels aux pays sous-développés (Chine, Amérique latine, Afrique) et donc la prolongation des séries parallèlement au renouvellement des équipements dans les pays avancés. Ainsi se trouve réalisé un processus d'accélération de l'avance technique rendant encore plus aléatoire le « rat-trapage » français ou anglais. A moins de s'ouvrir de « nouveaux créneaux » comme celui de la télégraphie sans fil, mais dont l'essor est postérieur à la guerre.

Il est intéressant mais quelque peu vain de comparer le rôle de l'industrie électrique (et de la chimie) dans l'activité économique allemande des 15 premières années du xx<sup>e</sup> siècle et celui des industries marquant le « renouveau » de l'industrie française à la même époque : automobile,

avion, pneumatique... D'un côté des industries de masse, bien protégées par des brevets, à très forte valeur ajoutée. De l'autre des industries de main-d'œuvre sans protection technique (les brevets automobiles sont tout aussi allemands que français), ne pouvant créer de filiales importantes à l'étranger et s'adressant — comme la soierie lyonnaise à ses beaux jours du Second Empire — à une clientèle internationale mais aisée et limitée. Une industrie dont l'expansion est sujette aux à-coups d'une concurrence facile à réaliser. Enfin, quel que soit son essor, l'industrie française nouvelle est un faible consommateur de capitaux en comparaison de l'allemande.

Les avantages dont dispose cette dernière, son hyperprotection technique et financière, la mentalité originale de ses cadres à dominante scientifique et internationale, sa structure mondiale enfin, tout cela fait que l'industrie électrique allemande réalise dès la fin du xix<sup>e</sup> siècle un des modèles les plus précoces et des plus achevés de l'entreprise multinationale. Compte tenu de la faiblesse de la concurrence et de son avance, et de ses intérêts, cette industrie échappe totalement, semble-t-il, au schéma léninien de l'impérialisme dans sa finalité catastrophiste et donne sur nombre de points raison à la clairvoyance de Bernstein. On voit mal les avantages que peut tirer cette industrie d'un conflit même limité et victorieux. Certes les intérêts effectifs ne sont pas l'élément unique de la démarche politique. Cependant, dans la mesure où le rôle de certains milieux économiques allemands a été mis en avant dans la recherche des causes du conflit mondial (sidérurgistes, milieux de négociants coloniaux, armateurs, cartels des métaux comme la Metallgesellschaft du groupe Merton), il serait nécessaire de s'intéresser aux idées, à l'influence et au rôle des industriels de l'électricité. Nous avons dans les premières lignes indiqué leur soutien à la politique de détente de Caprivi. Le rôle d'un Rathenau dans l'organisation de l'économie de guerre ne révèle rien, car une fois le conflit déclenché, il remplit son rôle de sujet et de patriote allemand. Mais avant ?

Albert BRODER,

*Université de Paris X-Nanterre.*