

# INVESTISSEMENTS INTERNATIONAUX ET CROISSANCE ECONOMIQUE: quelques aspects de la question 1820-1930

ALBERT BRODER

## I. La position du problème:

Le long siècle 1820-1930 constitue la première époque de l'investissement international si nous ne prenons pas en compte les mouvements complexes et difficiles à quantifier des temps de la colonisation moderne. Cette étendue de temps peut faire l'objet d'approches chronologiques variées en fonction des critères de départ selon que l'on privilégie les flux financiers de la dette, ceux des investissements dans les services publics, la création fonctions d'alimentation des économies avancées : denrées, minerais ou la mise en place d'activités industrialisantes.

Dans cette étude nous privilégions le dernier critère avec une intention particulière : déterminer dans quelle proportion les flux d'exportation de capitaux sont contingents au niveau et à la qualité du développement industriel des pays dont ils sont issus et en répandent l'image, elle-même créatrice de flux d'exportation et porteuse de supériorité technologique. Certes cette orientation a déjà été empruntée. En particulier par de nombreux travaux anglo-saxons auxquels fait écho le recueil de F.Crouzet " *De la supériorité de l'Angleterre sur la France* " et lus encore la remarquable thèse de R. Poidevin, confortée par les travaux plus limités dans l'espace de R. Girault. L'insatisfaction que l'on tire de ces travaux ne provient pas de leur qualité, comme en ce qui concerne les études de l'I.N.S.E.E. des années 1970-80, mais du fait que les premiers illustrent une réalité quantitative et politique au sens large (quand il s'agit des attitudes et actions entrepreneuriales), les seconds confirment statistiquement un certain nombre de réalités sur la formation des prix, la nature des coûts. Ils se rapprochent cependant de nos préoccupations dans les études fort éclairantes portant sur le rang sectoriel des exportations françaises et leur relation avec la puissance dudit secteur national dans le classement international de la branche. Ce qui limite la portée de ces différents travaux découle soit, dans le cas des historiens de l'école Renouvin de leur double caractère bilatéral et limité dans le temps : 1890-1914 pour la plupart, de leur centrage sur la France chez les économistes.

Une autre approche par les coûts a été tentée, mais toujours dans un sens bilatéral et franco-britannique ou franco-allemand par Lévy Leboyer d'une part, Poidevin de l'autre. Ici encore la méthode est globalement admissible, surtout dans les travaux du premier concernant l'industrie textile alsacienne et qui remontent aux années 1960. L'inconvénient porte sur l'absence d'analyse sur le long terme et si la justification vaut pour la relation coûts britanniques/coûts français, elle n'a pas été élargie à une comparaison multilatérale sur la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle et son prolongement jusqu'à la crise de 1929.

La présente étude ne constitue en aucune façon un travail achevé. Bien au contraire il s'agit de l'ébauche d'une recherche dont la préparation sera pluri-annuelle et dont la conclusion n'est pas assurée ne serait-ce qu'en raison de l'ampleur des sources à consulter et de la complexité des analyses dont l'auteur n'est guère assuré de venir à bout. Il s'agit d'envisager sur le long terme le rapport entre exportations de capitaux, commerce extérieur dans un contexte de concurrence internationale et progrès technique. Il s'agit d'un projet

ancien, dont l'origine se trouve dans la réalisation de ma thèse de doctorat d'Etat sur “ *Le rôle de l'étranger dans la croissance de l'économie espagnole 1767-1923* ” à la suite de laquelle s'il était possible de répondre aux questions traditionnelles concernant les déterminants de l'exportation de capitaux ; leurs effets sur l'économie des pays d'origine, les ruptures précoces des liens tissés (comme entre la France et les péninsules de la Méditerranée occidentale), les obstacles à la transmission de technologies et la mutation des méthodes de financement ne pouvaient trouver de réponse adéquate.

#### **QUELQUES REMARQUES SUR LA MESURE ET L'ORIGINE DES FLUX DE CAPITAUX :**

Si on excepte les estimations des économistes, publicistes et hauts fonctionnaires des années 1880-1914, les études portant sur les exportations de capitaux relèvent majoritairement de deux grandes familles épistémologiques : la méthode des balances extérieures et la compilation corrigée des émissions. Les deux méthodes sont insatisfaisantes. La première bute sur de nombreux obstacles qui ne lui permettent que l'ébauche d'ordres de grandeur : l'imprécision des statistiques commerciales, la reconstitution hasardeuse des balances immatérielles. La seconde critique ne demande pas de longs développements. Nous donnons simplement quelques orientations élémentaires. La statistique touristique est insuffisante. A la fin du 19<sup>e</sup> siècle, l'étranger achète sur place une part importante de la production artistique française : tableaux, sculptures mais aussi biens de consommation de luxe durables. La mesure en est difficile mais pas impossible<sup>1</sup>. Mais ce sont les balances globales qui sont en cause. Ainsi les importations espagnoles de matériel de chemin de fer, locomotives, rails, outillage des ateliers sont financées au cours des années 1880-1890 à partir d'emprunts obligataires émis sur le marché français. Le matériel acquis étant allemand pour l'essentiel (avec quelques éléments belges et nord-américains), le paiement s'en fait de France en Allemagne. La balance commerciale germano-espagnole est déséquilibrée mais la balance des flux financiers n'en est pas affectée puisque les paiements sont faits à partir de la France. Un exemple plus complexe se trouve dans le rapport quadrangulaire France, Russie, Royaume-Uni, Allemagne comme le montre Girault puisque les capitaux levés à Paris sont placés en compte courant rémunéré à Londres et servent à régler progressivement les importations d'équipement allemand par la Russie.

Dans ce second cas le flux financier est intégrable dans la balance des capitaux. Par contre dans le premier les sorties se font progressivement et ne peuvent l'être. Ainsi donc les balances commerciales sont approximatives, quelles que soient les corrections apportées<sup>2</sup> et celles des invisibles trop peu crédibles pour permettre d'accepter autre chose que de grossières estimations.

La seconde méthode que nous avons utilisée dans plusieurs travaux antérieurs est doublement fautive :

- D'une part elle demande la disposition d'archives précises et de calculs fragiles. Il est en effet nécessaire de connaître le nombre effectif des titres placés et les cours réels d'émission. Ainsi selon les séries et la période l'effectif des obligations ferroviaires espagnoles émises à Paris varient entre 50% et 38.6% du nominal compte non tenu du nombre de titres effectivement placés.
- Mais surtout et cela nous amène au centre de notre sujet, l'investissement peut être immatériel ou multilatéral extérieur.

Dans le premier cas l'investisseur extérieur acquiert une part du capital, laquelle peut-être majoritaire, contre cession de droit d'usage des brevets, de savoir-faire et éventuellement

d'équipements spécifiques. C'est le cas majoritaire de l'investissement des entreprises Nord américaines sur le continent européen antérieurement à 1914 et alors que la balance des paiements est déficitaire. Dans ce contexte il n'existe aucun flux matériel ni même de jeu d'écriture international. Le système, que l'on rencontre depuis l'investissement électrique en France et au Royaume-Uni jusqu'à Singer pose des problèmes complexes dans la mesure où les conditions de l'accord interdisent souvent à l'entreprise d'exporter, voir même de produire des biens originaux et d'avoir des moyens de recherche-développement(cas de la Compagnie Française Thomson Houston) et par conséquent ont précocement l'ambivalence de compenser une lacune industrielle mais d'encadrer la croissance de la filiale. Ce qui pèse d'autant plus fort lorsque la filiale se trouve être la première entreprise de la branche. L'industrie de la chimie organique utilise un modèle voisin par l'établissement d'unités de transformation des demi-produits sous contrat d'exclusivité. La participation financière est tout aussi faible ou absente. Juridiquement le capital extérieur peut être totalement absent le profit s'apparentant dans ce cas à des redevances sur droit d'usage et aux profits sur la vente exclusive des matières de base.

Dans le second cas la séparation physique entre l'investissement et le financement s'appuie sur la séparation entre capital et dette. Le capital, généralement faible proportion des fonds propres, constitue un flux direct. Mais il peut aussi être fictif sous la forme de création de deux(ou plus) entreprises libérant leur capital par *auto contrats* de paiement mutuel en actions, ce qu'autorise la législation britannique. L'essentiel du financement est assuré par l'émission d'obligations qu'acquièrent des établissements financiers établis dans des pays tiers et qui émettent en contrepartie (et souvent au préalable) leur propre dette. L'intérêt de la procédure est subtil.

- Elle permet un financement qui équilibre des balances extérieures, les ressources du marché financier ou le coût de l'argent rendent difficile à l'intérieur(cas de l'Empire Allemand).

-Elle limite les effets de la fiscalité, les pays intermédiaires ayant en général un système d'imposition plus laxiste(Belgique, Pays Bas, Suisse) ou exemptant les entreprises exerçant hors de leurs frontières(Canada)

-Elle dilue sous la forme de sociétés écrans la visibilité du contrôle réel. Ainsi en est-il des entreprises électrotechniques et (dans une moindre mesure chimiques) allemandes par l'interposition de sociétés financières contrôlées mais au sein desquelles des banques autochtones sont actionnaires et font le portage public : Banque Internationale de Bruxelles, Albert de Bary(Amsterdam), Banque Suisse des Chemins de fer, banque suisse pour l'Industrie Electrique, SOFINA(Bruxelles)...

Mais surtout le système évite les tensions nationalistes ou les interdits politiques qui ont émaillé les investissements directs bancaires, ferroviaires ou miniers et s'accroissent à partir des débuts du 20<sup>e</sup> siècle. Certes la réalité n'est pas ignorée des groupes financiers ou des pouvoirs publics, mais ceux-ci sont favorables ou acceptent le système à la condition que la réaction des opinions publiques(ou de la presse) soit limitée.

C'est ainsi que s'explique à partir des débuts du 20<sup>e</sup> siècle le rôle croissant des places de Bruxelles et de Genève. La présence de filiales, succursales, banques dépendantes des grands groupes français et allemands facilite les accords en terrain neutre. La participation de Paribas et de la Thomson française à la SOFINA, celle d'intérêts français dans la banque suisse pour l'Industrie Electrique, les intérêts bancaires et industriels(B.B.C.) helvétiques<sup>3</sup>, par ailleurs liés aux montages allemands en Italie, dans la création de la Compagnie Générale

d'Electricité de Paris ne sont que des illustrations d'un système plus étendu, comme la constitution d'entreprises hydro-électriques en France(F.M. de la Truyère). La complexité croissante du système est illustrée par la formation de la Société Thomson de la Méditerranée, associant les franco américains de la CFTH, la maison mère américaine General Electric, l'Allemand A.E.G. et la SOFINA dans l'organisation du partage des marchés commerciaux du bassin méditerranéen.

Il est donc nécessaire d'achever cette première partie de la question sur un certain nombre de conclusions :

1. Visible dès les années 1870, la complexification croissante des méthodes d'investissement international limite étroitement l'utilité historique et économique de la comparaison internationale des masses de capitaux extérieurs.
2. Les changements de méthodes d'investissement sont en relation directe avec le passage des activités à technique non protégées en faveur de celles qui s'appuient sur des brevets et/ou sur une technologie où le savoir-faire et désormais scientifique. L'évolution des législation nationale et l'apparition d'une réglementation internationale sur les brevets sont indissociables de l'étude.
3. L'importance des échanges commerciaux dans les secteurs intéressés, mais aussi la réputation d'excellence des techniques sont des facteurs d'expansion internationale qui débordent de la mesure des capacités extérieures des marchés financiers.
4. Dès les années 1850 les flux d'exportation de capital de Londres et Paris comportent des apports extérieurs soit par apport direct, surtout sur Londres, soit par association avec les places de Paris et d'Amsterdam. A partir des années 1880 les capacités techniques des promoteurs d'investissement ont tendance à jouer un rôle majeur. Les places financières sont de moins en moins le lieu de formation du capital que les sources du financement d'une décision qui leur est extérieure.

## II QUELQUES CHOIX EN QUESTION:

Deux exemples seront présentés ici. Précisons qu'il s'agit de résumer une question plus ample et qu'il n'est présenté ici que deux analyses ouvertes à la discussion et à la critique.

### 1- Un retour sur un cas bien connu : investissements internationaux et exportations de matériel ferroviaire 1840-1900 (circa)

Les bases du débat sont bien connues. L'industrie ferroviaire britannique bénéficie d'une avance technique incontestable et fréquemment analysée avec justesse : un fer de bonne qualité, des ressources en houille, de larges facilités de communication par voies d'eau aisées à aménager. Notons d'ailleurs que l'établissement de canaux n'a pas rencontré les mêmes difficultés qu'en France. Dans ce dernier pays il faut nuancer fortement les critiques de M. Lévy Leboyer dans sa thèse, lequel ne prend pas en compte les difficultés du relief(comparées aux pays de l'Europe du nord ouest et à l'Allemagne rhéno-hanovrienne) mais encore moins les grandes difficultés de mise en eau limitant le gabarit et surtout exigeant des réservoirs coûteux et en fait insuffisants lors des grands étiages.

1-A ces caractéristiques importantes qui font l'objet des comparaisons justifiées dans les faits, pas toujours dans les causes ; s'ajoutent eux facteurs aggravant la dynamique des écarts : une législation ferroviaire précoce et souple, un champ d'exportations efficace. La souplesse du système des concessions au Parlement<sup>4</sup>, la densité de population en Angleterre

tout au moins et le coût limité de la construction, avant de pénétrer le centre nord et l'Ecosse sont des facteurs favorables par rapport à la France. En outre le système et son fonctionnement sont favorables à la démultiplication des compagnies : en 1843 on note 125 compagnies pour l'Angleterre et le Pays de Galles interdit la mise en place de réseaux intégrés du type que connaîtra la France à la suite de la loi de 1842 et plus encore de celle de 1853. Il en résulte l'apparition de *promoteurs* tel le célèbre Brassey aptes à expatrier leur savoir faire indépendamment des structures bancaires au demeurant peu soucieuses d'engagements importants à long terme. C'est à cette situation que l'on doit les initiatives précoces bien que peu durables des britanniques en France et en Prusse ; ce sont elles aussi qui donneront une grande souplesse à l'intervention britannique en Amérique latine. Notons enfin que ne supportant pas le poids de projets multiples complexes et imbriqués, ils sauront juger à bon escient les capacités réelles de profit des projets ibériques et italiens et soit s'en retirer précocement soit s'en abstenir.

Cette situation affirmée se traduit par deux facteurs importants souvent insuffisamment mis en avant :

- L'absence de standardisation des réseaux oblige les industriels à disposer d'un outil apte à répondre à des commandes disparates et de faible volume. Jusqu'aux années 1930 le réseau britannique grandes lignes comporte deux écartements, la ligne de Londres à Bristol étant la dernière à être ramenée au standard européen. La fusion des réseaux est tardive. En 1873 les 6 principales compagnies combinent 5720 Km de lignes. Il en résulte une grande souplesse industrielle, l'absence de liens amarrant les entreprises aux compagnies et l'exigence d'une recherche de la clientèle.
- Dans ces conditions le marché des Etats-Unis, qui se crée sous des formes juridiques voisines : concessions limitées et concurrence affichée paraît d'autant plus intéressant que la main d'œuvre qualifiée y est encore très éparse et plus encore le capital risque à long terme est rare et cher. La construction des chemins américains tout comme les débuts de la métallurgie du fer font appel à un financement britannique, lequel est indépendant des compagnies à directoire local mais faisant, dans un premier temps, appel aux experts anglais. C'est, sous une forme différente mais selon des modes voisins que se fera la construction de l'étonnant et ruineux réseau péruvien dans l'euphorie des revenus du guano. Même si, dès le milieu du siècle, l'industrie Nord américaine, fortement protégée, est à même de répondre aux commandes, le système des premières décennies permet de répondre à deux interrogations qui ressortent de la comparaison avec la France:
- Il n'y a pas de correspondance entre les capitaux empruntés en Grande Bretagne et les flux financiers effectifs ; ce qui serait en contradiction avec la situation de la balance des comptes obérée par un fort déficit commercial. La question se résout dès lors qu'une part importante, souvent majoritaire des capitaux obtenus est exportée sous forme de biens manufacturés. La même remarque valant pour les emprunts latino américains émis à Londres, jusqu'à la banqueroute péruvienne du milieu du siècle.
- L'absence de lien de dépendance entre banques émettrices et compagnies ferroviaires américaines accentue la nature hétérogène des commandes et le savoir-faire commercial des industriels. Ces derniers seront aptes à suivre la conjoncture du dernier tiers du siècle qui impose une réorientation en direction de l'Empire et de l'Amérique latine atlantique avec des structures de gestion des compagnies

ferroviaires issues du modèle britannique. Ce qui évite à l'industrie du Royaume-Uni la dépression qui frappe son homologue française. Même si dès les années 1880 l'Europe ne s'intéresse plus au modèle anglais, ce dernier a su éviter la dépression et maintenir une puissante industrie.

Dans la galerie des gloires du *Deutsche Museum* ne sont accrochés les portraits que de deux étrangers : le Suisse alémanique Euler et l'Anglais Stephenson. Restés sous contrôle britannique les chemins de fer construits par eux sont le pilier le plus solide de l'industrie. L'investissement a été porté et réciproquement a porté le modèle technique britannique.

2- l'échec du contre type français réside dans la rigidité de ses structures. Les faiblesses consécutives au retard de mise en place du système ferroviaire français sur ses voisins non seulement britanniques mais aussi belges et prussiens sont connues et les causes en ont déjà été largement analysées. Elles expliquent aisément l'absence de l'industrie française sur les marchés tiers. Il n'est pas nécessaire d'épiloguer sur deux entraves majeures : l'absence de capacité de production est un barrage évident. Mais lorsque l'alternative existe (ce qui ne fut pas le cas britannique des années 1850) un coût d'immobilisation élevé, la référence d'une utilisation durable avec des dépenses de fonctionnement, des frais d'utilisation et des incidents de marche réduits sont des paramètres qui peuvent compenser un prix élevé. Même dans le cas d'un premier équipement confronté à de fortes contraintes. Or aucun de premiers producteurs français de locomotives ou de bases de roulement<sup>5</sup> n'est à même de présenter un bilan alors que la compétitivité prix est inexistante.

Cependant les statistiques enregistrent une forte poussée de l'exportation française de matériel roulant, de fers et rails (dans ce cas parfois belges) dès les années 1856-57 cessant tout aussi brusquement au milieu des années 1880 ne connaissant par la suite que de modestes débouchés coloniaux (Algérie, Indochine) ou non durables : Porto Rico, Argentine, et ponctuellement Chine et Russie dans les cas les plus relevés. Ceci alors que les Britanniques maintiennent leurs ventes, que les Allemands réussissent à s'implanter sur de nombreux marchés dont leurs capitaux sont absents et que les Belges enregistrent des résultats flatteurs non seulement dans leur domaine privilégié de la voie étroite (où s'illustrent quelques français tel Decauville) mais aussi sur les terrains lointains de la Chine et de l'Inde britannique. Le lieu n'est pas ici de reprendre ou de discuter les statistiques des échanges ni, moins encore d'entrer dans l'analyse de l'évolution des coûts de production qui sont une part importante de l'étude à venir. C'est la nature des marchés qui porte en elle à la fois les conditions du succès et les racines de l'échec.

La constitution des grands réseaux français à l'orée du Second Empire est avancée comme l'instrument de la réalisation des eux réseaux successifs qui maillent la France. Les inconvénients de leur mode de construction aggravent le caractère extravagant de la loi de 1842 bien dans l'esprit des ingénieurs de l'Etat et se traduisent par une absence de conception innovante à moyen terme de l'économie. C'est un caractère que l'on retrouve dans les projections du réseau français à l'extérieur et singulièrement en Espagne. Dans les limites de cette communication, le problème central découle de la constitution des compagnies. Celles-ci sont à l'origine des constructions techniquement et financièrement closes autour d'un centre financier constitué par un syndicat bancaire jouant le rôle de promoteur-producteur général. Le syndicat ou la banque tête, que ce soit les Péreire, Rothschild, Bartholony ou dans un contexte quelque peu différent le C.I.C. et Paribas est détenteur effectif de la concession (quel que soit le montage juridique) et en conçoit la réalisation comme l'exploitation de manière

totale et monopolistique. Qu'il s'agisse de la réunion des capitaux nécessaires(avec une prédominance de la dette obligataire quasi séculaire<sup>6</sup>), de la maîtrise d'œuvre, de la création éventuelle d'activités industrielles dans la zone desservie etc. C'est le groupe qui choisit les maîtres d'ouvrage, passe les commandes de matériel et gère les deux trésoreries celle des travaux de premier équipement et celle de la compagnie dans les domaines du service de la dette et de l'investissement. Dans cette vision totalisante, les fournisseurs industriels sont de préférence liés au groupe ou entretiennent des relations étroites. Même s'il y a mise en concurrence, elle n'est pas de type comparable à celle qui prédomine dans le modèle britannique ni même dans le contexte des chemins de fer d'Etat de Prusse puis de la Reichsbahn wilhelminienne.

L'illustration presque d'école se trouve dans les archives de la Société Générale de Belgique en 1866. Ce groupe financier, précoce holding industriel est associé de longue date aux entreprises Péreire. Dans ce contexte la S.G.B. participe au financement de la compagnie du Nord Espagne<sup>7</sup>. Elle obtient en échange de la souscription au capital des contrats de premier équipement (rails, produits métallurgiques, wagons)au profit des usines de son groupe. Devant les résultats calamiteux de l'exploitation, les dirigeants décident que, compte tenu de l'absence de perspectives de nouvelles commandes, il faut se retirer. La totalité des titres détenus sera cédée sur le marché parisien en l'espace de deux ans.

C'est le schéma français qui sera reproduit en Espagne et dans une mesure plus imprécise en Italie et en Autriche. La situation de l'économie espagnole, les résultats calamiteux des quelques lignes en fonctionnement et pour la plupart inachevées, l'absence de volume de transports de pondéreux et la faible mobilité de la population ont découragé les promoteurs britanniques qui ne s'intéressent qu'à des voies de pénétration dans les régions minières. Les projets français correspondent à la translation de la structure réalisée au nord des Pyrénées. Création d'un système de banque chargé de drainer une épargne en fait insuffisante(d'où le recours essentiel au marché français), concessions obtenues par le groupe financier, création d'une compagnie dont le groupe financier assume le contrôle quasi total par un " comité de Paris " réunissant la majorité française du Conseil d'Administration.

Il s'agit, en dehors des espérances de développement local, d'utiliser les structures techniques et le personnel supérieur mis en place lors de la réalisation française, de réduire les coûts et les aléas en reproduisant le modèle du réseau originel(le Midi pour le Norte, Le Nord et le PLM pour le MZA...) ainsi que l'acquisition du matériel type " Midi " ou " PLM " auprès des fournisseurs de ces derniers, Schneider, Constructions des Batignolles...L'exportation française se situe donc aux antipodes d'une négociation concurrentielle et traduit au contraire l'étroitesse des liens économiques existants. D'autant plus que, faute d'écoulement sur le marché espagnol, les industriels sont souvent réglés en titres de la dette à des taux préférentiels ; à charge pour eux de les négocier au mieux sur le marché français. La comparaison des documents bancaires, des archives des compagnies et des statistiques du commerce extérieur confirme la cohérence du système.

A partir des années 1880, et en fait dès la crise de 1866 qui constitue la première semonce, le système évolue vers une plus grande participation des acteurs espagnols, ne serait-ce qu'à la suite des fusions de lignes, tandis que les liens se distendent entre les groupes financiers, les compagnies ferroviaires espagnoles et les industriels. La chute brutale des exportations en est l'indice extérieur le plus fort. On est donc amené à s'interroger sur ce qui apparaît comme une non-compétitivité de l'industrie française alors que le matériel donne toute satisfaction, les ingénieurs au niveau de la décision sont encore en grande partie français

ou formés aux méthodes françaises et que le financement demeure pour l'essentiel réalisé par des émissions sur le marché de Paris. Compte tenu de l'économie que constitue pour la maintenance un parc de motrices techniquement voisines, l'irruption du matériel allemand et au tournant du 20<sup>e</sup> siècle américain ne se justifie pas par la seule différence de prix.

L'analyse classique que l'on retrouve chez nombre d'auteurs français dans la ligne de Crouzet et Girault et que nous avons en partie reprise<sup>8</sup>, fait ressortir le rôle de l'effondrement du marché français, la contraction des capacités de production et donc, lors de la reprise à la fin du siècle une incapacité de répondre à la demande dans des délais normaux, d'autant plus que l'industrie française a acquis la solide réputation de ne jamais respecter les délais qu'elle a elle-même fixés. Sans nier l'importance de ces facteurs, l'analyse nous fait retenir deux éléments dont l'un n'est pas quantitatif mais qui se relie mieux à l'analyse historique.

1. On se trouve devant un cas type de sous-investissement industriel. Le poids léonin de

l'indemnité à l'Allemagne et la crise de 1882 ne peuvent expliquer la détérioration de l'outil industriel. La comparaison de l'expérience allemande de soutien bancaire aux industries cycliques montre qu'il s'agit de montants limités pour d'importants profits à moyen terme. La piètre réputation industrielle de la banque française, y compris la nouvelle *banque d'affaires* que l'on rencontre progressivement dans la presse économique britannique, allemande et belge n'est pas usurpée ; Elle va peser sur la politique de ces établissements lorsqu'ils s'intéresseront à nouveau aux marchés extérieurs. Les analyses portant sur l'Espagne, la Russie et l'Amérique latine en sont l'illustration. Même si la réalité russe est plus complexe compte tenu des intérêts engagés.

2. Que l'effondrement du marché français constitue une cause majeure est indiscutable.

Mais, et cela nous apparaît essentiel, la relation industriel - client extérieur telle qu'elle s'est réalisée au temps des fortes (relativement) exportations exclut le développement d'une culture de concurrence chez les premiers. La relation de contact, le mode de passage des contrats est contraire à l'émergence d'une culture du commerce de la négociation concurrentielle. Il est regrettable que les travaux historiques se soient concentrés sur les aspects techniques et institutionnels. La culture des historiens y est pour beaucoup qui n'ont pas su s'intéresser à cette spécificité ; Ni les thèses sur les chemins de fer, ni les travaux sur les grands groupes industriels, du Creusot au Batignolles ou à Thomson ne dépassent l'analyse de la gestion, de la structure. On peut sans doute aussi y voir une transcription trop étroitement fidèle des travaux des économistes américains depuis Chandler. Au fond l'historien a oublié le commis voyageur, l'agent technique et commercial, il a oublié, comme le système de l'industrie ferroviaire française que le but n'est pas de produire mais de vendre. Ce qui d'ailleurs jusqu'à une date récente n'était pas non plus la tasse de thé de H.E.C. Il a manqué à l'industrie française des Gaudissart.



## LA SCIENCE PLUS QUE LE CAPITAL :

### L'INTERNATIONALISATION DU MODELE ALLEMAND ; CHIMIE ET ELECTROTECHNIQUE

Le retournement technologique des années 1880 modifie profondément la nature de l'investissement international. Cette affirmation fait l'objet de la seconde partie de notre propos et sera présentée en trois parties.

-La première concernera les effets juridiques de l'apparition des nouvelles technologies.

-la seconde portera sur les nouvelles méthodes d'investissement.

-la troisième s'intéresse aux effets de ces changements sur les échanges commerciaux internationaux..

#### 1 Les effets juridiques des nouvelles technologies:

Deux aspects doivent retenir l'attention de l'historien : l'évolution du droit des sociétés et des brevets.

#### *L'évolution du droit des sociétés :*

La coïncidence de la modification du droit des sociétés anonymes et des exigences de capitalisation des sociétés de services publics en Europe a souvent été mise en évidence. Les contraintes que font peser les législations de la première moitié du siècle tant dans le Royaume-Uni qu'en France et en Prusse sont insupportables dès lors que le couple chemins de fer - banques non seulement change de taille mais surtout exige une réactivité dans la décision que les lenteurs d'une décision de l'autorité publique ou de la justice réglementaire<sup>9</sup> contrecarre. Tant qu'il s'agit d'administrer les mouvements de capitaux à court terme du commerce international les banquiers traditionnels sont à leur affaire. Il en va de même lorsqu'il s'agit de gérer les marchés à terme des matières premières et des denrées. Là se retrouvent les *Merchant Bankers* britanniques et la *Haute Banque* parisienne, toutes deux souvent issues des maisons de banque rhénanes du 18<sup>e</sup> siècle, voire, dans le cas français, de la banque genevoise et bâloise. Même lorsque les montants réunis s'accroissent avec les chemins de fer, ils restent à la portée des réseaux de clientèle des syndicats de placement. Le mécanisme qui se met en place au milieu du 19<sup>e</sup> siècle avec la formation des grandes compagnies de chemins de fer en France, des débuts de la consolidation des réseaux en Angleterre et des banques anonymes (banques de dépôts en France, Joint Stock Banks dans le Royaume-Uni) se retrouve quasi à l'identique en Belgique, Espagne et dans le code commercial de la Confédération de l'Allemagne du Nord. Sa souplesse est réelle. La limitation de la responsabilité financière à la hauteur de leur engagement en capital protège les responsables et facilite un endettement à long terme appuyé sur des actifs relativement officiels. En outre le système permet par l'imprécision de clauses devenues coutumières de renforcer durablement un contrôle minoritaire<sup>10</sup>. L'apparition précoce en Allemagne de la société à responsabilité limitée concorde avec une autre étape du capitalisme qui correspond à la césure du tournant du 20<sup>e</sup> siècle. Certes la S.A. est déjà une société à responsabilité limitée, ce qui est à l'origine d'une confusion fréquente chez les historiens. Mais elle comporte un certain nombre de contraintes même si des arrangements sont possibles, en particulier dans le Royaume-Uni où la modestie du capital de départ et l'absence de rigueur légale quant au mode de libération du capital<sup>11</sup> facilite la multiplication des créations de convenance. Mais il s'agit le plus souvent de couverture d'opérations financières. Tant dans le Royaume-Uni qu'en France, la moyenne entreprise de structure familiale se concentre dans des activités pour lesquelles la demande de capital est limitée ou peut se réaliser par des circuits éprouvés :

liens familiaux y compris dans les banques locales( Nord de la France, Alsace, régions de Lyon et Saint Etienne, Flandre belge, Midlands et Lancashire.), opérations de type éprouvé(négoce et investissement dans la mécanique, le textile). Le social est stable, ce qui ne veut pas dire que le turnover de chefs d'entreprises soit absent, mais les hommes nouveaux sont rares et viennent rarement de l'extérieur.

La situation des pays qui forment l'Empire Allemand ressemble dans de nombreux cas au schéma ci-dessus. La nouveauté se superpose, s'ajoute, sans remplacer. La première originalité réside dans une population d'ingénieurs(au sens moderne du terme), incomparablement supérieure à ce qui se produit dans les vieux pays industriels de l'ouest. la multiplication des *Technische Horschulen* et des *Polytechnicum* dès le *Vormarz* découle de trois facteurs : les exigences de la bureaucratie des Etats(alors que la France et le Royaume-Uni sont centralisés), leur concurrence économique, l'existence ancienne d'un réseau de cités de tradition manufacturière remontant souvent au 15e-16<sup>e</sup> siècles. Au cours des années 1860 la modification de la politique économique prussienne a entraîné une brutale réduction des débouchés administratifs alors même que s'accroît le nombre de diplômés. Certains émigrent aux Etats-Unis(pour parfois revenir au cours des années 1880 tout en maintenant un lien professionnel outre Atlantique), il demeure un nombre important de personnel de haut niveau et sous employé constituant l'un des facteurs essentiels des transformations de l'industrie allemande. Appuyée sur un réseau important de banques locales progressivement intégrées dans des ensembles nationaux mais gardant leur autonomie d'intervention<sup>12</sup>, la création d'entreprises dans les secteurs de la mécanique puis, progressivement de la chimie et de l'électrotechnique combine les hommes nouveaux, les bases industrielles régionalement dispersées et des besoins en capital-risque importants à l'échelle locale. C'est à cette situation que répond la création de la Société à Responsabilité Limitée, plus qu'à la nécessité de protéger la transmission d'un patrimoine familial dont la justification est aussi réelle dans les autres pays industriels d'Europe. Parfaitement adaptée à la taille de l'entreprise qui va former le tissu de l'Allemagne industrielle, la SARL protège la contrôle familial tout en s'ouvrant à des porteurs de part extérieurs<sup>13</sup>. Mais ce qui paraît le plus important c'est que, comme la S.A., elle doit s'imposer des règles comptables uniformes. Ce qui facilite la relation financière avec les banques alors que, dans les secteurs nouveaux et avec souvent des dirigeants sans passé ni lien financier familial, les besoins en capitaux sont importants et progressifs. C'est toute une culture de la quête de capitaux qui se met en place tant dans le monde industriel que bancaire et qui, comme dans un contexte différent mais tout aussi créatif aux Etats-Unis, fournira les instruments des mutations de l'investissement extérieur.

#### *L'émergence d'une culture du brevet.*

Le développement industriel de la première moitié du siècle n'ignore pas le brevet dont la législation se précise au cours des années 1840. Toutefois les domaines de l'investissement international et du commerce inter états sont guère préoccupés par la question. Le placement des capitaux relève de l'emprunt émis par les collectivités, l'investissement dans les services publics, les transports et les mines. La brevetabilité du matériel ferroviaire, des équipements textiles ou miniers est difficile à défendre par les britanniques, tout comme le sont les marques et les modèles des industries de luxe françaises. Autour des années 1870 apparaissent des éléments plus convaincants. Dans les chemins de fer le bloc-système et le frein Westinghouse sont des *propriétés* qu'intègrent les industriels et les constructeurs de lignes, leur poids relatif dans les échanges est limité et il s'agit le plus souvent de progrès mécaniques plus que scientifiques. Le tarif douanier demeure partout la protection par excellence des marchés nationaux.

Le changement manifeste correspond à l'apparition sur le marché de biens issus du calcul ou de l'expérimentation scientifique. Dans la mécanique il s'agit des premières véritables machines-outils de haute précision intégrant les premiers automatismes : tour automatique, rectifieuses permettant la reproduction d'opérations complexes en vue de la réalisation de biens identiques et non plus semblables. Que cette évolution soit née aux Etats-Unis s'explique aisément tout comme sa projection dans l'Allemagne des *Gründerjahren* marqués par le retour d'ingénieurs émigrés au cours des décennies antérieures. D'Alfred Berliner qui devient le directeur technique de Siemens à Schuckert qui crée sa propre entreprise de machines à coudre sur brevets américains puis se lance dans l'Electrotechnique tout comme Bergman, le lien mécanique - électrotechnique (différent de la production et distribution d'énergie) est évident et facilitera le quasi cartel des grands industriels du secteur : General Electric-Westinghouse/AEG-Siemens<sup>14</sup>. Dès lors que l'accès à la technologie dépend à la fois des brevets couvrant le produit mais exige des équipements eux-mêmes couverts par des brevets et donc non reproductible sinon par le détenteur, la segmentation et la réserve des marchés est inévitable. La collaboration qui se met en place en Allemagne au tournant du 20<sup>e</sup> siècle entre A.E.G. qui indique le type de bien qu'il veut réaliser et les fabricants de machines - outils qui réalisent les équipements spécifiques constitue un modèle et non une exception. On le retrouve chez Schuckert comme dans les entreprises de chimie organique. Les pays qui ne disposent pas de telles liaisons techniques comme la France faute d'avoir su soutenir financièrement une industrie de biens d'équipements ou le Royaume-Uni dont les entreprises sont trop modestes et trop traditionnelles pour installer des bureaux d'études sont sûrement distancées. Même si on fait abstraction de règles restrictives comme la priorité donnée en France au *produit* sur le *processus* ou de méthodes douteuses comme en Allemagne<sup>15</sup>, l'avance commerciale que donne le brevet va être renforcée par l'apparition de l'accord sur le brevet international qui, en limitant l'exigence du dépôt multiple, limite les pratiques frauduleuses mais renforce la protection en limitant les déséquilibres nés des dépôts multiples non simultanés<sup>16</sup>. C'est cette protection qui explique qu'en 1913 le monde supporte sans réaction excessive que les 8 entreprises majeures de la chimie allemande<sup>17</sup> et leurs filiales extérieures correspondent à 75% de la production mondiale de colorants et que 85% de la production germanique soit exportée (en grande partie sous forme de demi-produits vers les filiales)

Il est certes difficile de s'appuyer sur une statistique des dépôts de brevets pour suivre l'évolution différentielle des liens entre exportations de capitaux, accroissement des actifs extérieurs et commerce international. La nature des législations nationales (la législation française, trop souple ne garantit pas l'originalité du bien breveté) et surtout la complexité technique sont hors de portée de l'historien sauf s'il s'intéresse à un domaine industriel bien défini. Par contre une étude serait à entreprendre sur la répartition catégorielle et l'origine nationale des dépôts du brevet international. Ceci dans l'objectif retenu ici du rôle du brevet dans l'évolution différentielle des actifs internationaux des grandes puissances avant 1914.

## 2-Les nouvelles technologies facteurs de constitution d'actifs internationaux.

### *a) Deux cas historiques exemplaires.*

Ce ne sont que des incidents dans le large contexte des rapports économiques internationaux, mais ils ont valeur d'exemple.

- Lors de la réalisation des clauses du traité de Versailles consécutif à la guerre de 1914-1918, la section des "réparations" dues par l'Allemagne comporte un chapitre complexe portant sur les cessions de brevets, droits d'usage et marques. Très développé dans le

domaine de la chimie organique<sup>18</sup> et des colorants, il est pratiquement vide dans celui de l'électrotechnique où des accords antérieurs à la guerre permettent l'emploi simultané des brevets par les producteurs germaniques et américains du Nord. Or le futur président du C.A. de la General Electric, Owen Young<sup>19</sup> est un membre influent de la délégation des Etats-Unis.

- Le groupement industriel français *Francolor* est constitué entre les deux guerres en s'appuyant partiellement sur cette cession de technique (tout comme le firent les Britanniques du es futures I.C.I.). Lors de la défaite de 1940, une des premières mesures de prise de contrôle de l'industrie françaises par les Allemands porta sur la prise de contrôle de *Francolor* arguant de la germanité des techniques utilisées. Le but annoncé consiste à n'autoriser en France que la seule production du bien final par l'utilisation de pigments produits dans le Reich. Le tout s'accompagnant de l'interdiction d'établir des laboratoires de recherche sur le sol français.

Ce dernier aspect est des plus intéressant car il reproduit *mutatis mutandis* les clauses introduites par la General Electric dans les statuts de la Compagnie Française Thomson Houston d'une part, les accords entre les producteurs de teintures et peintures de différents pays et les chimistes allemands producteurs de pigments de l'autre au cours du quart de siècle précédant la première guerre mondiale : précurseurs des usines tournevis (*screwdriver industries*) de la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle.

*b) la constitution d'actifs par le droit d'usage.*

Le développement des industries nouvelles comporte, entre autres, trois exigences financières.

- La durée de la supériorité exige des dépenses de Recherche - Développement non seulement d'un type nouveau mais surtout d'une ampleur inusitée et en constante progression.
- Hors des Etats-Unis aucune nation n'est à même d'assurer un marché de premier équipement se renouvelant au rythme des progrès de la branche
- Par conséquent il est nécessaire de contrôler autant que possible les marchés extérieurs en évitant la constitution d'industries concurrentes à l'abri de droits de douane élevés voire de prohibitions.
- A cela s'ajoute une exigence souvent négligée par les économistes, surtout par le cliométriciens. La rapidité du progrès technique et des gains de productivité fait apparaître une obsolescence rapide des équipements produits. Il est donc nécessaire de maintenir deux lignes de production sauf à faire porter au bien le plus avancé un amortissement accéléré des équipements anciens. Ce qui risque d'élever le prix de vente des biens avancés au-delà de ce que leur productivité accrue rend économiquement acceptable. La disposition de plusieurs types de marché en fonction du niveau de développement et de la capacité de paiement par la clientèle locale est un atout important. Ainsi le prix de revient du kWh vendu aux tramways de Santiago du Chili ou de Shanghai doit tenir compte non seulement du prix du billet, mais encore plus du coût local de production dans lequel intervient l'amortissement et la maintenance de la centrale de production.

Il n'y a pas lieu de rentrer dans le débat sur la rupture technique qui se produit aux environs des années 1880-90 entre l'Allemagne et les Etats-Unis d'une part<sup>20</sup>, les vieilles nations industrielles de l'Europe du Nord Ouest : Royaume-Uni, France, Belgique de l'autre. Le débat est connu et nous y avons nous même longuement participé<sup>21</sup>. Notons explicitement que

dans la statistique historique concernant le niveau des actifs extérieurs des grandes nations en 1914, dans aucun cas les valeurs indiquées ne concordent avec ce que l'on peut mesurer à partir des flux de capitaux mesurés soit directement soit par la méthode très approximative de la Balance des paiements. Ce fait a déjà été noté en première partie dans les cas britannique et français. Il est totalement indiscutable dans les cas de l'Allemagne et des Etats-Unis qui cumulent des balances extérieures structurellement déficitaires et des taux d'emploi intérieur de l'épargne nationale incompatibles avec le montant des actifs à l'étranger. Les estimations des actifs allemands en 1914 varient selon les auteurs entre 25 et 44 milliards de francs or. Ce qui est totalement déraisonnable dès lors que l'on envisage des exportations de capitaux effectifs. Ce que la France en dépression au cours des années 1885-1898/1900 peut réaliser à partir d'un taux d'investissement domestique dramatiquement insuffisant et l'Angleterre grâce aux retours des investissements et placements antérieurs est hors de portée pour les deux " nouveaux ".

Deux méthodes vont donc être appliquées séparément ou simultanément : la première par les entreprises américaines, les deux par les Allemands.

#### L'investissement par apport technique ; le cas des américains du Nord.

[ Cette communication constituant la base partielle d'une étude en cours les mesures quantitatives sont encore très incomplètes et nécessitent des vérifications avant d'être reproduites ; d'où leur absence mais elles seront indiquées lors de l'exposé oral ainsi que les sources]

Cette situation est particulièrement celle des entreprises nord-américaines dont la capacité d'investissement nationale est élevée mais qui sont handicapées par la situation *provinciale* des marchés financiers et les faiblesses des réseaux bancaires à l'extérieur. En particulier les banques britanniques et, de plus en plus allemandes, qui disposent de succursales à New York<sup>22</sup> ne sont pas adaptées à l'investissement en Europe de capitaux américains et que, faute de notoriété (ce que l'on peut vérifier dans la presse spécialisée française mais aussi britannique) les entreprises d'outre-atlantique peuvent difficilement obtenir un financement obligataire pour leurs éventuels projets en Europe.

En nous limitant nous envisagerons un premier modèle, laissant un second pour la fin de l'étude. Le modèle retenu, que l'on retrouvera avec l'Allemagne, correspond à la création d'entreprises de statut local associant un apport financier autochtone (participations et émission éventuelle de dette obligataire) à la participation de l'entreprise mère sous forme de cession de droits de fabrication, usage de brevets et marques. Les statuts ne prévoient pas toujours une participation majoritaire de l'actionnaire américain, mais assurent néanmoins un contrôle effectif en précisant les limites du droit d'usage des marques, et souvent l'interdiction de la construction de centres de recherches autonomes, de modification ou d'adaptation libre des produits. Les marchés d'exportation sont en général limités au pays et à son empire (France, Royaume-Uni) ou définis avec précision. Dans ce contexte l'évolution de la participation peut se réaliser par des ventes d'équipements industriels contre actions ou obligations et réinvestissement des profits par augmentation du capital. Cette méthode a été largement appliquée en Europe par l'industrie américaine des biens de consommation durables (Remington, Singer), le matériel agricole (International Harvester) et surtout l'électrotechnique (General Electric et Westinghouse en Grande Bretagne et en France). Dans ce dernier domaine, l'entente étroite avec les deux industriels majeurs du secteur en

Allemagne a permis, avec certains ajustements, le partage des marchés, les Américains se réservant l'essentiel de la France et du Royaume-Uni.

En France la General Electric a ainsi ouvert un certain nombre de ses concessions à une participation AEG par la voie de participation aux équipements : Energie Electrique de la Méditerranée, Forces Motrices de la Truyère. De même les accords avec AEG amènent la G.E. à rétrocéder par le biais de la création de la " Thomson Houston de la Méditerranée ", société de statut belge créée à cette fin, une partie des marchés d'exportation au départ réservés à la Thomson Houston française en Espagne, Egypte, Italie et empire Ottoman.

Il s'agit d'une politique doublement efficace dans la mesure où, l'avantage de l'antériorité et le caractère " local " des productions assure des marchés sur lesquels le caractère d'*ouillage national* pèse d'un poids important (centrales thermiques, usines hydrauliques, moteurs de traction des tramways et le cas échéant des métros<sup>23</sup>). En outre les limitations mises à l'exportation renforcent en France (le domaine britannique est autrement plus large avec les mêmes règles) la nécessité de contrôle d'une part importante du marché de la métropole tandis que le monde financier et les épargnants sont rassurés par le support technique réputé. Ce qui explique en partie importante le succès boursier des filiales créées par ce type d'entreprises mixtes ; en particulier en France mais aussi dans les péninsules méditerranéennes<sup>24</sup>. Ce qui par contrecoup assure les marchés de biens d'équipement correspondant en partie au modèle établi par les maisons mères aux Etats-Unis<sup>25</sup> et violemment attaqués au Congrès au cours des années 1920.

Néanmoins par rapport au " modèle allemand ", une des caractéristiques majeures du mode d'investissement américain réside dans la faiblesse des exportations d'équipements. Dans la majeure partie des cas il est fait soit appel à des producteurs locaux (ou européens) pour l'équipement des unités industrielles, soit, et c'est là une caractéristique des deux grands groupes américains, à la production de la filiale industrielle qui alimente ses propres filiales de service public (les *utilities* et les transports publics au sens américain du premier terme), ces dernières étant totalement financées sur le marché local dans une structure globale de  *Holding*.

#### Le financement par recherche de capitaux dans les pays tiers : la politique allemande

Dans le secteur de la chimie les Allemands se trouvent confrontés à des barrières douanières sérieuses (tarif russe de 1877) ou à la loi française de 1881 imitée par les Britanniques en 1907, les deux déclarant caduc tout brevet non mis en application dans un bref délai. D'où la création de filiales de transformation sur le sol du client<sup>26</sup>. Sauf dans ces circonstances précises, les manufacturiers germaniques ne cherchent pas à établir des unités de production d'équipements industriels. C'est le cas aux Etats-Unis où il suffit de se protéger par le dépôt des brevets. Comme toute affirmation celle-ci comporte de très importantes limitations qui s'expliquent par le contexte politique. En sont largement bénéficiaires l'Autriche-Hongrie et de manière plus restreinte la Russie. Des exemples peuvent également se rencontrer de manière limitée dans le Royaume-Uni (la société britannique Siemens est le premier producteur mondial de câbles sous-marins, ce qui s'explique aisément par la domination britannique du réseau mondial), en Italie, en Espagne (tardivement), où la politique nationale et les intérêts de l'Empire favorisent quelques concessions aux pressions officielles. En France même se retrouvent des cas particuliers mais limités comme les interventions de Siemens dans la SACM de Belfort et la Générale d'Electricité de Creil<sup>27</sup>. Mais sauf les trois premiers il s'agit de projet d'ampleur limitée. Il semble en être de même dans le secteur chimique, mais nos investigations restent encore superficielles en la matière.

L'investissement allemand se concentre dans le quart du siècle qui précède la première guerre dans la constitution d'entreprises productrices et distributrices de services publics (production/distribution d'électricité, tramways, éclairage public)... Il s'agit fondamentalement d'assurer les marchés des manufactures de biens d'équipement situées en Allemagne ; dans la mesure du possible sous la forme de monopoles locaux ou régionaux.

L'analyse des balances extérieures du Reich les nombreuses publications concernant l'investissement intérieur et la politique des gouvernements successifs expliquent et justifient les limites apportées aux flux de sortie des capitaux. D'autant plus qu'en période de reprise dynamique de l'économie européenne, l'Allemagne ne dispose pas des flux de retour des placements antérieurs du Royaume-Uni mais aussi de la France<sup>28</sup>.

Par contre le pays bénéficie, à l'opposé de l'industrie des Etats-Unis, de banques particulièrement bien organisées et performantes. Ce thème que nous comptons développer sur des aspects encore négligés ne peut être qu'esquissé ici. Il s'agit de trois volets : le rôle bien connu de la grande banque allemande dans le financement des industries importantes du pays, le réseau qu'elles ont développé directement ou par filiale interposée<sup>29</sup> et la création de banques d'investissement à statut étranger.

Les deux premiers ont fait l'objet d'analyses nombreuses, parfois en français antérieurement à la première guerre mondiale<sup>30</sup> et nous comptons les reprendre dans une intention différente. Nous nous limiterons ici au cas suisse, laissant de côté le cas complexe de la SOFINA de Bruxelles où se rencontrent des éléments financiers majeurs allemands et nord américains (General Electric-Deutsche bank-AEG mais aussi Banque de Paris et des Pays Bas). Créée en 1898 par les intérêts américains de la Thomson Houston et l'Union Elektrizitäts Gesellschaft alors toutes deux liées mais indépendantes dans leur pays respectif, la Sofina, encore active à la fin du 20<sup>e</sup> siècle et dont le rôle politico-économique est essentiel au cours des années 1920-1930, exige un développement hors la taille de cette communication.

En Suisse il s'agit de la création des "Banques des Chemins de fer"<sup>31</sup> qui développent la location-vente de matériel ferroviaire allemand mais aussi helvétique aux compagnies des pays danubiens au sens large, forme connue aujourd'hui sous le nom de *leasing* mais qui apparaît au cours des années 1880 en Belgique<sup>32</sup> ; Mais le modèle achevé est la Banque pour l'Entreprise Electrique (*Bank für elektrische Unternehmungen*) créée en 1895 à Zurich par l'AEG, la Deutsche Bank (elle-même l'un des deux principaux actionnaires de l'AEG) et la Société de Banque Suisse. L'*ElektroBank* comme elle est généralement connue n'est ni une banque de dépôt, ni une banque mixte à la germanique ou à la suisse. Il s'agit en fait d'une société financière dont le capital est contrôlé par les trois groupes susnommés, outre une partie du capital (non connue) placée dans le public helvétique afin de respecter les règles de l'inscription à la cote de la bourse de Zurich et de la publicité des bilans. Ce dernier point étant nécessaire à l'émission internationale des obligations de la banque réalisées sur le marché suisse, mais qui aboutissent en nombre dans les portefeuilles britanniques, français voire allemands. Le tout libellé en francs suisses avec une garantie or qui mènera la banque à la faillite au lendemain de la guerre<sup>33</sup>.

Parallèlement sont obtenues par l'A.E.G. des concessions de services publics (production d'électricité, éclairage public, tramways) dans différents pays européens sous-industrialisés (péninsules méditerranéennes et Europe balkanique) donnant lieu à la création de sociétés d'exploitation<sup>34</sup> dont les titres sont acquis par l'*Elektrobank* au moyen des capitaux réalisés à partir de ses propres émissions. D'où une double opération : les sociétés concessionnaires, filiales au second degré de l'AEG utilisent les moyens ainsi

obtenus en acquisition des équipements en provenance de la maison mère ; ce qui parfois est précisé dans les statuts. Les profits de l'exploitation aboutissant dans les caisses de l'Elektrobank laquelle en dispose pour faire le service de ses propres obligations et, en cas d'excédent après amortissements, de versement de dividende aux actionnaires( dont AEG et Deutsche Bank).

Loin d'être unique, cette forme d'action se retrouve avec Siemens qui crée la *Elektrische Licht und Kraftanlagen(INDELEC)* à Berlin en 1896 et à Bâle, avec des banques locales l'Indelec crée la S.S.I.E.<sup>35</sup>: (Société Suisse pour l'Industrie Electrique) mais d'importance beaucoup plus modeste, les intérêts de Siemens étant plus orienté vers l'Europe centrale et orientale. Modèle suivi également par les Suisses(avec holding) et même un moment par le Français Schneider lorsqu'il décidera de développer sa branche électrotechnique avec en 1898 la *Société Franco suisse pour l'Industrie Electrique* située à Genève et avec l'appui de banques locales<sup>36</sup>.

Trois éléments financiers retiennent l'attention dans le contexte politique et économique de ces années tendues.

- Il s'agit pour l'industrie allemande de commandes de premier équipement, commandes " réservées " équivalentes *mutatis mutandis* à celles décrites à propos des investissements ferroviaires français un demi-siècle auparavant.
- La vente des équipements est réalisée souvent à des prix de *dumping* que l'on peut suivre dans les documents comptables disponibles. Ainsi est justifié auprès de l'opinion nationale locale le *marché réservé*, les concurrents éventuels(rares) ne pouvant s'aligner sur ces prix.
- Ces bas prix du premier équipement facilitent le dégagement des excédents d'exploitation nécessaires au service de la dette et du dividende au profit de l'*Elektrobank*. En outre, comme l'indiquent les archives de l'AEG consultées avant sa faillite récente, cette dernière y trouve un moyen délimiter ses bénéfices situés en Allemagne et donc la pression fiscale<sup>37</sup>. C'est également ce point qui explique la cession de droits d'utilisation des brevets chimiques aux Etats Unis car les redevances, comme les dividendes sont en Allemagne moins imposés que les bénéfices directs.

Il en résulte que la comparaison des statistiques du commerce extérieur est, comme nous l'avons déjà dit, extrêmement discutable. En 1913 Allemagne et Etats-Unis se partagent les 2/3 de la production électrotechnique mondiale à peu près à égalité<sup>38</sup> avec le Royaume-Uni suivant à 14% la France à 6% et la Suisse à 2%. En ce qui concerne les exportations l'Allemagne fournit 45%, le Royaume-Uni 22% les Etats-Unis 16% et la France 6% suivie par la Suisse et l'Autriche Hongrie. Mis à part la marge d'erreur des chiffres étant donné le doute permanent sur les valeurs en douane, ces chiffres faussent profondément la compréhension de la situation :

1. Comme nous l'avons indiqué les entreprises américaines produisent beaucoup par filiales étrangères interposées. C'est presque totalement le cas au Royaume-Uni et en France( General Electric et Westinghouse). Naturellement il y a absence sur les deux principaux marchés mondiaux technologiquement déficients. Ce qui n'est pas le cas pour l'Allemagne.

2. L'analyse tant des productions que des exportations britanniques et françaises indiquent une domination écrasante des filiales américaines( voire allemande dans le cas des Câbles Siemens de Londres créés en 1858). Et du poids respectifs des empires coloniaux , terrains privilégiés d'exportation des dites filiales. Il y a donc une déformation entre la



statistique et la réalité financière et technique. La statistique comme souvent donne à penser mais cache l'essentiel.

3. A l'opposé, le modèle allemand décrit favorise l'exportation et donc les usines nationales.

***Il n'en demeure pas moins que deux remarques principales doivent être mises en avant:***

***a) le phénomène décrit porte sur la période antérieure à 1914 et constitue le flux de premier équipement industriel. La rupture de la guerre interdit toute prospective sur l'évolution ultérieure. En aurait-il été de même que pour l'exportation française de locomotives après 1870 ?***

***b) Il est tout à fait caractéristique que de puissantes entreprises allemandes du secteur mais ne disposant pas des réseaux que nous avons décrit ne survivront pas à la crise de suréquipement de 1900 : Schuckert et Bergman étant absorbé par Siemens<sup>39</sup> et Lahmeyer par AEG.***

Sans trop prolonger cette étude, notons que l'un des points, certes connu mais à développer quantitativement, concerne au premier chef la Suisse. Celle-ci dispose au cours de la première décennie du 20<sup>e</sup> siècle, de la troisième industrie électrotechnique mondiale en terme d'autonomie technologique(brevets). Comme l'Allemagne elle a développé une politique d'extension internationale justifiée par l'exiguïté de son marché intérieur. Et ceci en bénéficiant de la position centrale de son système bancaire. La méthode a porté soit en la création de filiales de production extérieure sur le modèle des Etats-Unis, particulièrement en France avec la *Compagnie Electro Mécanique* et, de manière moins effective au sein de la *Compagnie Générale d'Electricité*(1898), soit par le système des holdings financiers( Motor Columbus, Financière Suisse pour l'Industrie Electrique)<sup>40</sup>.

#### **En guise de brève conclusion :**

Il ne s'est pas agi ici de reprendre l'histoire déjà souvent écrite et répétée des débuts de l'industrie électrotechnique ou celle des investissements ferroviaires internationaux. Les exemples et cas présentés ont deux autres fonctions : celle de reprendre l'analyse du mode d'accumulation des actifs internationaux entre le milieu du 19<sup>e</sup> siècle et la rupture " des années 1930. Celle plus encore d'élargir l'histoire de l'investissement international aux modes de fonctionnement des échanges et au rôle de l'intervention progressive de la propriété technique dans les rapports économiques entre états ; et par la même une remise en question du rôle des pouvoirs publics dans les secteurs des changes et de la protection tarifaire.

Albert BRODER

Université de Paris XII Val-de-Marne

#### **NOTAS:**

---

<sup>1</sup> En particulier les factures des galeries se retrouvent. Le musée d'art moderne de Villeneuve d'Ascq en détient un nombre important qui fournissent les prix d'achat par les galeries et de vente aux amateurs.

- 
- <sup>2</sup> Outre les incertitudes sur les valeurs calculées, on notera que la comparaison des statistiques douanières bilatérales indique des différences qui ne sont pas liées à la meilleure qualité d'un côté mais par des estimations ou des déclarations impossibles à contrôler.
- <sup>3</sup> A. Broder dans “ *Alstom, Histoire de la Compagnie Générale d'Electricité* ”, Paris , Larousse, 1995. H.C.
- <sup>4</sup> J. Simmons *The Rrailways in England and Wales*, Leicester 1978, T.1, ch.1
- <sup>5</sup> Dans les premières compagnies européennes et Nord Américaines, la superstructure en bois des wagons et des voitures est fréquemment réalisée sur place, elle relève plus des techniques du charron et du voiturier.
- <sup>6</sup> L'amortissement par tranche annuelle s'étend en principe sur la durée de la concession avec des hypothèques subordonnées en fonction du rang de la série émise. L'intérêt officiel de 3% est contourné par un prix d'émission en général voisin de 50% à quoi s'ajoute la prime de remboursement que constitue la différence avec le nominal.
- <sup>7</sup> Madrid-Valladolid-Irun comme premier tronçon. L'acquisition de deux réseaux l'un issu de la faillite de l'Union Générale, l'Asturies Galice Leon, l'autre autochtone le Pampelune Saragosse Barcelone améliore la relation avec la France et rend cohérent un véritable réseau. Mais au prix du passage progressif sous contrôle espagnol , facilité par la déconfiture des Péreire en France.
- <sup>8</sup> *Histoire Economique de la France au XIXe siècle*, 1993 Ophrys, Gap, Paris, *La longue Stagnation de l'Economie française*(avec Y Breton et M Lutfalla edit.) Paris, Economica 1997
- <sup>9</sup> Comme le Conseil d'Etat en France
- <sup>10</sup> En particulier par la pratique des procurations ou pouvoirs en blanc. Les comptes de dépôts d'actions que pratiquent les entreprises dont une partie du capital est classée dans un large public et que renforcent les banques par l'usage des pouvoirs issus de la gestion des portefeuilles clientèle sont de remarquables instruments de durée d'un contrôle minoritaire. Ce système est appliqué dès le début des années 1860 par les Rothschild de Paris.
- <sup>11</sup> Qui peut s'effectuer en titres d'une autre société dont le capital n'est pas libéré. Il y a donc possibilité de libérer mutuellement le capital de deux sociétés par achat respectif des actions de chacune avec les actions de l'autre.
- <sup>12</sup> Nombreuses études allemandes sur ce sujet. La plus complète malgré son ancienneté : J. Riesser *Die Deutsche Grossbanken*, Iena, 1911
- <sup>13</sup> Mais les autres porteurs ont un droit de préemption en cas de cession de participation
- <sup>14</sup> En 1878 Edison avait fait de Paris le centre de son expansion espérée en Europe en créant deux sociétés détentrices de ses brevets. En 1883 Emil Rathenau qui a fait fortune en modifiant les fusils français pris à la suite de la guerre de 1870-71, obtient le brevet de la lampe Edison pour l'Allemagne et crée la Deutsche Edison devenue avec l'appui de Siemens l'AEG.. parallèlement avait été fondée par un ingénieur revenu des Etats-Unis avec le brevet du tour automatique l'Union Elektrizitats Gesellschaft(UEG) avec l'appui financier ( et les brevets de Thomson Houston). La création de la General Electric et l'absorption de UEG par AEG fait de la General Electric un des deux principaux actionnaires du groupe allemand d'où un partage des zones géographiques, un emploi commun des brevets. L'ensemble international étant complété par un accord technique et géographique entre Siemens et Westinghouse. Les ententes entre G.E . et Westinghouse d'une part( comme sur le marché de l'éclairage marques Zenith, Sylvania) et celui du même type entre Siemens et AEG(Consortium Osram) cartellent le marché mondial sans la nécessité de créer des cartels juridiques qui apparaîtront après 1920(Phoebus).
- <sup>15</sup> Si en France le brevet est sans contrôle sérieux(SGDG), en Allemagne le brevet est à examen. Il arrive que soit retardé l'examen d'une demande étrangère afin de donner la priorité à un brevet autochtone lorsque ce dernier a un léger retard de présentation.

- 
- <sup>16</sup> La solution antérieure du dépôt multiple outre la possibilité de détournement( voir note 14) est soumise aux règles spécifiques de chaque pays.
- <sup>17</sup> En fait regroupées en deux *I.G.(Interessengemeinschaften)* : le *Dreibund* de loin dominant(AGFA , BASF, Bayer) et Hoechst(+Casella et Kalle).
- <sup>18</sup> Il comporte en particulier le procédé Huber d'extraction de l'azote, le brevet et appellation de l'Aspirine.
- <sup>19</sup> Promoteur du second plan de réduction des réparations allemandes
- <sup>20</sup> Mais aussi dans une mesure importante de la Suisse et plus modestement la Suède
- <sup>21</sup> Voir nos publications dans Annales et Relations Internationales au cours des années 1980
- <sup>22</sup> Rappelons qu'à ce moment Morgan de Londres doit être considérée comme une banque britannique
- <sup>23</sup> En France l'importance du système *Sprague* de la G.E. a été essentiel jusqu'au renouvellement du parc du métro de Paris au cours des années 1960. La concurrence a été plus forte dans les tramways britanniques et le Tube de Londres dont l'électrification a cependant été conduite par un groupe américain.
- <sup>24</sup> Et réduisent fortement le champ commercial des entreprises locales nées il est vrai tardivement. Broder in *Alcatel Alsthom, Histoire de la compagnie Générale d'Electricité*, Paris 1997
- <sup>25</sup> Telle Bonds & Shares pour la G.E.
- <sup>26</sup> Dès 1878 en France Bayer dans la région lyonnaise, capitale mondiale de la soierie et en 1884 Hoechst à Creil près de Paris(la CPCA qui sera le point central de l'affaire Francolor). En Angleterre après la loi sur les brevets de 1907 laHoechst à Ellsmere sur la Mersey au cœur du pays cotonnier.
- <sup>27</sup> Dans le premier cas il s'agit d'une projection de la grande entreprise de Mulhouse dont Siemens a pris le contrôle après l'annexion de l'Alsace par l'Allemagne en 1871. Dans le second cette prise de contrôle, relativement discrète en raison du climat politique, est réalisée peu de temps avant la déclaration de guerre de 1914 dans le contexte d'un projet préparé dans le plus grand secret avec le groupe français Schneider(Le Creusot) afin de participer à l'électrification des chemins de fer français. Broder, loc. cit.
- <sup>28</sup> Les investissements extérieurs de la France au cours de la période sont pour partie indirectement financés par des désinvestissements dans d'anciennes zones d'activité telle l'Espagne( rachat de la dette extérieure et d'une partie des titres de chemins de fer par ls autochtones) et dans une moindre mesure l'Italie. A.Broder *Le rôle des intérêts étrangers dans la croissance de l'Espagne*, Paris-Lille 1982
- <sup>29</sup> entre autres Deutsche Überseeische bank, Brazilian bank für Deutschland, E Tornquist, Banco Aleman Transatlantico mais aussi en Turquie, en Chine.
- <sup>30</sup> Voir bibliographie
- <sup>31</sup> La Banque suisse des chemins de fer 1890,Capital 1913 12.25 millions de francsL a Banque pour les chemins de fer orientaux 1890, La Banque des valeurs de transport(1894)...
- <sup>32</sup> Il s'agit dans ce cas de cession de wagons de marchandises fabriqués en Belgique à des chemins de fer hongrois.
- <sup>33</sup> Les porteurs sont à ce moment en grande majorité suisses. Or les produits proviennent de pays à monnaie avariée par la guerre : lires, couronne autrichienne, et dans une proportion plus faible pesetas et francs français. S'agissant de valeurs à revenu fixe la contre-valeur en francs suisses-or ne peut être atteinte. Après une tentative de réorganisation, la Banque suisse prenant le contrôle total de l'*Elektrobank*, cette dernière sera mise en liquidation. Mais les actionnaires allemands ont disparu dès 1923. En 1895 le capital est de 30 millions de francs. En1912 75 millions non compris les obligations.

---

<sup>34</sup> Loin d'être exhaustive, à titre d'exemples les villes de Gènes, Naples et partiellement Milan en Italie, Bilbao et Séville en Espagne.

<sup>35</sup> 20 millions de francs en capital en 1898 et 56 millions en obligations

<sup>36</sup> . Capital 25 millions de francs

<sup>37</sup> Les réserves accumulées en Suisse ne sont pas passible des impôts croissant dans le Reich et sont disponibles pour les opérations d'investissement soit nouvelles, soit de développement des actifs extérieurs. Ce qui se vérifie en Autriche-Hongrie et en Italie.

<sup>38</sup> Les auteurs allemands attribuent 35% à leur production et 30% aux américains, l'inverse se produisant dans les études américaines et les documents officiels du Département du Commerce( Special agents Reports).

<sup>39</sup> Contrairement à ce qu'écrivent les auteurs allemands( en particulier Hertner et Kirchsgässner), la Compagnie Générale d'Electricité de Creil n'est pas une fondation Schuckert. Créée au départ pour fournir des équipements électriques pour la marine de guerre, elle est reprise par la firme allemande en 1897 en raison d e grosses difficultés financières et malgré une nette opposition -justifiée- de l'Amirauté. Elle devient filiale de Siemens avec l'a fusions Siemens-Schuckert et dès lors est utilisée par l'allemand dans ses pourparlers secrets avec Schneider en vue de se partager l'électrification des chemins de fer français ; Creil, mais aussi l'Alsacienne(SACM) de Belfort autre filiale de Siemens à peine masquée se réservant la partie technique et Schneider-Le Creusot les équipements métallurgiques. Infra note 26

<sup>40</sup> Sur cette question les travaux de Bruno Bezza et surtout les remarquables publications de Luciano Segreto.