

CRM73 · France-Japon, regards croisés (PDF complet)



Dominique Barjot et Patrick Fridenson (dir.)

France-Japon, regards croisés France and Japan, a cross-analysis

Mélanges en l'honneur de Terushi Hara
In memoriam Terushi Hara



Grand ami de la France, l'historien japonais Terushi Hara a ouvert d'importants chantiers scientifiques. Spécialiste de l'étude des ententes, des cartels et des politiques industrielles durant le xx^e siècle, une grande partie de son œuvre a été consacrée à l'histoire des chemins de fer, d'abord celle des chemins de fer algériens, mais aussi celles, comparées, du Shinkansen japonais et du TGV français. Partant des progrès de l'organisation scientifique du travail, intégrant les problématiques de l'américanisation, Terushi Hara s'est intéressé à la question des transferts de technologie et organisationnels. Son expertise de l'économie française, qu'il a fait connaître aux étudiants japonais, l'a imposé comme un grand historien des entreprises et des processus d'intégration internationaux, notamment de la stratégie des entreprises japonaises en France et en Europe.

Des historiens japonais et français, un historien suisse, un historien canadien et une économiste française offrent dans ce livre leurs contributions sur les thèmes qui ont été les siens, rendant possibles des regards croisés entre France et Japon à l'heure de la mondialisation.

Dominique Barjot est professeur d'histoire économique contemporaine à l'université Paris-Sorbonne (Paris IV) et directeur adjoint de l'UMR 8596 Centre Roland Mousnier. Il a été professeur invité à l'université de Tokyo.

Patrick Fridenson est directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales et rédacteur en chef de la revue *Entreprises et Histoire*. Il a été professeur invité à l'université de Tokyo.



Couverture : Le Shinkansen devant le mont Fuji © Heritage Images/Leemage
TGV dans la gare de Lyon, Paris © Collection Arteria/Leemage

ISBN de ce PDF :
979-10-231-2841-3

<http://pups.paris-sorbonne.fr>



Terushi Hara (1943-2011) a fait ses études universitaires à Waseda, université privée la plus prestigieuse du Japon, puis en France avant de soutenir au Japon une thèse de doctorat remarquée. Proche de François Caron,

il a été professeur d'histoire économique occidentale à la School of Commerce de l'université Waseda. Il est devenu le spécialiste de l'histoire industrielle et des politiques économiques de la France. À l'origine d'importants programmes internationaux (cartels et missions de productivité), il demeure l'un des meilleurs connaisseurs de l'histoire ferroviaire française et japonaise.



Collection dirigée par
Dominique Barjot et Lucien Bély

Fidèle à l'esprit de son fondateur, le Centre Roland Mousnier propose une collection d'ouvrages historiques dédiée à l'étude de la France moderne et contemporaine. Réputés pour leur rigueur scientifique et leur richesse documentaire, ces ouvrages sont le reflet du dynamisme de la recherche en histoire développée par l'université Paris-Sorbonne.

ISBN des tirés à part :

CRM73 · France-Japon, regards croisés (PDF complet)	979-10-231-2841-3
CRM73 · Préface. Terushi Hara, historien japonais et fin connaisseur de l'histoire économique de la France · François Caron	979-10-231-2842-0
CRM73 · Introduction générale · Dominique Barjot & Patrick Fridenson	979-10-231-2843-7
CRM73 · General introduction · Dominique Barjot & Patrick Fridenson	979-10-231-2844-4
CRM73 · L'héritage de Terushi Hara : au carrefour des méthodes de l'histoire économique · Kazuhiko Yago	979-10-231-2845-1
CRM73 · I. International Cartels and Business Interactions: The Experience of the Interwar Period · Dominique Barjot	979-10-231-2846-8
CRM73 · I. Cartels and Cartelization in the Japanese Sector of Energy during the Interwar / Period · Takeo Kikkawa	979-10-231-2847-5
CRM73 · I. Cartels et ententes: les vieux démons persistants de l'économie · Florence Hachez-Leroy	979-10-231-2848-2
CRM73 · II. Canals and Transport Policies in 19th Century France: New Linkages of Waterways and Railways as Innovations by Demand-Side Initiatives · Fumihiko Ichikawa	979-10-231-2849-9
CRM73 · II. High Speed Railway from Historical Comparison: Britain, France and Japan · Takeshi Yuzawa	979-10-231-2850-5
CRM73 · II. Un nouvel opérateur ferroviaire en Italie: la société NTV, une aventure ferroviaire innovante · Michèle Merger	979-10-231-2851-2
CRM73 · II. « Aujourd'hui j'ai la satisfaction de vous annoncer notre heureuse arrivée au Japon ». De la guerre diplomatique au loisir ethnographique: / Aimé Humbert et la conquête suisse du Japon (1858-1864) · Laurent Tissot	979-10-231-2852-9
CRM73 · III. Les constructions électriques françaises entre la structure de groupe et les influences américaines, fin du XIX ^e siècle-début des années 1970 · Pierre Lanthier	979-10-231-2853-6
CRM73 · III. French Economic Plans and the Mechanical Engineering Industry in the Paris Region, 1953-1974 · Toshikatsu Nakajima	979-10-231-2854-3
CRM73 · III. Impact du rattrapage et changement technique dans le Japon d'après-guerre · Yveline Lecler	979-10-231-2855-0
CRM73 · III. 1992 EC Market Integration and Japanese Companies' Direct Investment in Europe: A Business History Approach · Akira Kudo	979-10-231-2856-7
CRM73 · Conclusions · François Caron	979-10-231-2857-4
CRM73 · Publications de Terushi Hara · Satoshi Norikawa, avec la collaboration de Tatsuhito Suga	979-10-231-2858-1

FRANCE-JAPON, REGARDS CROISÉS
FRANCE AND JAPAN, A CROSS-ANALYSIS

Dernières parutions

- La Guerre de Sept Ans en Nouvelle-France*
Bertrand Fonck & Laurent Vissière (dir.)
- Introduction aux discours coloniaux*
Nobert Dodille
- « C'est moy que je peins ». *Figures de soi à l'automne de la Renaissance*
Marie-Clarté Lagrée
- Des saints d'État ? Politique et sainteté au temps du concile de Trente*
Florence Buttay & Axelle Guillausseau (dir.)
- Représenter le Roi ou la Nation ? Les parlementaires dans la diplomatie anglaise (1660-1702)*
Stéphane Jettot
- L'union du Trône et de l'Autel ? Politique et religion sous la Restauration*
Mathieu Brejon de Lavergnée & Olivier Tort (dir.)
- Pierre Chaunu, historien*
Jean-Pierre Bardet, Denis Crouzet & Annie Molinié-Bertrand (dir.)
- Les Frères d'Eichthal*
Hervé Le Bret
- L'Entreprise et sa mémoire. Mélanges en l'honneur de Maurice Hamon*
Didier Bondue (dir.)
- La Faveur et la Gloire. Le maréchal de Bassompierre mémorialiste (1579-1646)*
Mathieu Lemoine
- Chrétiens et Ottomans de Malte et d'ailleurs*
Alain Blondy
- Le Corps des esclaves de l'île Bourbon. Histoire d'une reconquête*
Prosper Eve
- Les Maîtres du comptoir : Desgrand père & fils. Réseaux de négoce et révolutions commerciales (1720-1878)*
Jean-François Klein
- Frontières religieuses dans le monde moderne*
Francisco Bethencourt & Denis Crouzet (dir.)
- La Politique de l'histoire en Italie. Arts et pratiques du réemploi (XIV^e-XVII^e siècle)*
Caroline Callard,
Élisabeth Crouzet-Pavan & Alain Tallon (dir.)
- Les Habsbourg et l'argent. De la Renaissance aux Lumières*
Jean Bérenger
- Cités humanistes, cités politiques (1400-1600)*
Denis Crouzet, Élisabeth Crouzet-Pavan & Philippe Desan (dir.)
- Histoire du multilatéralisme. L'utopie du siècle américain de 1918 à nos jours*
Régine Perron
- Aluminium. Du métal de luxe au métal de masse (XIX^e-XXI^e siècle)*
From precious metal to mass commodity (19th-21st century)
Dominique Barjot & Marco Bertilorenzi (dir.)
- Les Stratégies de l'échec. Enquêtes sur l'action politique à l'époque moderne*
Marie Barral-Baron, Marie-Clarté Lagrée, Mathieu Lemoine (dir.)

Dominique Barjot et Patrick Fridenson (dir.)

France-Japon, regards croisés
France and Japan, a cross-analysis

Mélanges en l'honneur de Terushi Hara
In memoriam Terushi Hara

Actes de la journée d'hommages en l'honneur de Terushi Hara
29 août 2012



Ouvrage publié avec le soutien de l'Association pour l'histoire des chemins de fer /
French Railway Historical Society, de la Fondation France-Japon de l'EHESS,
de l'UMR 8596 Centre Roland Mousnier et de la Fondation Maison des sciences de l'Homme

Les PUPS, désormais SUP, sont un service général
de la faculté des Lettres de Sorbonne Université.

© Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2015
ISBN de l'édition papier : 978-2-84050-999-8

Mise en page Compo Meca Publishing
d'après le graphisme de Patrick VAN DIEREN

© Sorbonne Université Presses, 2022
Adaptation numérique: Emmanuel Marc Dubois/3d2s

SUP

Maison de la Recherche
Sorbonne Université
28, rue Serpente
75006 Paris

tél. : (33)(0)1 53 10 57 60

sup@sorbonne-universite.fr

<https://sup.sorbonne-universite.fr>

TERUSHI HARA, HISTORIEN JAPONAIS ET FIN CONNAISSEUR
DE L'HISTOIRE ÉCONOMIQUE DE LA FRANCE

François Caron †

C'est un grand honneur pour moi d'avoir été chargé de présenter la vie et l'œuvre de Terushi Hara selon la formulation donnée à l'hommage que nous lui rendons aujourd'hui. En réalité, je ne dispose pas de toutes les informations nécessaires pour remplir pleinement cette mission, ne serait-ce que parce que la plus grande partie de son œuvre a été rédigée en japonais mais aussi parce que je n'ai pas participé directement à l'ensemble de ses nombreuses activités scientifiques. C'est donc à titre essentiellement amical et en concentrant mon propos sur les relations infiniment complexes que Terushi a entretenues avec la France que je voudrais aujourd'hui évoquer sa mémoire.

Ma première rencontre avec Terushi date des premières années 1970 lorsque j'étais professeur d'histoire économique à l'Université de Dijon. Je me souviens précisément de mes entrevues d'alors avec ce jeune étudiant japonais passionné et déjà imprégné de culture française. Il séjournait à la Cité universitaire où il a clairement ressenti un sentiment de solitude qui ne s'est que difficilement apaisé. Mais sa passion pour la France a pris le dessus. Je n'étais moi-même qu'au début de ma carrière de professeur et je lui ai proposé un sujet de thèse manifestement difficile à mener à bien pour un jeune étudiant étranger confronté aux spécificités des sources de l'histoire économique française dans un domaine aussi particulier. Il portait sur les investissements ferroviaires français en Algérie au XIX^e siècle. Il se plongea avec courage dans les archives disponibles. Ses recherches aboutirent à la rédaction d'un mémoire de maîtrise et d'un long article sur le sujet, publié dans la *Revue d'histoire économique et sociale* en 1976, dans lequel il sut mettre en valeur les particularités de l'histoire de ces investissements par rapport aux autres investissements ferroviaires dans le monde, du fait que ces lignes étaient le prolongement de celles des grandes compagnies.

Après son retour au Japon, il a obtenu un doctorat de gestion à l'Université de Waseda. Ce premier séjour à Paris fut essentiel pour son parcours ultérieur. Ce fut son premier contact avec les archives françaises dont il devint par la suite un fin connaisseur. Il compléta surtout de manière plus concrète sa connaissance

de la culture historique française et de son histoire économique alors en pleine mutation grâce à l'essor spectaculaire du mouvement de rénovation de l'histoire des entreprises en France. Ce fut le point de départ de sa principale orientation de recherche et de son dialogue ininterrompu avec l'histoire de l'économie industrielle française, l'histoire des chemins de fer y comprise, et avec celle des relations économiques franco-japonaises. Sa soutenance fut le point de départ d'une brillante carrière dans le cadre de la faculté de commerce de l'Université de Waseda.

Il devint l'un des animateurs les plus actifs de la vie universitaire japonaise, dans un cadre aussi bien international que national, dans les domaines de l'histoire économique et de la gestion. Son audience au Japon est illustrée par le rôle majeur qu'il a joué dans les activités des principales sociétés savantes japonaises d'histoire et de gestion. Il fut l'un des plus brillants ambassadeurs de l'école historique japonaise dans le monde et tout particulièrement en France.

8 Il fut, en un mot, l'un des maîtres les plus respectés de l'histoire et de la science de gestion au Japon.

Si nous en venons aux relations qui se sont nouées entre Terushi et le monde des historiens économistes et des gestionnaires en France, on peut dire que ce dialogue eut deux composantes majeures.

Ce fut d'abord sa présence physique en France à l'occasion de ses différents séjours, avec sa participation à des rencontres scientifiques organisées aussi bien par des gestionnaires que par des historiens, soit en tant que professeur invité dans certaines universités ou écoles de commerce, soit en tant que participant ou organisateur de colloques ou en tant qu'animateur de séminaires ou de participant à ces séminaires. Il faut citer à ce propos le premier séminaire qu'il a enseigné à l'EHESS en 1999-2000 avec Patrick Fridenson, consacré à « la France, le Japon et la construction européenne ». Il convient de mentionner aussi l'enseignement de Terushi Hara à l'École supérieure de commerce de Lyon : il était étroitement lié à sa participation aux activités du pôle scientifique lyonnais organisé autour des recherches consacrées à l'Asie orientale. En ces nombreuses occasions il révéla à de nombreux étudiants les réalités économiques de son pays. Terushi devint ainsi le représentant incontournable en France de l'histoire économique japonaise. Ces séjours lui fournirent aussi l'occasion de prospecter des sources nouvelles et de fréquenter bibliothèques et archives.

Le second aspect de ce dialogue fut son activité d'infatigable animateur des relations scientifiques franco-japonaises. Il joua un rôle majeur dans la création de deux sociétés savantes franco-japonaises, la Société franco-japonaise de gestion et la Société franco-japonaise d'histoire, et dans le développement de la participation française à des rencontres scientifiques et des colloques organisés au Japon. Certaines de ces rencontres furent extraordinairement enrichissantes.

Ce fut le cas tout particulièrement de celles organisées au pied du Mont Fuji. À titre strictement personnel, je dois reconnaître que ces colloques figurent parmi les plus enrichissantes des réunions internationales auxquelles j'ai participé. Ces rencontres jouèrent un rôle majeur dans le développement des relations scientifiques entre l'école historique française et l'école historique japonaise. Elles nous ont permis de confronter nos points de vue et d'élaborer des concepts construits non pas à partir des modèles exclusivement anglo-saxons mais fondés sur les expériences originales de la France et du Japon, de l'Europe et de l'Asie. La comparaison entre les réalités japonaises et les pratiques françaises nous a permis de mieux appréhender les particularités de l'histoire industrielle de ces deux pays et les spécificités des modèles d'organisation de leurs entreprises. Il est clair aussi que de telles rencontres, qui n'auraient pas eu lieu sans l'action d'historiens japonais tels que Terushi, ont joué un rôle important dans le développement de l'ensemble de relations économiques, politiques et culturelles et dans la compréhension entre nos deux pays.

La liste des publications de Terushi entre 1971 et 2002, qui comprend soixante-quatre entrées, illustre la diversité de ses curiosités et la richesse de ses recherches menées au cours de sa carrière universitaire. Plus de la moitié d'entre elles (trente-six, soit 56 %), sont consacrées à l'histoire économique de la France et prioritairement à son histoire industrielle, avec dix-neuf entrées, soit le tiers des publications. Viennent ensuite l'histoire générale de l'économie française avec douze entrées et les relations franco-japonaises avec dix entrées. Une dizaine de textes sont consacrés à l'histoire économique japonaise, six à l'histoire des chemins de fer et cinq à l'histoire des relations économiques internationales.

Terushi Hara a proposé une vision originale de ce qu'il appelait le capitalisme industriel français. Loin des débats sur les causes du « retard » français, ses recherches ont porté sur les entreprises françaises un regard objectif. Il a ainsi participé au vaste courant de relecture de cette histoire entamé dans les années 1970.

Il a établi une comparaison enrichissante entre la gestion à la française et la gestion à la japonaise et mis en valeur l'influence du taylorisme dans le système organisationnel français. Il a été l'un des spécialistes les plus incontestés de l'histoire et de la définition d'un modèle de gestion des entreprises en France aussi bien dans ses travaux scientifiques que dans ses enseignements. Il a apporté une contribution originale au débat sur le modèle industriel français que les auteurs américains comme David Landes avaient lancé dans les années 1940. Son point de vue original est très éloigné des interprétations simplificatrices qui se sont diffusées à cette époque sur les thèmes de la société bloquée ou du malthusianisme des entrepreneurs, sur la base d'une observation pragmatique de leurs comportements. Il a montré que le modèle français s'est construit à partir

de l'expérience d'un capitalisme familial fondé sur le rôle de l'entrepreneur individuel. Terushi Hara a, en même temps, mis en valeur l'essor d'un capitalisme à la française et porté un regard neuf sur l'histoire des ententes qu'il a replacée dans le cadre plus général de l'histoire des ententes internationales et dans celui des polémiques franco-françaises des années 1930.

10 En analysant les modes de gestion français et japonais et en les confrontant au modèle américain, il a apporté une contribution importante au débat sur l'américanisation des économies asiatiques et européennes et à l'histoire des missions de productivité. Il a dans ce domaine révélé le rôle joué par Rostislav Donn dans leur conception, leur mise en place et leur développement. Il montra ainsi que l'idée fut d'abord lancée non par les milieux d'affaires et politiques américains mais par les courants planificateurs français, à la suite d'un processus qui remonte à Vichy. À l'occasion du premier colloque franco-japonais d'histoire des entreprises tenu à la Maison Suger en 1997, il a proposé une comparaison entre l'expérience française et l'expérience japonaise dans ce domaine. Il a mis l'accent sur le fait que, dans le cas français, il s'est agi d'une éclipse de l'atelier et de l'organisation de l'entreprise industrielle alors que, dans le cas japonais, il s'est agi plutôt du perfectionnement continu des produits et de la qualité. Cette différenciation reflète clairement les différences entre les deux systèmes de gestion. En publiant plusieurs livres au Japon sur l'histoire de ce qu'il appelait « le capitalisme français » il a largement diffusé dans ce pays sa connaissance de l'économie et de la société industrielle françaises. Enfin, et ce fut là un point essentiel, il a fait naître, par son enseignement, des vocations chez de jeunes et brillants historiens japonais. Il a enfin traduit en japonais deux livres d'historiens français dont l'un des miens. Ce fut pour moi une grande joie et un grand honneur.

Il a éclairé d'un jour nouveau l'histoire des relations économiques franco-japonaises d'une manière à la fois globale et concrète grâce à des études portant sur des entreprises françaises ayant eu des relations privilégiées avec le Japon. Ce fut le cas d'Air Liquide qui s'implanta au Japon dès avant la Première Guerre mondiale grâce à son expertise en matière de soudure. À l'inverse, il s'est intéressé aux implantations japonaises en France, illustrées entre autres par celle des activités d'import-export de Mitsubishi dans l'entre-deux-guerres. Il a retracé l'histoire de la Banque franco-japonaise. Il a enfin éclairé plusieurs épisodes de l'histoire des relations économiques franco-japonaises comme l'histoire de la mission Finaly en 1907.

Pour illustrer l'importance de ses travaux dans le domaine des relations franco-japonaises, je voudrais évoquer avec plus de précision les recherches qu'il a consacrées à ces échanges dans le domaine de la technique et de la gestion des réseaux de chemin de fer. Elles me permettront de mettre en valeur sa conception de l'histoire économique et l'originalité de ses approches. Terushi Hara a montré

que la coopération franco-japonaise dans le domaine de l'électrification avait précédé l'expérience des deux TGV. Une confrontation rigoureuse des sources françaises et japonaises lui a permis de clarifier cette problématique. Son point de départ fut la participation d'un ingénieur japonais aux expériences organisées par Louis Armand à Annecy en 1951 au cours desquelles la fiabilité du courant alternatif au lieu du coûteux courant continu pour réaliser l'électrification fut démontrée. Un Comité d'étude d'électrification en courant alternatif fut constitué en 1953. Un groupe d'éminents ingénieurs japonais fut envoyé en France pour participer à la conférence internationale, organisée à Lille en 1955 de nouveau par Louis Armand. Le groupe visita les installations des lignes construites en France, dont celles de Valenciennes-Thionville, et les usines de fabrication des locomotives, dont celle de Schneider-Westinghouse à Lyon. Le groupe négocia avec les entreprises françaises les premières importations de locomotives. Ses membres rédigèrent une analyse comparative des fabrications de ces différentes usines et les classèrent en fonction du jugement qu'ils portaient sur elles. La vente de deux engins fut négociée : l'un fabriqué par Schneider-Westinghouse, l'autre par la société suisse Oerlikon.

Terushi Hara a reconstitué les étapes de cette négociation qui échoua. En réalité les ingénieurs japonais étaient parvenus à fabriquer une locomotive fonctionnant en courant alternatif. En 1955, Hitachi et Mitsubishi réalisèrent l'un et l'autre un prototype. Dans le même temps, les ingénieurs japonais se lancèrent dans la construction d'une ligne expérimentale en utilisant largement les documents publiés lors de la conférence d'Annecy de 1951. Par la suite, les constructeurs japonais ont mis à profit cette coopération entre la SNCF et les JNR pour développer leur propre système et conquérir le marché asiatique. J'ajoute que la coopération entre la France et le Japon s'est poursuivie au-delà de ce premier essai et tout particulièrement lors de la conception du TGV français, ce dont a témoigné Marcel Tessier, son principal réalisateur.

Cette remarquable étude permet de définir avec précision le mode de construction de l'histoire de Terushi Hara. Il repose sur l'utilisation exclusive de documents d'archives ou d'imprimés de première main et de témoignages oraux. Il se construit autour d'une confrontation de ces différents documents menée d'une manière rigoureusement objective. Il débouche enfin sur une généralisation du propos qui apporte une contribution à une problématique particulière, qui fut celle, dans le cas de notre exemple, de la coopération technologique entre les entreprises et les nations. L'ensemble de son œuvre répond à ces critères, qu'il s'agisse par exemple de sa définition du capitalisme français, de sa conception des ententes françaises et internationales ou des missions de productivité. Il se dégage ainsi une vision globale de l'histoire économique d'une grande originalité et qui échappe aux simplifications abusives.

Toute son œuvre a reposé sur une exploitation rigoureuse des archives et des sources de première main. Il fut un remarquable découvreur de sources nouvelles, qu'il s'agisse des archives, comme dans le cas des archives Mitsubishi dans l'entre-deux-guerres à Roubaix, ou de témoignages, comme dans celui de l'interview de Rostislav Donn.

12 Pour conclure, je me crois autorisé à évoquer la personnalité de Terushi Hara et quelques souvenirs personnels qui ont tissé entre nous des liens très forts. Je pense pouvoir me vanter d'avoir eu avec lui, et aussi avec son épouse, des relations amicales et chaleureuses. Je me souviens encore des retours de Dijon en train où nous conversions agréablement à bâtons rompus et où il évoquait en souriant ses expériences françaises. Je me souviens aussi de ses voyages à Paris au cours desquels il nous faisait découvrir la cuisine japonaise, toujours autour de tables bien choisies. Dans cette Maison Suger, madame Hara avait cuisiné pour nous, après avoir eu bien du mal à trouver les ingrédients nécessaires, un repas fondé sur la gastronomie japonaise ; elle avait à cette occasion initié ma femme au subtil usage du kimono. Elle-même est venue à Châtenay pour nous faire plaisir, dans ce costume qui lui paraissait si mal adapté au métro. Malheureusement, lors de notre dernier voyage à Tokyo, nous avons trouvé notre ami tellement changé, mais tellement bien entouré par la présence aimante de son épouse, de son fils et de sa future belle-fille.

La qualité des relations de Terushi Hara avec les autres était marquée par une infinie délicatesse et une courtoisie sans limite, qui lui permettaient d'être à l'écoute de chacun tout en sachant défendre son point de vue avec fermeté. Mais Terushi Hara fut aussi un homme d'une étonnante simplicité. Son comportement naturel était un mélange de cordialité, de gentillesse naturelle et son humour souriant rendait le contact plus facile encore. Son propos scientifique était exempt de toute prétention et de tout pédantisme, alors qu'il était un modèle de rigueur et de précision. Il s'est attaché toute sa vie au renforcement des liens entre nos deux pays. Son œuvre d'une importance considérable est là pour en témoigner.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Dominique Barjot et Patrick Fridenson

Avec le décès du professeur Terushi Hara, survenu à Tokyo le 20 août 2011, la France a perdu non seulement un ami, mais aussi l'un de ses meilleurs historiens. Dirigée par François Caron, alors professeur à l'Université de Dijon – qui a préfacé ce volume mais n'a pu hélas en voir la publication –, sa maîtrise portait sur les investissements ferroviaires français en Algérie au XIX^e siècle. Elle a constitué le point de départ d'une carrière brillante, menée à l'Université Waseda de Tokyo. Parti des transports, domaine qu'il n'a jamais abandonné, il s'est imposé ensuite comme l'un des meilleurs spécialistes japonais de la France, une France marquée depuis la Révolution par les tensions entre concurrence et organisation de l'économie, entre PME et grandes entreprises, entre différentes conceptions du rôle de l'État, mais une France dont l'insertion internationale a été profondément transformée depuis la fin du XIX^e siècle par l'extension de son empire colonial et sa participation à la mondialisation, mais aussi par les processus successifs d'américanisation, d'intégration européenne et d'investissements asiatiques.

C'est pourquoi ses amis et collègues ont souhaité organiser en son honneur, à Paris, une journée d'hommages, dont cet ouvrage est issu. Cette journée s'est tenue à la Maison Suger, la résidence internationale de la Fondation Maison des sciences de l'Homme dont Terushi Hara était un pilier, le 29 août 2012. Organisée par le Centre de Recherches Historiques de l'EHESS et le Centre Roland Mousnier de l'Université Paris-Sorbonne, avec le soutien de l'Association pour l'histoire des chemins de fer, cette manifestation s'est tenue à l'occasion de la réunion, à Paris, dans les locaux de l'EHESS, du 30 août au 1^{er} septembre 2012, de la seizième conférence annuelle de l'European Business History Association (EBHA), et première conférence conjointe avec la Business History Society of Japan (BHSJ), sur le thème « Business Enterprises and the Tensions between Local and Global ». Quarante-vingt-un historiens japonais ont alors fait le déplacement à Paris.

Après une présentation de l'itinéraire académique de Terushi Hara, il sera évoqué sa place originale au sein de l'historiographie japonaise, puis son apport

spécifique à l'histoire économique de la France¹, avant que ne soient présentées les contributions publiées dans le présent volume.

UN ITINÉRAIRE ACADÉMIQUE BRILLANT

14 Terushi Hara est né à Matsumoto, ville principale de la région montagneuse au centre de l'île principale de l'archipel japonais. Son père Kato Hara était instituteur dans plusieurs écoles primaires autour de Matsumoto et aussi archéologue amateur et spécialiste d'histoire locale. Terushi était resté très attaché à sa ville natale, ce qu'il manifestait notamment en exerçant la fonction de conseiller scientifique du Musée de la Justice de la Ville de Matsumoto. À l'issue de ses études secondaires, il avait réussi l'examen d'entrée à la plus prestigieuse université privée de Tokyo, l'Université Waseda. Grâce à une énergie devenue proverbiale, à un apprentissage réussi de deux langues étrangères, le français et l'anglais, à ses travaux et son enseignement, il avait grimpé tous les échelons de la carrière universitaire. Tout en restant le même : un homme direct, jovial, avec un humour décapant, ponctué par sa fine moustache, passionné par l'enseignement et les rapports avec les étudiants, exprimant par de multiples questions une curiosité très vaste, lecteur des romans historiques de Ryotaro Shiba et toujours soucieux de garder le contact avec la nature (notamment au parc national de Chichibu).

Sa page web créée en 2000 arborait sa devise : « la poursuite de la vérité par les études historiques ». Toujours accessible au moment d'écrire ces lignes, elle permet de voir comment Terushi Hara se présente à ce moment. Il fait des cours d'histoire économique comparée, d'histoire comparée du capitalisme et de pensée française sur l'entreprise et sur l'économie. Son séminaire de recherche est consacré à l'histoire économique de l'Europe. Quant à ses recherches, elles ont évolué. Spécialiste de l'histoire des entreprises et de l'économie de la France, il se dit maintenant plus intéressé par l'histoire des relations économiques entre les pays européens et le Japon au cours du processus d'industrialisation. Il projette alors d'étudier dans un avenir proche les problèmes de l'Union européenne.

Terushi Hara n'avait que des amis en France. Nous sommes heureux d'en avoir fait partie depuis 1973. Cette même année, Dominique Barjot, alors étudiant en maîtrise à Dijon, avait fait sa connaissance grâce à François Caron, tandis que Patrick Fridenson, alors maître-assistant à l'Université Paris X-Nanterre, l'avait rencontré pendant le congrès de l'Association française des historiens économistes sur la position internationale de la France organisé par Maurice Lévy-Leboyer. Nos relations personnelles et scientifiques avec lui se sont

1 Voir également, sur ce point, sa bibliographie exhaustive présentée en fin de volume.

constamment développées depuis cette date. Il nous a ouvert les portes de la communauté scientifique japonaise et nous avons eu la chance de pouvoir développer avec lui des projets de colloques en France ou au Japon.

Les activités collectives étaient devenues une des spécialités de notre ami, au Japon comme en Europe. Il avait été ainsi le délégué à la formation continue de son université. Il était un pilier de deux sociétés savantes japonaises très différentes : la Socio-Economic History Society, la Business History Society of Japan. Dans le cadre de cette dernière, il avait été un des jeunes acteurs de ce grand moment de transformation de l'histoire des entreprises japonaise et occidentale qu'ont été les réunions annuelles de la Fuji Conference et y avait invité beaucoup d'historiens français. Il était également administrateur de la Japan Railway History Society. Il avait aussi exercé des responsabilités dans deux sociétés savantes liées à la Maison franco-japonaise de Tokyo, la Société franco-japonaise de gestion, dont il avait été le président, et la Société franco-japonaise d'histoire.

En Europe, il était membre de l'Association française des historiens économistes et de l'European Business History Association. Il ne manquait jamais les congrès de ces associations. Il était en outre un membre éminent de l'Association pour l'histoire des chemins de fer (il avait en particulier participé aux colloques de 1997 et de 2001). Il s'est révélé comme un co-organisateur sans pareil de colloques et de sessions de conférences. Il faisait aussi partie des correspondants étrangers de la revue *Entreprises et histoire* depuis son premier numéro en avril 1992.

À partir de 1991, il est venu régulièrement en France pour faire des recherches dans les archives ou recueillir le témoignage d'acteurs et participer à des colloques. Un moment marquant de ces séjours a été sa participation en 1995 au colloque interdisciplinaire de l'Institut de France autour d'Alain Peyrefitte organisé par le sociologue Raymond Boudon et l'historien Pierre Chaunu. Les débats ont été publiés après les communications, et on y sent un Terushi Hara très à l'aise au milieu d'un impressionnant aréopage². Les séjours les plus longs ont été une année sabbatique en 1991-1992 (en compagnie de sa femme Nao et de leur fils Ftoshi) et un semestre sabbatique en 1999-2000. Dans cette seconde période, il a conçu et assuré avec Patrick Fridenson un séminaire à l'EHESS du 3 octobre 1999 au 19 janvier 2000 sur la France, le Japon et la construction européenne. Comme toujours chez Terushi Hara, la réflexion historique n'était pas séparée du présent : une séance avait été consacrée à l'implantation de Toyota en France, une autre à Renault, Nissan et l'Europe.

2 Terushi Hara, « Les facteurs psychologiques et culturels de la modernisation : le cas de Eiichi Shibusawa », dans Raymond Boudon et Pierre Chaunu (dir.), *Autour de Alain Peyrefitte. Valeurs et modernité*, Paris, O. Jacob, 1996, p. 113-132 ; voir également les débats, p. 133-140.

Hélas, au milieu des années 2000 un accident du travail survenu dans son bureau de Waseda a arrêté l'essor de ses activités, et a peu à peu transformé sa vie en souffrance.

UNE PLACE ORIGINALE DANS L'HISTORIOGRAPHIE JAPONAISE

16

La contribution de Kazuhiko Yago, l'historien qui lui a succédé à l'Université Waseda, « L'héritage de Terushi Hara : au carrefour des méthodes de l'histoire économique », le montre avec précision : la place spécifique de Terushi Hara parmi les spécialistes japonais d'histoire économique à partir du milieu des années 1970 vient du fait qu'il a choisi de conjuguer les deux inspirations successives et opposées qui avaient été celles de ses années de formation à et par la recherche à Waseda. L'une est celle de l'histoire du commerce et des échanges (mettant en avant le rôle des entrepreneurs individuels, des firmes, des méthodes, des relations économiques internationales) qui est pratiquée dans cette université depuis 1904 ; l'autre est celle d'un historien marxiste japonais de l'économie française moderne, K. Takahashi, recruté à Waseda en 1973. L'historien français Pierre Goubert, qui lui avait été présenté par Ernest Labrousse à la sortie d'un de ses séminaires en 1960 puis qu'il avait revu lors de son séjour au Japon en 1975, a été sensible à sa position à Waseda : « un maître si visiblement vénéré³ ». De fait, Terushi Hara est séduit par sa théorie sur les différences de la transition du féodalisme au capitalisme au Japon et en Europe. Il voit donc dans la Révolution française le fruit à la fois de « l'évolution de la société rurale » et de « la montée de la petite bourgeoisie »⁴. Il choisit alors comme thème principal de ses premières recherches trois conséquences de la Révolution : les ententes et les comptoirs comme moyen de préserver les PME, les conditions auxquelles cependant certains monopoles émergent, les nationalisations comme coup d'arrêt aux pouvoirs de monopoles privés ou constitution de monopoles publics. Mais cette approche est rendue compatible avec le programme de Waseda grâce à des recherches sur les exportations de capitaux. L'article de K. Yago indique que, par la suite, Terushi Hara se détache progressivement de cette approche marxiste de l'histoire de l'économie française, sans toutefois la renier. Plus il avance dans ses travaux, plus il met l'accent sur l'internationalisation : par les cartels, l'organisation du travail, les investissements étrangers. Cet itinéraire si particulier lui donne une voix unique dans le débat des historiens économistes japonais.

Le second apport de Terushi Hara à l'historiographie japonaise a été d'intégrer la France dans les discussions des historiens des entreprises et de l'économie.

3 Pierre Goubert, *Un parcours d'historien. Souvenirs, 1915-1995*, Paris, Fayard, 1996, p. 214 et 222-224.

4 Katsumi Fukusawa, « L'histoire moderne française vue du Japon : la place incertaine du xvii^e siècle », *xvii^e siècle*, n° 248, 2010, p. 491-498.

Ceci n'avait rien d'évident compte tenu, d'une part, de l'influence des historiens américains, Keiichiro Nakagawa ayant participé au Center of Entrepreneurial History d'Harvard, et de l'œuvre d'Alfred Chandler, bientôt traduite en japonais, qui a eu un impact profond sur les historiens japonais; et, d'autre part, des historiens des entreprises britanniques, qui ont accueilli davantage de doctorants japonais que la France. Terushi Hara n'a pas été seul en la matière, et il convient au moins de citer le rôle de Yasuo Gonjo et Isao Hirota. Mais, outre des communications orales ou des articles, Terushi Hara a payé de sa personne de quatre manières. Ses propres travaux ont fait découvrir aux historiens la différence des entreprises françaises et des régulations étatiques. Il a en outre dirigé un ouvrage collectif en japonais dans le prolongement de ses propres recherches : *French Business History* (Yuhikaku, 1980). De même, il a publié un manuel sur l'économie française (Waseda University Press, 1993) et traduit en japonais deux manuels d'histoire économique de la France, l'un de F. Caron en 1983, l'autre d'A. Beltran et P. Griset en 1998. En troisième lieu, il a diffusé les acquis des recherches françaises sur des questions sensibles dans l'économie japonaise : par exemple la construction de la profession des publicitaires ou les formes françaises du crédit à la consommation. Enfin, entre le Japon et l'Europe occidentale s'était forgée une tradition de colloques bilatéraux d'histoire économique : d'abord entre historiens britanniques et japonais à partir des années 1980, puis entre historiens allemands et japonais. Lorsque, à partir de ces deux modèles, Tsunehiko Yui et Patrick Fridenson ont créé les colloques franco-japonais d'histoire des entreprises, c'est naturellement Terushi Hara qui en a été la cheville ouvrière, et qui a assuré la réalisation des trois premiers (1997, 1998, 2006).

Le troisième apport de Terushi Hara a été de contribuer à des discussions comparatives ou transnationales, allant évidemment plus loin que le cas français mais se situant dans le prolongement de ses propres thématiques. Il a ainsi dirigé un ouvrage collectif en japonais, *Introduction and Development of Scientific Management* (Showado, 1990), et codirigé en anglais la publication d'une Fuji Conference, *International Cartels in Business History* (University of Tokyo Press, 1992). De même, il a publié une série de manuels pour les étudiants : l'économie américaine (Waseda University Press, 1994), l'histoire économique de l'Europe contemporaine (Waseda University Press, 1994), l'économie de l'Espagne (Waseda University Press, 1998).

UN APPORT IMPORTANT À L'HISTOIRE DE LA FRANCE

Dans le monde japonais des historiens depuis les années 1950 se sont constituées plusieurs communautés de spécialistes de pays étrangers, chacune composée d'enseignants-chercheurs ayant travaillé dans les archives du pays

étudié en liaison avec un de ses professeurs. La France a ainsi eu la chance d'avoir des historiens japonais spécialistes de son Moyen Âge, de son époque moderne et de sa période contemporaine. Terushi Hara a été l'un des premiers membres du groupe des historiens économistes japonais spécialistes de la France contemporaine.

18

Le cheminement intellectuel si spécifique qui a été le sien lui a fait porter un regard neuf sur de grands sujets d'organisation du capitalisme français face à la concurrence internationale, aux cycles économiques et aux problèmes de main-d'œuvre, où souvent il a été le premier à trouver des sources inédites ou peu connues lui permettant de montrer le croisement original entre des modèles étrangers et les apports propres des entrepreneurs ou des décideurs publics français. Il en va ainsi de l'histoire des ententes⁵ qu'il a replacée dans le cadre plus général de l'histoire des cartels internationaux⁶. Il a également apporté sa contribution à la réinterprétation des rénovations du système des affaires français dans l'entre-deux-guerres (Congrès internationaux d'organisation scientifique du travail, projets de loi Flandin-Marchandeau et Le Poullen, enquêtes du Conseil national économique, etc.). Il a ensuite renouvelé l'histoire des missions de productivité aux États-Unis en révélant le rôle des courants planificateurs français, à la suite d'un processus qui remonte au moins à Vichy⁷. Dans ces travaux, il montre sa sensibilité aux conceptions des ingénieurs, aux capacités des commerciaux, au poids des banquiers, aux alliances ou oppositions qui peuvent se nouer entre eux et se saisit des différences entre les branches pour nuancer les figures successives de l'économie française.

Une autre originalité de l'œuvre de Terushi Hara est, à partir de 1995, d'avoir ajouté à ses recherches sur l'économie de la France dans un contexte occidental des recherches sur les relations entre des entreprises ou des personnalités japonaises et la France. Il y a là un ensemble de contributions originales, fondées sur à la fois des archives et des sources imprimées et publiées selon les cas en français, en anglais ou en japonais, qui posent les fondations du livre qu'il avait en projet. Une partie de ces textes éclaire la venue de Japonais en France ou

5 Alain Chatriot souligne ainsi le caractère novateur des travaux de Terushi Hara : « Les ententes : débats juridiques et dispositifs législatifs (1923-1953). La genèse de la politique de la concurrence en France », *Histoire, économie et société*, vol. 27, n° 1, mars 2008, p. 7-22.

6 Akira Kudo et Terushi Hara (dir.), *International Cartels in Business History*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1992. Terushi Hara, « La conférence économique internationale de 1927 et ses effets sur la formation des cartels internationaux », dans Dominique Barjot (dir.), *International Cartels Revisited / Vues nouvelles sur les cartels internationaux (1880-1980)*, Caen, Éditions du Lys, 1994, p. 265-272.

7 *Id.*, « Productivity Missions to the United States. The Case of Post-War France », dans Dominique Barjot (dir.), *Catching up with America. Productivity Missions and the Diffusion of American Economic and Technological Influence after the Second World War*, Paris, PUPS, 2002, p. 171-182.

aux colonies : au premier plan les cinq articles consacrés au grand entrepreneur Eiichi Shibusawa (avec ses deux séjours en 1867-1868 et 1902, ses contacts avec des banquiers français, son rôle psychologique et culturel dans la modernisation du Japon et ses traces à Paris), également le séjour de deux Japonais en Indochine française, et l'implantation du groupe Mitsubishi en France. Inversement, une autre partie s'intéresse à la présence de Français au Japon : par exemple le banquier Albert Kahn qui va établir une partie de sa fortune grâce à ses liens au Japon à partir de 1892, et le banquier Horace Finaly, sous-directeur de Paribas qui, en 1907, effectue au Japon une mission exploratoire de six mois qui conclut à l'opportunité d'opérations industrielles (mais la banque ne s'implantera qu'en 1968)⁸, les lettres d'André Gouin sur sa visite au Japon en 1907-1908, la firme chimique Air Liquide dont Terushi Hara étudie l'activité au Japon depuis 1907. Enfin, trois textes étudient des circulations et des collaborations entre Japon et France : la Banque franco-japonaise 1912-1954, les échanges franco-japonais de technologie ferroviaire après la Deuxième Guerre mondiale, l'introduction de la TVA au Japon, qui remonte seulement à 1989.

TROIS AXES MAJEURS : CARTELS, TRANSPORTS ET MODÈLES D'INDUSTRIALISATION AU JAPON ET EN FRANCE

Les contributions publiées dans le présent volume illustrent trois axes majeurs des recherches de Terushi Hara.

Ententes et cartels

On l'a dit, Terushi Hara a beaucoup travaillé sur l'histoire des ententes et cartels. À partir du cas français, il en est arrivé à l'étude des cartels internationaux. Il s'est notamment intéressé à l'expérience de l'entre-deux-guerres. Celle-ci fait l'objet d'une contribution de Dominique Barjot intitulée « International Cartels and Interactions of Business: The Experience of the Interwar Period ». Après un bref rappel des définitions généralement acceptées, D. Barjot insiste sur la complémentarité des approches internaliste et externaliste, avant de revenir sur le cas français, à travers les industries de la construction et des matériaux de construction. Les cartels se sont beaucoup développés dans les secteurs de base, notamment les industries de biens intermédiaires (énergie, chimie, métallurgie), mais aussi, selon des modalités plus différenciées, dans les industries de biens d'équipement (équipements électriques, constructions

8 Voir depuis Pierre de Longuemar, « Une mission au Japon en 1907 », *Lettre Archives Histoire Groupe BNP Paribas*, n° 8, avril 2014, p. 2-3, à rapprocher de Éric Bussièrre, *Horace Finaly, banquier (1871-1945)*, Paris, Fayard, 1996.

navales, etc.). L'approche externaliste apparaît tout aussi éclairante : l'on ne peut comprendre l'évolution de la cartellisation sans prendre en compte l'environnement institutionnel et technologique. Comme le montre le cas japonais, les États et l'existence d'une concurrence nationale ont pu contrecarrer la stratégie des cartels internationaux, même les plus puissants. La diplomatie des principales nations mais aussi les négociations multilatérales menées au sein de la Société des Nations ont pu orienter le développement des cartels internationaux.

20 En raison des transferts de technologie et d'une efficacité limitée des coopérations technologiques internationales, les cartels internationaux n'ont pu empêcher la surrection d'outsiders, surtout lorsqu'ils s'appuyaient sur un soutien étatique vigoureux ou un tissu d'entreprises nationales technologiquement compétitives. L'exemple français montre d'ailleurs que les cartels internationaux servent très largement les intérêts des firmes nationales les plus puissantes en leur sein. En dépit d'une stratégie basée sur les ententes, Pont-à-Mousson, dans la production des tuyaux, n'a pas su en tirer des avantages aussi importants que Saint-Gobain dans le domaine du verre ou les leaders français des travaux publics au sein des ententes qu'ils avaient largement suscitées.

Le secteur de l'énergie offre, au Japon, un exemple tout à fait éclairant de l'action des cartels. Takeo Kikkawa, dans sa contribution, montre ainsi que l'administration mais aussi les grands *zaibatsu* japonais (Mitsubishi, Mitsui), à travers l'accord de cartel sur l'essence, en 1932, ont su imposer aux compagnies du cartel international du pétrole (Royal Dutch Shell, Socony Vacuum) des conditions d'approvisionnement plus favorables aux intérêts stratégiques du pays. Il révèle aussi que le cartel japonais de l'électricité est né d'une volonté de régulation et de rationalisation de la production, du transport et de la distribution de l'électricité. Dans un débat dominé par Wakao Shohachi, proche du parti Seiyukai, Daijiro Ide, favorable à un contrôle étatique de la production, et Matsunaga Yasuzaemon, c'est ce dernier qui l'a emporté : rééquilibrage de la production au profit du thermique, création d'un système national de régulation du transport et du réseau de distribution d'électricité et gestion par la profession, à travers l'Association des compagnies d'électricité.

Quant à Florence Hachez-Leroy, dans « Cartels et ententes : les vieux démons persistants de l'économie », elle met en lumière la permanence des cartels. Partant de l'exemple de l'aluminium, qu'elle connaît à la perfection, elle revient sur l'ambiguïté de ces cartels et sur l'analyse différente qu'en ont faite les États : condamnation absolue (États-Unis), encouragement systématique (l'Allemagne avant 1945) ou non (Pays-Bas), distinction entre « bonnes » et « mauvaises ententes » (en France). Si ce point de vue a d'abord été retenu par la Communauté économique européenne et l'OCDE, depuis les années 1990

la sévérité s'est accrue au sein de l'Union européenne, notamment parce que les pratiques de cartellisation se sont étendues au secteur des services techniques (télécommunications) et financiers (affaire du Libor), avec des amendes de plus en plus lourdes (Saint-Gobain en 2008, record absolu avec 880 millions d'euros) et le recours à l'encouragement financier aux dénonciations.

Histoire des transports

L'histoire des transports constitue le second axe majeur de l'ouvrage.

On le sait, la révolution des transports a suscité de nombreux débats au Royaume-Uni, aux États-Unis ou en Allemagne, mais aussi en France. Fumihiko Ichikawa aborde la question dans « Canals and Transport Policies in 19th Century France. New Linkages of Waterways and Railways as Innovations by Demand-Side Initiatives ». Après un utile rappel de la contribution japonaise à l'histoire des chemins de fer, l'auteur met en évidence, par comparaison, le déficit d'intérêt pour la question de la voie d'eau, et les apports de récents travaux qui lui ont été consacrés. Il insiste sur le tournant qui s'opère avec le Second Empire, marqué par les débuts d'une politique des transports soucieuse de la coordination rail-voie d'eau. Poursuivie par la III^e République, cette politique doit beaucoup aux chambres de commerce. En effet, notamment dans la France du Nord, les entrepreneurs sont favorables à la voie d'eau dont les prix des frets sont inférieurs. S'ils se heurtent aux réticences des compagnies ferroviaires, comme en Normandie, ils obtiennent aussi le creusement du canal du Nord, grande réalisation de la période.

L'histoire des transports se prête aux comparaisons internationales. Takeshi Yuzawa tente ainsi de définir les systèmes ferroviaires britannique, français et japonais. Il part de l'observation que si la Grande-Bretagne a créé le chemin de fer, c'est en France que les performances sont les plus élevées et au Japon que la part du transport ferroviaire est la plus forte. Paradis du « laissez-faire », le Royaume-Uni n'a pu éviter l'intervention publique, notamment pour des raisons de sécurité, dès 1842, puis, tardivement, la nationalisation en 1947. Dans un pays où la régulation dépend pour beaucoup du rôle des institutions professionnelles, la privatisation n'a pas tardé, mais s'est effectuée en contradiction avec le caractère de monopole naturel du secteur. Ici réside d'ailleurs l'une des raisons de l'échec de la grande vitesse. Le système français doit beaucoup aux ingénieurs d'État saint-simoniens. Il a été organisé autour de Paris, mais avec une rentabilité très inégale selon les compagnies. L'intervention de l'État y a conduit, en 1937, à la nationalisation. Celle-ci a été beaucoup plus précoce au Japon, dès 1906. Elle a permis au pays d'être le premier, en 1964, à se doter d'un train à grande vitesse, le Shinkansen. Le Japon a été rejoint par la France dans les années 1970. Si le TGV français présente l'avantage de pouvoir

circuler sur des lignes ordinaires et d'avoir des performances supérieures, il n'a pu atteindre à la rentabilité du Shinkansen, malgré des résultats financiers plutôt satisfaisants.

Michèle Merger s'intéresse quant à elle à l'application en Italie de la directive européenne 91/440 du 29 juillet 1991 sur la libéralisation du transport ferroviaire. Elle décrit la naissance difficile d'un nouvel opérateur : la société NTV (Nuovo Trasporti Viaggiatori) en décembre 2006. Fondée à l'initiative de l'ingénieur Giuseppe Sciarrone et de trois hommes d'affaires italiens (dont le très médiatique Luca Cordero di Montezemolo), la société a choisi d'exploiter vingt-cinq trains à grande vitesse AGV Alstom sur les principales lignes italiennes (Rome-Naples, Bologne-Milan, Rome-Milan, Turin-Novare). En dépit de la résistance du groupe Ferrovie dello Stato, menacé dans son monopole, l'entrée en service des nouveaux trains a entraîné une baisse de 30 % des tarifs et une amélioration spectaculaire de la qualité du service.

22

Les transports constituent un instrument privilégié des échanges, notamment en permettant le voyage. Tel est le cas, pour le Suisse Aimé Humbert (1819-1900) étudié ici par Laurent Tissot, de sa mission diplomatique au Japon de 1862 à 1864, dont il a tiré un livre à succès, *Le Japon illustré*, paru chez Hachette en 1870. Ce diplomate cultivé, formé à Lausanne et Tübingen, a su mettre à profit son séjour pour non seulement analyser les spécificités du genre de vie japonais mais encore, s'appuyant sur les Néerlandais, aboutir dans la conclusion d'un accord commercial avec la Suisse. Influent tant au niveau cantonal (celui de Neuchâtel) que confédéral, ce fils d'horloger a bien défendu les intérêts de l'industrie neuchâteloise, en jetant, à son niveau, les bases du succès commercial futur de l'économie suisse.

Histoire des entreprises et des processus d'intégration internationaux

Si cette histoire des transports atteste le rôle de la France dans l'évolution technologique, non seulement dans l'aéronautique, mais aussi dans la grande vitesse ferroviaire, et celui de la Suisse dans les échanges commerciaux et industriels, elle débouche aussi sur l'histoire des entreprises et des processus d'intégration internationaux.

Sur ce troisième axe des travaux de Terushi Hara ce volume rassemble des contributions d'une part sur les entreprises de deux branches industrielles en France et d'autre part sur la dynamique des entreprises japonaises sur le territoire national et en Europe.

S'intéressant à l'électromécanique française entre la fin du XIX^e siècle et le début des années 1970, Pierre Lanthier s'interroge sur sa difficulté à lancer et à autonomiser son marché. Très proche du secteur des infrastructures, elle a

dû faire un large appel aux brevets et procédés de fabrication américains tout en détournant d'importants investissements de la recherche et du marketing. L'américanisation n'a pas remis en cause la structure de groupe. Les handicaps structurels dont souffrait la France (lenteur de l'industrialisation, centralisation excessive) ont encouragé la formation de groupes intégrant verticalement constructions électriques, tramways et production-distribution d'électricité. Ceux-ci apparaissent dominés par les ingénieurs d'État et l'appel aux brevets américains. Cette structure a subsisté durant l'entre-deux-guerres, en dépit de l'apparition de filiales électrotechniques, mais limitées à l'équipement lourd. En effet, les grandes entreprises ont tourné le dos à l'électroménager, lui préférant le matériel lourd et donc une politique de rattrapage technologique par rapport à l'Amérique.

Cette situation se poursuit après 1945, sous l'effet des missions de productivité et de la création d'Électricité de France en 1946. Il faut attendre les années 1960 pour que la tarification au coût marginal et la mise en place de réseaux de vente ouvrent la voie à la consommation de masse par des petites et moyennes entreprises. Mais l'ouverture du Marché commun et la volonté de l'État français d'électrifier les infrastructures incitent les grandes entreprises à persévérer dans la production de gros matériel. Certes, elles adoptent l'organisation multidivisionnelle à l'américaine, mais sans remettre en cause la structure de groupe et la pratique des *joint-ventures*. En définitive, les constructions électriques ont conservé plus (trop ?) longtemps qu'ailleurs leurs liens avec la production-transport-distribution de l'électricité. Elles le doivent aux groupes industriels et au poids prépondérant d'EDF. S'orientant vers le gros matériel, les grandes entreprises françaises y ont acquis une expertise mondiale, mais fragile en raison de l'absence de diversification.

Durant les Trente Glorieuses, les planificateurs français ont échoué à constituer en France une industrie française des constructions mécaniques capable de mettre fin à la dépendance française par rapport aux importations de machines allemandes. C'est ce que montre Toshikatsu Nakajima dans son article « French Economic Plans and the Mechanical Engineering Industry in the Paris Region 1953-1974 ». Certes, le premier Plan de modernisation et d'équipement avait défini l'investissement en machines comme une priorité. Mais plutôt que de développer la production de machines-outils, les besoins avaient été couverts par des importations des États-Unis et du Royaume-Uni. Durant les années 1960, l'accélération de la croissance industrielle s'accompagna donc d'importations croissantes de machines-outils fournies pour l'essentiel par l'Allemagne. Le Plan mécanique de 1970 s'avéra de ce point de vue un échec. De fait, une politique concentrée sur les exportations a pu empêcher la modernisation de l'industrie française des constructions mécaniques.

Cette évolution fut accélérée par la politique de la Délégation à l'aménagement du territoire (DATAR) visant à rééquilibrer le développement industriel au profit de la province et au détriment de Paris. Les relocalisations effectuées en proche banlieue ou autour des villes nouvelles ne suffirent pas à enrayer le mouvement. Il s'ensuivit un affaiblissement des entreprises leaders de la branche, comme le montrent les exemples de la SNECMA, de Rateau et d'Ernault-SOMUA. Plus encore, cette politique eut pour conséquence un affaiblissement irréversible du tissu industriel de PME parisiennes contraintes à la délocalisation et condamnées à la sous-traitance pour le compte de groupes industriels de plus en plus fragiles.

Les deux dernières contributions offrent une mise en perspective sur longue durée de l'action des entreprises japonaises.

24

L'industrie japonaise offre un champ idéal pour l'étude du mécanisme de rattrapage. C'est ce que montre l'économiste Yveline Lecler dans « Impact du rattrapage et changement technique dans le Japon d'après-guerre ». Si ce rattrapage a joué un rôle décisif dans la dynamique de constitution du capitalisme japonais, il a engendré un dualisme du système productif : à savoir l'association de grandes entreprises modernes pratiquant des salaires élevés, produisant des biens de haute valeur ajoutée et de PME intensives en main-d'œuvre, fournissant des produits à plus faible valeur ajoutée en contrepartie de salaires plus bas. Dans ce processus de rattrapage, l'État a tenu une place considérable, en favorisant l'exportation, mais aussi, à travers le MITI notamment, la mise en place d'un système national d'innovation, appuyé sur de grands programmes. Néanmoins, c'est d'abord dans l'organisation des entreprises et des relations interentreprises que se situent sans doute les vraies raisons de l'accès du Japon au rang de seconde puissance économique mondiale à la fin des années 1980.

Certes, l'État a apporté son soutien aux PME, contribuant ainsi à la performance des grandes entreprises pour qui ces PME étaient indispensables. Cependant le facteur majeur de cette réussite réside surtout au sein même de l'organisation des entreprises et du système productif. Les structures et mécanismes nés du rattrapage (dont la rétroingénierie) ont engendré une organisation fonctionnelle interne flexible permettant une circulation intense de l'information et des hommes. Cette circulation s'est étendue aux relations interentreprises par le biais de la sous-traitance et des effets de *clusters*. Malgré la faiblesse relative de la recherche fondamentale, la compétitivité des firmes japonaises n'a cessé de croître, notamment grâce à l'option en faveur de la « mécatronique ». Toutes les innovations ne dérivent pas nécessairement de la science, mais découlent aussi d'effets d'économies d'échelle, des innovations incrémentales nées au sein du système productif et, avec un décalage, d'innovations plus radicales mises

en œuvre par les ingénieurs et développées par les chercheurs. C'est ce modèle qui a pris fin, avec la crise de 1997-1998, à une époque où le rattrapage ne se justifiait plus.

Cette époque a vu aussi s'affirmer l'importance des investissements européens du Japon, auxquels Akira Kudo s'intéresse dans son article « 1992 EC Market Integration and Japanese Companies Direct Investment in Europe. A Business History Approach ». La question qu'il pose est de savoir quelles ont été les réponses apportées par les firmes japonaises en termes de passage de l'exportation à l'investissement direct dans une Europe occidentale en marche vers l'intégration régionale à la fin des années 1980 et au début de la décennie 1990. Il montre que la vision japonaise du marché européen a évolué : dans les années 1960, analyse du marché européen comme un marché homogène, d'où le choix d'une implantation unique dans un pays européen ; dans les années 1970 et au début de la décennie suivante, reconnaissance de la diversité des marchés européens, d'où l'option de la plurilocalisation ; puis, à la fin des années 1980, retour à la vision d'un marché unique mais caractérisé par sa diversité interne. En réaction à cette évolution, les firmes japonaises ont tenté de consolider leurs sites de production, de créer une division internationale du travail et de combiner activités de production et de recherche-développement. En même temps s'est dégagée une vision commune des marchés européens : orientation vers des produits de qualité (produits haut de gamme, innovants et fournis dans les délais) ; normes environnementales et de sécurité strictes ; définition claire des profils de postes et spécialisation unique de travailleurs. Certes, en dehors de l'automobile, les investissements directs japonais en Europe ont été limités, mais ils ont eu des effets significatifs en promouvant la concurrence et en stimulant le marché.

Ainsi, ce livre n'est pas seulement un hommage, indispensable, à l'œuvre et à la personnalité de Terushi Hara. Il apporte une illustration de la liberté et de l'inventivité des historiens japonais dans leur approche des relations économiques qui sont un des tissus du monde et des régulations que peuvent apporter les sociétés et les pouvoirs publics. Avec eux les historiens français, l'historien suisse, l'historien canadien, l'économiste française qui ont participé à ce volume poursuivent un dialogue sur les mutations, les circulations, les conflits entre ces pôles du capitalisme que sont l'Europe, l'Amérique et l'Asie. Ce dialogue est fécond. Il est appelé à se poursuivre et à s'étendre.

GENERAL INTRODUCTION

Dominique Barjot and Patrick Fridenson

With the death of Professor Terushi Hara in Tokyo on August 20th, 2011, France lost not only a friend, but also one of its best historians. The late François Caron, when he was professor at the University of Dijon, supervised Hara's MA thesis on French investments in Algerian railways during the 19th century. This thesis marked the starting point of a brilliant career that would eventually lead to Waseda University in Tokyo. Since his beginnings, Hara stood out as one of the best Japanese specialists on France, especially in the history of transport, a domain to which he remained a consistent contributor. His legacy is a picture of France marked since the French Revolution by tensions between competition and organization of the economy, between small and medium-sized enterprises and large corporations, between different conceptions of the state, but a France whose international insertion was deeply transformed since the end of the 19th century by the expansion of its colonial Empire and its participation to globalization, as well as the successive processes of Americanization, European integration and Asian investments.

In honor of his eminence and esteem as a professor, his friends and colleagues organized a workshop in Paris, this book being the direct product thereof. The workshop took place at the Maison Suger, on August 29th, 2012. It was co-organized by the Centre de recherches historiques of the EHESS and the Centre Roland Mousnier of the Université Paris-Sorbonne, with the support of the French Railway Historical Society. The event took place on the occasion of a large international meeting held in Paris, at the EHESS (French School for Advanced Studies in Social Sciences), from August 30th to September 1st, 2012. This event was the 16th annual conference of the European Business History Association (EBHA) and its first joint conference with the Business History Society of Japan (BHSJ), organized on the theme "Business enterprises and the tensions between local and global." Eighty-one Japanese historians came to Paris to attend.

This introduction will sketch out the late Professor Hara's academic career, then focus on his place in Japanese historiography, and his contributions specifically to the economic history of France. (For further reference, see the exhaustive bibliography presented at the end of this volume.) Finally, it will review the articles of the eleven authors published in this book.

Terushi Hara was born and brought up in the region of Matsumoto, a large city in the heart of the mountains of Japan's main island. His father, Kato Hara, was a primary school teacher in several schools around Matsumoto and also an amateur archeologist and a specialist of local history. Terushi remained very attached to the city, which implied being scientific advisor of the Justice Museum of Matsumoto City. At the end of his secondary education he passed the entrance examination to the most prestigious private university in Tokyo: Waseda University. Thanks to an energy which became legendary, to his command of two foreign languages: French and English, to the quality of his research and of his teaching, he climbed all the ladders of academia. Yet he remained the same: a direct man, jovial, with a great sense of humour, punctuated by his thin moustache, and a passion for teaching and the relationship with the students, continuously asking questions to the people he met in order to satisfy a very vast curiosity, with a passion for the historical novels of Ryotaro Shiba, and for contacts with nature (particularly the national park of Chichibu).

His web page, created by Waseda University in 2000 and still accessible, carried his motto: "The pursuit of truth through historical studies." It helps us to see how Terushi Hara wanted to introduce himself at that moment. He was lecturing in comparative economic history, in comparative study of capitalism, in French readings in business and economics. His research seminar was devoted to European economic history. As for his research interests, they were moving. Defining his field of research as European economic and business history, he added: "I specialize in French economic and business history. Now I am much more interested in economic relations between European countries and Japan in the process of industrialization. In the near future, I plan to study the problems of the European Union."

In France Terushi Hara had only friends. The two of us are happy to have been his close friends since 1973. Indeed that same year Dominique Barjot, then a master student at the University of Dijon, became acquainted with him thanks to their common supervisor, François Caron, while Patrick Fridenson, then a reader at the Université Paris X-Nanterre, met him during the congress of the French economic history association on the history of France's international position which Maurice Lévy-Leboyer had organized. Our personal and scholarly relationship with him grew continuously since that year. He opened the doors of the Japanese scientific community to us and we were lucky enough to develop with him conference projects in France or in Japan.

Collective activities became one of the specialties of our friend, in Japan as in France. Thus he became the delegate for continuous education of Waseda

University. He was a pillar of two very different Japanese scholarly associations: the Socio-Economic History Society, the Business History Society of Japan. Within the latter he was one of the players of the young generation who gave momentum to the Fuji Conference, the key annual gathering which contributed to the transformation of both Japanese and Western business history. Thanks to his suggestions many French business historians were invited to the Conference. He was also an administrator of the Japan Railway History Society. Similarly he was very active in two societies linked to the Franco-Japanese Research Institute of Tokyo: the Franco-Japanese History Society and the Franco-Japanese Management Society, of which he became president.

In Europe he was an assiduous member of the French Economic History Association and of the European Business History Association. He was also a distinguished member of the French Railway History Society (taking part to the colloquia of 1997 and 2001). He displayed a genuine talent to co-organize colloquia or conference sessions. When the French business history journal *Entreprises et histoire* appeared in April 1992, he became one of its foreign correspondents.

From 1991 onward he would come to France each year to do research in archive centers and libraries, make oral history interviews and attend conferences. A remarkable moment in his stays was his participation to the interdisciplinary conference that the sociologist Raymond Boudon and the historian Pierre Chaunu dedicated to Alain Peyrefitte and which took place at the Institute of France in 1995. The proceedings contain not only the papers but also the debates which followed them. They show a Terushi Hara quite at ease in such a learned assembly.¹ His longest stays were a sabbatical year in 1991-1992 (together with his wife Nao and their son Ftoshi) and a sabbatical semester in 1999-2000. In the second period he designed and taught from October 3, 1999 to January 19, 2000 a seminar with Patrick Fridenson at the École des hautes études en sciences sociales. Its topic was Japan, France and the making of Europe. As ever with Terushi Hara, the reflection on the past was not far from the present. Thus a session was devoted to the implantation of Toyota in France and another to the alliance of Renault with Nissan.

Alas in the mid-2000s a work injury at his office in Waseda suddenly stopped the growth of his activities and turned his life into unceasing suffering.

1 Terushi Hara, "Les facteurs psychologiques et culturels de la modernisation : le cas de Eiichi Shibusawa," in Raymond Boudon and Pierre Chaunu (eds.), *Autour de Alain Peyrefitte. Valeurs et modernité*, Paris, O. Jacob, 1996, p. 113-132, and the debates, p. 133-140.

The contribution of Kazuhiko Yago, his successor at Waseda University, “The legacy of Terushi Hara: at the crossroad of methods in economic history,” is very precise on this aspect: Terushi Hara’s specific place among Japanese specialists of economic history from the mid-1970s onward originated in his choice to combine the two successive and opposite inspirations of his graduate studies at Waseda. The first one was the history of commerce and exchanges (stressing the role of individual entrepreneurs, of firms, of methods, of international economic relations) which flourished at Waseda since 1904. The other was the Marxist approach of early modern France’s economic history which K. Takahashi developed at Waseda since 1973. The French historian Pierre Goubert, who was introduced to him in 1960 by Ernest Labrousse “after one of his seminars,” and saw him at greater length during his stay in Japan in 1975, recognizes in his memoirs his major influence at Waseda: “so obviously revered a master.”² Indeed Terushi Hara was attracted by his grand theory on the transition from feudalism to capitalism and on the different courses it took in Japan and in European countries. Therefore he came to see the French Revolution as the fruit of both “the evolution of rural society” and of “the rise of the lower middle class.”³ Thus he chose as the main theme of his earliest researches three consequences of the Revolution: the agreements and syndicates as means to safeguard small and medium-sized enterprises, the conditions under which however some monopolies emerge, the nationalizations as either a brake on the powers of private monopolies or as a formation of public monopolies. But this approach was made compatible with the tradition of the Waseda school thanks to researches on French capital exports. K. Yago’s article shows that later Terushi Hara gradually detached himself of this Marxist approach of the history of the French economy, but without disowning his past. The more his research work progressed the more he focused on internationalization: through cartels, scientific management, foreign investment. This very peculiar trajectory gave him a unique voice in the debates of Japanese economic historians.

Terushi Hara’s second input to Japanese historiography was to integrate French history to the discussions of business and economic historians. This was not at all obvious given the influence on one hand of American historians, as Keiichiro Nakagawa had been a member of the Center of Entrepreneurial History at Harvard and as Alfred Chandler’s first major book, soon translated

2 Pierre Goubert, *Un parcours d'historien. Souvenirs, 1915-1995*, Paris, Fayard, 1996, p. 214 and 222-224.

3 Katsumi Fukusawa, “L’histoire moderne française vue du Japon : la place incertaine du xvii^e siècle,” *xvii^e siècle*, no. 248, 2010, p. 491-498.

into Japanese, had a deep impact on Japanese historians, and on the other hand of British business historians, who welcomed more Japanese PhD candidates than their French counterparts. Terushi Hara was not alone in this matter, and we need to mention at least the role of Yasuo Gonjo and Isao Hirota. But beyond oral interventions or articles, Terushi Hara moved forward in the following ways. His own research books made visible to Japanese historians the differences of French enterprises and state regulations. In addition, he edited a book of Japanese historians' articles in the line with his own research: *French business history* (Yuhikaku, 1980). Similarly, he wrote a textbook on the French economy (Waseda University Press, 1993) and translated into Japanese two textbooks of French economic history, one by François Caron in 1983 and another by Alain Beltran and Pascal Griset in 1998. Thirdly, he wrote articles synthesizing the results of French researches on topics which matter for the Japanese economy, for instance on the construction of the advertising profession in France or the French forms of consumer credit. Finally, between Japan and Western Europe a tradition of bilateral conferences in business history had been build up: first between British and Japanese business historians from the 1980s onward, then between German and Japanese business historians. When, following this pattern, Tsunehiko Yui and Patrick Fridenson created the Franco-Japanese colloquia of business history, evidently it was Terushi Hara who became their kingpin, and who secured the making of the first three meetings (1997, 1998, 2006).

Terushi Hara's third input was to extend the scope of comparative or transnational discussions way beyond the French case and in keeping with his own research questions. Thus he edited a book of collected essays in Japanese: *Introduction and Development of Scientific Management* (Showado, 1990) and co-edited in English the publication of a Fuji Conference: *International Cartels in Business History* (University of Tokyo Press, 1992). He also wrote a series of textbooks for students: the American economy (Waseda University Press, 1994), the economic history of contemporary Europe (Waseda University Press, 1994), the Spanish economy (Waseda University Press, 1998).

AN IMPORTANT CONTRIBUTION TO THE HISTORY OF FRANCE

Among the world of Japanese historians since the 1950s several communities of specialists of foreign nations emerged, each consisting of academics who had worked in the archives of the country studied in connection with one of its professors. France was lucky enough to attract the interest of Japanese historians specialists of its Middle Ages, its early modern period and its contemporary era. Terushi Hara was one of the first members of the group of Japanese economic historians specializing in contemporary France.

Hara's very specific intellectual itinerary led him to focus on major themes of the organization of French capitalism facing international competition, economic cycles and problems of labour force, topics about which he often was the first to find unpublished or little known sources enabling him to delineate the original mix between foreign models and the own contributions of French entrepreneurs or of public decision makers. This was the case for the history of agreements.⁴ He placed them in the broader framework of the history of international cartels.⁵ He also reinterpreted in a similar mode the renovations of the French business system which were undertaken during the interwar years (the dissemination of Taylorism in a number of companies vs. the international congresses of scientific management, the bill proposed by Flandin and Marchandau or the Le Poullen law, the surveys made by the National Economic Council, etc.). Thereafter he renewed the history of the productivity missions to the US by highlighting the role of French planners in the course of a process which originated at least during the Vichy régime.⁶ In these articles or chapters he was very perceptive, differentiating the conceptions of engineers, the capabilities of marketing men, the muscle of bankers, the alliances or oppositions which may be struck between them, and took into account the heterogeneity of industrial branches to nuance the successive configurations of the French economy.

Another of the originalities of Terushi Hara's work was that from 1995 onward he added to his researches on the French economy in a context of Americanization and of European integration another set of researches about relations between Japanese firms or personalities and French firms or personalities. He wrote a series of original contributions, based both on archives and printed sources and published in French, English or Japanese. They can be seen in retrospect as the foundations of a book he wanted to write. Some of these texts illuminate the history of the travels of Japanese to France or to the colonies: in the foreground the five articles devoted to the business leader Eiichi Shibusawa (i.e. his two stays in 1867-1868 and 1902, his contacts with French bankers, his psychological and

4 Thus Alain Chatriot ("Les ententes : débats juridiques et dispositifs législatifs [1923-1953]. La genèse de la politique de la concurrence en France," *Histoire, économie et société*, vol. 27, no. 1, March 2008, p. 7-22) underlines the innovative character of Terushi Hara's research.

5 Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1992. Terushi Hara, "La conférence économique internationale de 1927 et ses effets sur la formation des cartels internationaux," in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited / Vues nouvelles sur les cartels internationaux (1880-1980)*, Caen, Éditions du Lys, 2002, p. 265-272.

6 *Id.*, "Productivity Missions to the United States. The Case of Post-War France," in Dominique Barjot (ed.), *Catching up with America. Productivity Missions and the Diffusion of American Economic and Technological Influence after the Second World War*, Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, 2002, p. 171-182.

cultural role in the modernization of Japan, his traces in Paris), also the stay of two Japanese in French Indochina, and the implantation of the Mitsubishi group in France. In the opposite side, another set of articles deals with the presence of French people in Japan: the banker Albert Kahn who made part of his fortune thanks to his links with Japan since 1892, the banker Horace Finaly, a deputy manager of Paribas who in 1907 spent six months of exploratory mission, concluding to the opportunity of industrial operations (but the bank followed suit only in 1968),⁷ the letters of André Gouin who stayed in Japan in 1907-1908, the chemical firm L'Air Liquide which was active in Japan since 1907. Finally, three other texts study circulations and collaborations between Japan and France: the Franco-Japanese Bank from 1912 to 1954, the exchanges of railway technology after World War II, and the introduction of VAT (value-added tax) in Japan, which was achieved only in 1989.

THREE MAJOR AXES: CARTELS, TRANSPORT AND MODELS OF INDUSTRIALIZATION IN JAPAN AND IN FRANCE

The contributions published in this volume illustrate three major axes of Terushi Hara's researches.

Agreements and cartels

As was previously mentioned, Terushi Hara concentrated heavily on the history of interfirm agreements and cartels. Through his examination of French economic history, he arrived at the study of international cartels.

Hara was particularly interested in the economic experience of the interwar period. This is the subject of Dominique Barjot's contribution, "International Cartels and Interactions of Business: The Experience of the Interwar Period". After a brief summary of widely accepted terms and their definitions, Barjot describes the approaches of "internalists" and "externalists," and their complementary nature. He then returns to the French case, through an examination of the construction and building material industries. Cartels developed in the industries of intermediate goods – including the energy, chemistry, metal industries – but also, according to more differentiated schemes, in the capital goods industries (electric equipment, shipbuilding, etc.).

The approach of the externalists is also enlightening. We cannot understand the evolution of cartelization without taking into account the institutional and

7 For further precisions see Pierre de Longuemar, "Une mission au Japon en 1907," *Lettre Archives Histoire Groupe BNP Paribas*, no. 8, April 2014, p. 2-3 and on line, to be related to Éric Bussière, *Horace Finaly, banquier (1871-1945)*, Paris, Fayard, 1996.

technological environment in which this evolution took place. As the Japanese case demonstrates, the states and national competition were able to thwart the strategy of even the most powerful international cartels. Diplomacy and the multilateral negotiations in the League of Nations were able to direct the development of international cartels. Due to technology transfers and the limited efficiency of international technological cooperations, international cartels were not able to prevent the arrival of outsiders, especially when they benefitted from strong state intervention or the existence of technologically competitive domestic companies. The French example demonstrates that international cartels serve the wide interests of the most powerful national firms within them. Despite its agreement-based strategy, Pont-à-Mousson, in the production of pipes, did not have access to such great advantages as Saint-Gobain in the field of glass, or the French public works leaders in their own agreements.

34

The Japanese energy sector is an excellent example of cartel action. In his article, Takeo Kikkawa shows that, thanks to the gasoline cartel, the Japanese administration and big zaibatsu (Mitsubishi, Mitsui) were able to impose supply conditions on the international oil cartel companies (Royal Dutch Shell, Socony Vacuum), in favor of their own strategic interests. This international cartel, and the international agreement on which this action was based, was formed in 1932. Kikkawa also discusses the formation of the Japanese electricity cartel, born from the desire for regulation and rationalization of production, transport and distribution of electricity. In a debate dominated by Shohachi Wakao, closely related to the Seiyukai Party, Daijiro Ide, who was in favor of state control of production, and Matsunaga Yasuzaemon, it is the latter's point of view that wins. His position supports production for the benefit of thermal energy, creation of a national system of transport regulation ("super power grid"), and management by the profession, through the League of Electric Power Companies.

Florence Hachez-Leroy, in "Cartels et ententes : les vieux démons persistants de l'économie," highlights the durability of cartels. Using the example of aluminum, of which she has a perfect knowledge, she focuses on the ambiguity of these cartels and the varying analyses of these cartels in different countries: absolute condemnation (United States), systematic encouragement (Germany before 1945) or not (Netherlands), distinction between "good" and "bad" agreements (France). This last point of view was the one initially accepted by the European Economic Community and the OECD. Since the 1990s, however, severity has increased within the European Union, particularly due to the extension of practices in the technological (telecommunications) and financial services (the Libor's affair), with increasingly heavy fines (Saint-Gobain had a world record fine of 880 million euros in 2008) and the practice of financial encouragement to denunciations.

History of transports

The second focus of the contributions is the history of transport.

The transport revolution caused vigorous debates not only in the United Kingdom, the United States and Germany, but also in France. Fumihiko Ichikawa approaches this subject in “Canals and Transport Policies in 19th Century France: New Linkages of Waterways and Railways as Innovations by Demand-Side Initiatives”. After a summary of the Japanese contribution to railway history, the author highlights the reason for his interest in the subject of waterways, and the relevant contributions made in recent works. He asserts the notion of a turning point during the Second Empire, which was marked by the beginning of a transport policy coordinating railways and waterways. The Third Republic continued this policy, which owed much to the debates and action of the Chambers of Commerce. Particularly in Northern France, entrepreneurs were in favor of waterways, on which freight prices could be lower. While these entrepreneurs were met with reticence from railway companies, like in Normandy, they were able to obtain the digging of the canal of the North, a large technological accomplishment of the period.

A study of the history of transport lends itself to international comparisons. Takeshi Yuzawa, in his article, details a comparison of the British, French and Japanese railway systems. If Great Britain created the railway, it was France that saw the highest performance, and in Japan that railways are the strongest part of the transport system. A paradise of the “laissez-faire” policies, the United Kingdom was not able to avoid the public intervention of 1842, largely for safety reasons. Nationalization would follow in 1947, more than a century later. In a country where regulation depends heavily on professional institutions, privatization came soon enough, but was still contradictory to the characteristic natural monopoly in the sector. This was one of the reasons for the failure of the British high-speed models. The French system originated with the Saint-Simonian state engineers. Organized around Paris, but with a very uneven profitability from one company to the other, the intervention of the state led the French network to nationalization in 1937. A similar development took place in Japan in 1906. This allowed the country to be the first to be equipped with a high-speed train, the Shinkansen, in 1964. (France would catch up with Japan in 1981.) While the French TGV presents the advantage of circulating on the ordinary railway lines with superior performance, it did not achieve the high profit of the Shinkansen, in spite of satisfactory financial results.

Michèle Merger is interested in the 91/440 European directive of July 29th, 1991, which focuses on the liberalization of rail transportation. She describes

the difficult development of a new Italian operator: the NTV company (Nuovo Trasporti Viaggiatori) in December 2006. Established through the initiative of the engineer Giuseppe Sciarrone and three Italian businessmen (most notably the media-savvy Luca Cordero di Montezemolo), the company chose to run 25 high-speed trains AGV Alstom on the main Italian lines (Rome-Naples, Bologna-Milan, Rome-Milan, Turin-Novare). In spite of the resistance of the Ferrovie dello Stato Group, whose monopoly was now threatened, the use of these new trains led to a 30% reduction of prices, and a spectacular improvement in the quality of service.

Transports occupy a privileged place in the realm of commerce, as is illustrated by the case of the Swiss Aimé Humbert (1819-1900) and his diplomatic mission in Japan, from 1862 until 1864, studied here by Laurent Tissot. Author of a best-seller, *Le Japon illustré*, published in 1870, Humbert, a diplomat trained in Lausanne and Tübingen, took advantage of his stay in Japan to analyze the specificities of the Japanese lifestyle, and to initiate a trade agreement between Switzerland and Japan. Influential both at the cantonal (Neuchâtel's) and confederate level, this son of a clockmaker successfully defended the interests of Neuchâtel's industry, laying the foundations of the future commercial success of the Swiss economy.

Business history and international processes of integration

While this history of transport is evidence of the French role in technological evolution, not only in the aircraft industry, but also in high-speed railway, and also of the Swiss role in trade, it also leads on to business history and history of international processes of integration.

In this field, where Terushi Hara was quite active, our volume gathers contributions on one hand on two industrial branches and on the other hand on the dynamics of Japanese companies at home and in Europe.

Pierre Lanthier, who is interested in the French electromechanical engineering between the end of the 19th century and the beginning of 1970s, ponders the complications of this industry. Due to its close proximity to the infrastructure sector, it had to make a wide appeal to American patents and manufacturing processes while diverting important investments of research and marketing. Americanization, however, did not jeopardize the structure of groups. The structural handicaps from which France suffered (slowness of industrialization, excessive weight of Paris) encouraged the formation of groups, and their vertical integration of electric manufacturers, tramways and production-distribution of electricity. These were dominated by the state engineers and were already appealing to American patents. In spite of the appearance of electromechanical subsidiaries, this structure was maintained throughout the interwar period,

but was limited to heavy equipment. Large companies turned their backs on household electrical appliances, exhibiting a preference for heavy equipment and thus a policy of technological “catching-up.”

This situation continued after 1945, under the influence of productivity missions and the creation of *Électricité de France* in 1946. Not until the 1960s did marginal cost prices and the implementation of sales networks pave the way for mass consumption by small and medium size enterprises. But the opening of the common market, and the will of the French state to electrify infrastructures, incited large companies to continue their production of large materials. They adopted the multidivision, American-style organization, but without jeopardizing the group structure or joint ventures. Indeed, the electric manufacturers preserved their links with the production-transport distribution of electricity longer than others – perhaps for too long. This was largely owed to industrial groups and the dominating weight of EDF. In the realm of large equipment, the large French companies acquired worldly expertise, but remained fragile due to the absence of diversification.

During post-war economic booms, French planners failed to establish a mechanical engineering industry that would enable them to end French dependence on German machines. This is what Toshikatsu Nakajima demonstrates in “French Economic Plans and the Mechanical Engineering Industry in the Paris Region 1953-1974.” Certainly the “Premier Plan de Modernisation et d’Équipement” had prioritized investments in machinery. But rather than developing their own tool production, France satisfied these needs through imports from the United States and the United Kingdom. An acceleration of industrial growth during the 1960s led to increased imports of tools, supplied mainly by Germany. The “plan mécanique” of 1970 proved to be a failure in this area. In effect, a policy concentrated on exports was able to prevent the modernization of the French mechanical engineering industry.

This evolution was accelerated by the policy of the Regional Development Agency (DATAR), which sought to rebalance industrial development, for the benefit of the provinces and to the detriment of Paris. Relocations made in inner suburbs or around new towns were not enough to check the movement. The leading companies of this branch were weakened, as was seen in examples such as the SNECMA, Rateau and Ernault-SOMUA. Moreover, this policy irrevocably weakened the Parisian industrial cluster. Numerous SMEs (small and medium-sized enterprises) were forced to relocate and to subcontracting for increasingly fragile industrial groups.

The last two contributions supply the readers with a *longue durée* perspective on the action of Japanese companies.

The Japanese industry offers plenty of examples to demonstrate the power of “catching-up” policies. This is what Yveline Lecler discusses in “Impact of the Catching Up and Technical Change in Post-War Japan.” If this catching up played a decisive role in the dynamics of Japanese capitalism, it also engendered a dualism of the productive system. It consisted of a limited association between large companies with high salaries, producing goods of high added value and SMEs intensive in workforce, supplying lower value-added products in return of lower salaries. The state played a considerable role in this process of catching up, by favoring exports, and also, through the MITI, of the implementation of a national system of innovation. Nevertheless, it was initial organization of companies, and inter-firm relations, that constituted the real reasons for Japan’s ascendancy to its place as second world economic power at the end of the 1980s.

38

Certainly the state supported the SMEs, and thus contributed to the performance of the large companies for which the SMEs were essential. However, the major reason for this resided in the organization of companies and their productive systems. The structures and the mechanisms (reverse engineering) that arose from the “catch-up” created a flexible internal organization that allowed a dense circulation of both information and people. This circulation extended to inter-business relations through subcontracting and clusters. In spite of the relative weakness of research, the competitiveness of the Japanese firms did not decrease, thanks in particular to the option in favor of the “mechatronics.” These innovations did not necessarily derive from science, but also from effects of scale economies with a time-lag, incremental innovations of the productive system and of more radical innovation developed by researchers and implemented by engineers. This model, however, finally came to an end with the crisis of 1997-98, when the ends of catching up no longer justified the means.

This period also saw the assertion of the importance of Japanese foreign investments in Europe. Akira Kudo discusses this in his “1992 EC Market Integration and Japanese Companies Direct Investment in Europe: A Business History Approach.” Kudo seeks to illuminate how the Japanese businesses would respond to the proposition of direct investment in Europe of the late 1980s and early 1990s – one on the road to regional integration. It is clear that the Japanese vision of the European market evolved: in the 1960s, the European market was seen as homogeneous, which resulted in a unique setup; through the 1970s and into the 1980s, recognition of the diversity of the European markets, with the option of multi-localization, prevailed then; and there was a return at the end of 1980s to the vision of a single market, but one characterized by internal diversity. As a reaction to this evolution, the Japanese firms tried to strengthen their production sites, create an international division of work,

and combine their production, research, and development. At the same time, a common vision of the European markets was established. It was comprised of orientation towards quality products (high-end products, innovative and supplied over time); strict environmental and safety standards; clear definition of job descriptions and workers' unique specialization. With the exception of the automobile, direct Japanese investments in Europe were limited, but they have had significant effects in the promotion of competition and stimulation of the market.

Thus this book is not only a tribute to the personality and works of Terushi Hara, and an indispensable one, it also brings about an illustration of the freedom and inventiveness of Japanese historians in their approach of both international economic relations (which underpin the social fabric of the world) and regulations (which societies and public authorities edict). With them the French historians, the Swiss and the Canadian historian, the French economist who have contributed to this *Festschrift* carry on a dialogue on the changes, the circulations, the conflicts between these poles of capitalism which Europe, America and Asia form. This dialogue is fertile. It will continue.

L'HÉRITAGE DE TERUSHI HARA : AU CARREFOUR DES MÉTHODES DE L'HISTOIRE ÉCONOMIQUE

Kazuhiko Yago

Terushi Hara (1943-2011) a fait ses études à la Faculté de commerce de l'Université Waseda, en licence d'abord, puis en maîtrise et en doctorat. Peu après avoir été élu assistant à la Faculté de commerce en 1971, il partit en France comme boursier du gouvernement français pour continuer sa formation sous la direction du professeur François Caron. De retour à Waseda, Terushi Hara fut nommé lecteur (en 1975), professeur associé (en 1977) et enfin professeur (en 1982) à la Faculté de commerce, là où il travaillait depuis déjà près de vingt ans. Il était donc l'enfant de Waseda, avant de devenir le père des historiens de Waseda. Pour mieux comprendre l'héritage de Terushi Hara, il sera donc nécessaire de remonter à l'origine des études d'histoire économique au Japon et à Waseda, cette université renommée où il est resté si longtemps. Connaître la tradition de Waseda est important pour comprendre non seulement comment Terushi Hara est bien l'héritier de cette tradition, mais aussi de quelle façon il s'y est opposé.

Nous allons d'abord présenter les chercheurs qui ont influencé Terushi Hara, en remontant aux débuts des études historiques à l'Université Waseda ; nous retracerons ensuite le déroulement des recherches de Terushi Hara et leurs relations avec la tradition des études historiques à Waseda ; enfin nous situerons les travaux de Terushi Hara dans le contexte des études d'histoire économique au Japon.

LES PRÉDÉCESSEURS : DEUX COURANTS CONTRADICTOIRES

L'Université Waseda a été fondée à Tokyo en 1882 et sa Faculté de commerce en 1903, un an avant le déclenchement de la guerre russo-japonaise¹. C'est dans cette nouvelle faculté qu'émerge l'un des principaux courants des études d'histoire économique au Japon², qui influença Terushi Hara dès sa jeunesse.

1 Pour une vue d'ensemble, voir Tamotsu Nishizawa, « Business studies and management education in Pre-war Japan: A comparative perspective (1880s-1940s) », *Entreprises et histoire*, vol. 20, n° 65, décembre 2011, p. 43-59.

2 Voir Isao Hirota, « Grandes tendances de l'historiographie japonaise depuis Meiji », *Histoire, économie et société*, vol. 25, n° 2, 2006, p. 165-179.

Dans cette faculté créée au début du xx^e siècle, il y avait un cours d'histoire du commerce occidental, enseigné principalement par Toshiro Hiranuma (1864-1938), et un cours d'histoire du commerce japonais, enseigné par Tokifuyu Yokoi (1859-1906). Après la mort prématurée de Yokoi, c'est Hiranuma qui a assuré le cours d'histoire du commerce japonais, qui constitue l'une des origines intellectuelles et institutionnelles de l'histoire économique à Waseda.

42 La carrière de Hiranuma reflète bien l'atmosphère de la société japonaise de l'époque. Né en 1864 dans une famille de samourais de la province de Mimasaka (aujourd'hui la préfecture d'Okayama, à l'ouest du Japon), Hiranuma est diplômé de l'École d'anglais de Tokyo, fondée après la Restauration de Meiji, qui deviendra l'Université de Tokyo en 1877. Il obtient ensuite le diplôme de la Faculté des sciences économiques de l'Université de Tokyo en 1884. Hiranuma a travaillé comme journaliste, traducteur et économiste. Devenu professeur de lycée (en 1888) puis principal de l'École de commerce d'Osaka (en 1895), Hiranuma est nommé maire adjoint de la ville d'Osaka (de 1898 à 1901), avant de venir à Waseda en tant que lecteur (en 1904)³.

Hiranuma en tant que professeur de l'Université Waseda est connu pour ses cours sur l'histoire du commerce moderne : peu après la fondation de la Faculté de commerce, il a publié dans deux volumes, en 1906 et en 1907, les documents tirés de sources imprimées qu'il distribuait aux étudiants durant ses cours⁴. En dehors de l'université, Hiranuma est l'un des fondateurs et le premier président de la Société d'histoire économique et sociale en 1930. Il gardera cette fonction jusqu'à sa mort en 1938. Cette société sera l'un des lieux les plus importants de l'activité académique de Terushi Hara.

Comme dans beaucoup d'universités au Japon à cette époque, les premiers historiens économistes de Waseda étaient avant tout des traducteurs des grands classiques occidentaux (ou de versions abrégées de ces ouvrages). Hiranuma lui-même a ainsi présenté des ouvrages de William Webster ou Clive Day dans son cours d'histoire du commerce⁵. Nous pouvons nous faire

3 Nobuo Kawabe et Terushi Hara, « Keizaishi, Keieishi » [« Histoire économique et histoire des entreprises »], dans *Waseda Daigaku Shougakubu 100 Nenshi* [Cent ans d'histoire de l'École de commerce, Université Waseda], Tokyo, Waseda Daigaku Shuppanbu [Presses de l'Université de Waseda], 2004, p. 294-305.

4 Dactylographiés sur un papier de médiocre qualité, ces documents étaient payants pour les étudiants.

5 William C. Webster est l'auteur de *A General History of Commerce* (Boston, Ginn and Company, 1903), dont la traduction japonaise n'a été publiée qu'en 1926. Clive Day, historien américain, était l'auteur d'ouvrages sur l'histoire économique, dont *A History of Commerce* (New York, Longmans, 1907), qu'Hiranuma a utilisé comme base de son cours.

une idée du point de vue de Hiranuma grâce à la table des matières de ses cours en 1906 et en 1910⁶ :

« Histoire du commerce moderne » (1906)

Introduction

Chapitre 1. Le développement des moyens de transport

Chapitre 2. L'essor de la métrologie, des monnaies et du crédit

Chapitre 3. Le développement des industries

Chapitre 4. Tendances des sociétés commerciales et industrielles

Chapitre 5. L'évolution des sciences économiques et des enseignements pratiques

Chapitre 6. L'expansion outre-mer des grandes puissances occidentales

Chapitre 7. La transformation de la politique du commerce extérieur

« Histoire du commerce moderne » (1910)

Chapitre 1. Introduction

Chapitre 2. L'ère du libre-échange I

Section 1 : La Grande-Bretagne sous le protectionnisme

Section 2 : Le Royaume de France

Section 3 : L'Europe centrale pendant la première moitié du XIX^e siècle

Section 4 : Les petits pays d'Europe : commerce et industries

Section 5 : Les pays producteurs de matières premières en Europe

Section 6 : Le développement des États-Unis d'Amérique du Nord

Chapitre 3. L'ère du libre-échange II

Section 1 : Les États-Unis après la découverte des mines d'or californiennes

Section 2 : La Grande-Bretagne après le libre-échange

Section 3 : La France avant la guerre franco-prussienne

Section 4 : Le développement de l'Allemagne après la grande union douanière ; l'Autriche

Section 5 : Les autres pays d'Europe

Section 6 : Le développement actuel de l'Extrême-Orient

Une particularité de Waseda était que les enseignants aimaient traduire des ouvrages anglo-saxons, plutôt que les travaux allemands qui étaient pourtant le cadre de référence officiel durant l'ère Meiji. C'est Terushi Hara qui a remarqué cette particularité anglophile de Waseda : dès le début, Shigenobu Okuma (1838-1922), le fondateur de l'Université Waseda était le champion

6 Kinnichirou Toba, « Seiyou Shougyoushi, Seiyou Keizaishi, Keieishi: Hikaku Shigaku no Keifu » [« L'histoire du commerce occidental, l'histoire économique occidentale, l'histoire des entreprises : l'héritage de l'histoire comparée »], *Waseda Commercial Review*, n° 263, février 1977, p. 37-39.

du parlementarisme anglais. La tradition libérale d'Okuma a influencé non seulement les historiens mais aussi les économistes du Japon⁷.

C'est le successeur de Hiranuma, Yoshinaga Irimajiri (1908-1999), qui a créé le premier cours d'histoire économique à Waseda, à la place du cours d'histoire du commerce fondé par Hiranuma. Ce nouveau professeur a développé l'orientation d'histoire comparée de son prédécesseur. Irimajiri est renommé aussi pour ses recherches sur l'histoire économique et l'histoire des entreprises du Japon moderne, pour lesquelles il a utilisé à la fois les archives locales et les archives d'entreprises⁸. Cette tendance de l'histoire des entreprises et de l'histoire de la gestion a formé le courant scientifique qui a exercé l'influence principale sur Terushi Hara⁹.

Après 1945 : une continuité

44

Après 1945, beaucoup d'universités au Japon se sont trouvées profondément transformées, guidées essentiellement par les forces d'occupation américaines et soutenues par le courant démocratique et antimilitariste de l'opinion publique japonaise. L'Université Waseda, elle, faisait exception : comme elle était toujours une université privée, et non pas une université d'État comme l'Université de Tokyo, les professeurs de Waseda n'ont pas été l'objet d'exclusions en tant que collaborateurs du pouvoir militaire avant 1945. Cela a eu deux effets : d'abord, une continuité des recherches et des enseignements avant et après la Seconde Guerre mondiale et, ensuite, une moindre influence du nouveau courant historiographique qui est apparu après le retour à la liberté de la recherche.

Ainsi, Irimajiri, qui avait commencé sa carrière à Waseda dès 1939, est resté en fonction à la faculté de commerce. Des élèves d'Irimajiri, comme Kyokichi Kudo (1922-1993), Kinnichirou Toba (né en 1924), Takamasa Ichikawa (1925-1998), qui avaient été étudiants de Waseda pendant et après la guerre, ont eux aussi accédé à des postes d'enseignant à Waseda. Ces trois professeurs partageaient des tendances communes : d'abord, ils ont tous commencé leurs recherches avec un sujet portant sur l'histoire économique du Japon, notamment l'industrialisation

7 Terushi Hara (dir.), *Waseda-ha Ekonomisuto Retsuden* [Biographies des économistes issus de Waseda], Tokyo, Waseda Daigaku Shuppanbu [Presses de l'Université de Waseda], 1998, p. 8. Le « libéralisme » d'Okuma était bien sûr limité par le contexte historique : il est connu comme le Premier ministre du Japon pendant la Première Guerre mondiale, et c'est lui qui a adressé les « Vingt et une demandes » impérialistes du Japon à la Chine en 1915.

8 Les ouvrages majeurs d'Irimajiri sont, par ordre de publication, *Shakai Keizaishi Kenkyuu Joesetu* [Introduction aux études d'histoire économique et sociale], Tokyo, Yushodo, 1940 ; *Ashikaga Orimonoshi* [Histoire du textile dans la région d'Ashikaga], Ashikaga, Ashikaga Senni Dougyoukai, 1960 ; ainsi que *Tokugawa Bakuhan Taisei no Kouzou to Kaitai* [Structure et effondrement du système provincial Tokugawa], Tokyo, Yushodo, 1963.

9 Nobuo Kawabe et Terushi Hara, « Keizaishi, Keieishi » [« Histoire économique et histoire des entreprises »], art. cit.

sous le Shogunat Tokugawa et pendant la Restauration de Meiji ; ensuite, ils ont eu un intérêt particulier pour l'histoire des entreprises, notamment Toba, qui a étudié sous la direction de Ralph Hidy à la Harvard Business School ; enfin, au centre de leurs recherches, ils soulignent le rôle des entrepreneurs du commerce en tant que moteur de l'industrialisation et de la modernisation guidée par l'économie de marché¹⁰. Ce dernier point mérite attention parce que cette doctrine, partiellement soutenue par les grands ouvrages d'histoire économique européens comme ceux d'Henri Pirenne, était assez différente du principal courant d'histoire économique au Japon d'après 1945, fortement influencé par le marxisme. Les historiens d'après-guerre à Waseda ont gardé le point de vue d'avant-guerre, à l'encontre du courant majeur issu de l'Université de Tokyo, passé sous influence marxiste, voire communiste après la guerre. Dans ce contexte, le recrutement par l'Université Waseda en 1973 d'un professeur retraité de l'Université de Tokyo (selon le modèle japonais de seconde carrière dans des universités privées des professeurs retraités des universités publiques) a été un événement dans la vie intellectuelle des historiens de Waseda, ainsi que dans l'itinéraire de Terushi Hara, alors jeune assistant.

La rencontre de Kohachirou Takahashi et Terushi Hara

La rencontre avec Kohachirou Takahashi (1912-1982) a marqué, dans la vie intellectuelle de Terushi Hara, une rupture importante avec la tradition des études historiques à Waseda. Takahashi, né dans la préfecture de Fukui au nord-ouest du Japon dans une famille de petits propriétaires terriens, est entré au Premier lycée national (devenu aujourd'hui la Faculté des arts libéraux de l'Université de Tokyo) en 1929, puis il a fait des études d'histoire à la Faculté des lettres de l'Université de Tokyo. Fortement influencé par le marxisme dès sa jeunesse, Takahashi a commencé ses recherches sur l'histoire du système agraire féodal avec Hisao Otsuka (1907-1996) et Tomoo Matsuda (1911-1995), deux grands historiens d'histoire économique comparée¹¹. Professeur en Corée coloniale en 1941 à l'Université impériale de Séoul (aujourd'hui Université de Séoul), Takahashi a été réintégré après la guerre à l'Université de Tokyo à l'Institut des sciences sociales, où il a enseigné jusqu'en 1973.

Le point de vue de Takahashi est notamment exprimé dans une interview donnée peu avant son départ à la retraite de cette université et son arrivée à Waseda. Revenant sur les débuts de sa carrière universitaire, Takahashi déclare :

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ *The Spirit of Capitalism* (Tokyo, Iwanami, 1982) est le seul livre que Hisao Otsuka a publié en anglais. Otsuka, Takahashi et Matsuda ont dirigé une grande histoire économique de l'Occident en six volumes : *Seiyō Keizaisi Kouza: Houkensei kara Shihonshugi heno Ikou* [Études d'histoire économique occidentale : la transition du féodalisme au capitalisme], Tokyo, Iwanami, 1960, 6 vol.

À cette époque-là, le point de vue dominant chez les professeurs japonais d'histoire économique venait de l'école européenne d'histoire économique et sociale, à savoir Brentano, Henri Pirenne, Henri Sée, Lipson ou Dopsch. Ils ont constaté que le capitalisme vient de l'extérieur d'une commune ou d'une communauté rurale, et en modifie la structure sociale. D'après leur doctrine, l'origine de ce capitalisme se trouve dans le commerce, et par conséquent la transformation du féodalisme au capitalisme s'explique par le changement d'un capital commercial à un capital industriel. Nous, par contre, nous expliquons la formation du mode de production capitaliste par un processus de désagrégation des activités des petits paysans au sein d'une communauté¹².

46

On trouve exprimée dans cette déclaration de Takahashi la position unique des historiens japonais juste après 1945, notamment du groupe des historiens économistes de l'Université de Tokyo, qui, soutenus par l'opinion publique et académique progressiste de l'époque, a exercé une grande influence dans le monde universitaire et intellectuel jusqu'aux années 1970.

Takahashi a développé des relations scientifiques internationales, surtout avec les historiens français Georges Lefebvre et Albert Soboul, et il a publié plusieurs articles en anglais et en français¹³. C'est par Takahashi, marxiste et plutôt robespierriste, que le jeune Terushi Hara est introduit à l'étude de l'histoire économique de la France. Cependant le point de vue de Takahashi était assez différent de celui des historiens de Waseda, fidèles à une tradition donnant la priorité au commerce. La trajectoire intellectuelle de Terushi Hara a commencé sous ces deux auspices, parfois contradictoires¹⁴.

12 Kohachirou Takahashi, « Keizaisi kenkyuu to sono Kokusai kouryuu » [« Les études d'histoire économique et les relations scientifiques internationales »] (interview), *Journal of Social Science*, vol. 24, n° 2, 1972, p. 151.

13 Kohachirou Takahashi, « Transition from Feudalism to Capitalism », *Science and Society*, vol. 16, n° 4, 1952 ; « État actuel et tendances générales des études historiques au Japon depuis la guerre », *Revue historique*, n° 241, juillet-septembre 1956 ; « Georges Lefebvre et les historiens japonais », *Annales historiques de la Révolution française*, n° 159, janvier-mars 1960 ; « Robespierre et le jacobinisme dans l'historiographie japonaise », dans *Actes du Colloque Robespierre (XII^e Congrès international des Sciences historiques, Vienne, 1965)*, Paris, Société des études robespierristes, 1967. L'essentiel de ses analyses a été publié en français : *Du féodalisme au capitalisme : problèmes de la transition*, Paris, Société des études robespierristes, 1982.

14 La raison pour laquelle après sa retraite de l'Université de Tokyo Waseda a recruté Takahashi, dont les doctrines étaient tellement différentes de celles des professeurs de Waseda, reste inconnue. Kawabe et Hara expliquent cette élection par l'amitié entre Irimajiri et Takahashi au sein de la Société d'histoire économique et sociale. Voir Nobuo Kawabe et Terushi Hara, « Keizaishi, Keieishi » [« Histoire économique et histoire des entreprises »], *loc. cit.*, p. 302. De fait, Kohachirou Takahashi et Yoshinaga Irimajiri ont codirigé un ouvrage qui comparait la Restauration de Meiji avec la Révolution française : *Meiji Ishin to Furansu Kakumei [La Restauration de Meiji et la Révolution française]*, Tokyo, Yushodo, 1976.

Nous examinerons les ouvrages de Terushi Hara du point de vue de l'influence que cet historien a reçue au cours de sa carrière intellectuelle. Dans les nombreuses publications de Terushi Hara, nous avons choisi trois livres publiés en japonais (dont les deux premiers sont sur le même sujet), qui ne sont pas encore traduits en langues occidentales.

Le début : *Le Capitalisme français*

Le premier ouvrage publié de Terushi Hara, intitulé *Furansu Shihonshugi Kenkyuu Josetsu (Introduction à l'histoire du capitalisme français)*, a paru en 1979¹⁵. Sept ans plus tard, il a publié une version revue et mise à jour de cet ouvrage sous un titre plus audacieux, *Furansu Shihonshugi: Seiritsu to Tenkai (Le Capitalisme français : fondation et évolution)*¹⁶. Les deux livres portent sur le même sujet, ont presque la même problématique, mais le second est une version élargie, avec plus de documents et de citations des sources historiques. Il lui a valu l'attribution du grade de docteur. Nous allons donc traiter de la nouvelle édition parue en 1986, dont la table des matières est la suivante :

Introduction. La signification de la Révolution française du point de vue de l'histoire économique

Chapitre 1. La structure de base du développement du capitalisme français

Chapitre 2. La fondation des monopoles à la française

Chapitre 3. Les entreprises pendant la période de formation des monopoles

Chapitre 4. L'exportation de capitaux de la France : avant 1914

Chapitre 5. Le capitalisme français et le chemin de fer colonial : le cas de l'Algérie

Chapitre 6. L'évolution des monopoles à la française

Chapitre 7. Les nationalisations des entreprises en France après la guerre : idée et pratique de la politique de nationalisation

Conclusion. Le changement du capitalisme français

Ce que Terushi Hara souligne dans cet ouvrage, notamment dans son introduction, c'est la continuité de l'influence venant de la Révolution française sur la conduite de l'économie en France. Le livre commence ainsi :

15 Terushi Hara, *Furansu Shihonshugi Kenkyuu Josetsu [Introduction à l'histoire du capitalisme français]*, Tokyo, Nihon Keizai Hyouronsha, 1979). Cet ouvrage a suscité la critique d'un autre historien japonais renommé, à qui Terushi Hara a répondu d'une façon énergique, ce qui a amené un vif débat sur l'histoire économique de la France. Voir Yasuo Gonjo, « Compte rendu de Terushi Hara, *Furansu Shihonshugi Kenkyuu Josetsu [Introduction à l'histoire du capitalisme français]* », *Socio-Economic History*, vol. 46, n° 2, 1980 ; Terushi Hara, « Réponse à la critique », *Socio-Economic History*, vol. 47, n° 2, 1981.

16 *Id.*, *Furansu Shihonshugi: Seiritsu to Tenkai [Le Capitalisme français : fondation et évolution]*, Tokyo, Nihon Keizai Hyouronsha, 1986.

La Révolution française de 1789, qui a marqué le début de la société moderne, est non seulement l'événement politique qui a aboli les privilèges aristocratiques et qui a déclaré la liberté et l'égalité des droits des citoyens, mais aussi l'événement économique qui a déterminé le cadre du développement du capitalisme français depuis lors¹⁷.

Citant l'ouvrage de son professeur, K. Takahashi, Terushi Hara met l'accent sur la lutte contre les monopoles pendant la Révolution française. L'intention de Hara dans cette introduction était de montrer la continuité des restrictions sur les monopoles en France, qui a amené, selon lui, à la formation du monopole à la française qui est assez différent du monopole de style allemand ou américain. Ici on constate une forte influence de Takahashi (et aussi de Georges Lefebvre dans une certaine mesure) sur sa vision de la Révolution française.

48

Le point de vue original de Terushi Hara dans cet ouvrage est qu'il a lié cette notion de la Révolution française avec les formes de monopole (ou plutôt d'organisation du marché) particulières à la France, à savoir « l'entente » ainsi que « le comptoir de vente ». Selon lui, ces formes de monopole avaient pour but de conserver les PME sur le marché, au lieu de privilégier des grandes entreprises comme en Allemagne. Terushi Hara indique toujours que ce mode de réglementation du marché en France dérive de la tradition de la Révolution française, celle qui veut préserver les petits industriels.

Nous pouvons d'autre part constater, du point de vue actuel, que Terushi Hara se distingue de l'explication d'Alfred Sauvy, le fameux « malthusianisme économique » de la France. De fait, en soulignant toujours l'héritage de la Révolution, Terushi Hara ne conclut pas que celle-ci serait responsable de la faible croissance de la population et d'un retard de l'économie française. Si l'on tient compte qu'un nouveau point de vue sur l'histoire de la croissance en France apparaît au cours des années 1970¹⁸, la vue originale de Terushi Hara mérite, semble-t-il, notre attention.

Un nouveau terrain : *Études sur l'histoire économique de la France pendant l'entre-deux-guerres*

En 1999, c'est-à-dire treize ans après l'ouvrage précédent, Terushi Hara a publié son troisième livre, *Furansu Senkanki Keizaishi Kenkyuu (Études sur l'histoire économique de la France pendant l'entre-deux-guerres)*¹⁹. En voici la table des matières :

¹⁷ *Ibid.*, p. 1.

¹⁸ Voir Patrick Fridenson et André Straus (dir.), *Le Capitalisme français, XIX^e-XX^e siècle. Blocages et dynamismes d'une croissance*, Paris, Fayard, 1987.

¹⁹ Terushi Hara, *Furansu Senkanki Keizaishi Kenkyuu [Études sur l'histoire économique de la France pendant l'entre-deux-guerres]*, Tokyo, Nihon Keizai Hyouronsha, 1999.

Avant-propos

Chapitre 1. Les perspectives d'organisation de l'économie en France pendant l'entre-deux-guerres : le projet de loi Marchandeaudeau (1935)

Chapitre 2. Le IV^e Congrès international de l'organisation scientifique du travail (Paris, 1929)

Chapitre 3. L'introduction et l'évolution de l'organisation scientifique du travail en France dans l'entre-deux-guerres : le cas de Pont-à-Mousson

Chapitre 4. La réglementation de la production dans l'industrie des chaussures en France pendant l'entre-deux-guerres : le débat et l'application de la loi Le Poullen (1936-1939)

Chapitre 5. L'organisation de l'industrie et l'entente obligatoire dans la France de l'entre-deux-guerres : analyse de l'Enquête du Conseil National Économique (1939)

Chapitre 6. L'économie de guerre et le dirigisme économique sous l'Occupation

Chapitre 7. Les missions de productivité aux États-Unis : le cas de la France après la Seconde Guerre mondiale

Chapitre 8. La visite de la Mission Finaly au Japon (1907) : son activité, son rapport et ses résultats

La première nouveauté de cet ouvrage réside dans le sujet : Terushi Hara déclare dans l'introduction qu'il attache une attention particulière à « la rationalisation et l'organisation qui caractérisent le capitalisme français²⁰ ». De fait, les chapitres 1, 4, 5 et 6 portent sur l'organisation du marché, de l'industrie, et de l'économie nationale par divers moyens, et les chapitres 2, 3 et 7 traitent de la rationalisation par l'organisation scientifique du travail. Pour Terushi Hara, ce sont tous des sujets nouveaux, qui montrent son détachement de l'héritage marxiste de Takahashi.

La deuxième nouveauté réside dans la façon dont Terushi Hara présente l'histoire, par études de cas. Étudiant un projet de loi ou une entreprise, Terushi Hara est devenu un vrai historien de cas, qui aboutit à des conclusions à partir de cas particuliers, et non plus à partir de doctrines générales. Cette approche de l'histoire des entreprises nous apparaît, d'une certaine manière, comme un retour vers l'ancienne tradition des historiens de Waseda, qui souligne le rôle du commerce et des entreprises. Nous pouvons aussi constater l'influence des historiens français, de l'école de François Caron ainsi que de Patrick Fridenson, dans cette nouvelle approche s'appuyant sur les archives des entreprises.

Il faut néanmoins indiquer que Terushi Hara maintient le point de vue qu'il avait présenté dans ses ouvrages précédents, c'est-à-dire que « la tradition du

20 *Ibid.*, p. 3.

capitalisme français » dérive de l'héritage du « libéralisme économique issu de la Révolution française ». À propos du projet de loi Marchandau, par exemple, Terushi Hara argumente :

Cette loi a eu pour objet d'instaurer l'entente obligatoire, mais l'intention politique de cette loi était de surmonter la crise économique puis de retourner au système de libre concurrence [...]. Le fait que ce projet de loi soit finalement rejeté signifie que la tradition du capitalisme français, incarnée dans l'article 419 du Code pénal, qui interdit la coalition des entrepreneurs et prescrit le libéralisme économique, reste toujours vivace²¹.

50 Cette explication s'appuyant sur « la tradition du capitalisme français » nous semble difficile à relier à son analyse détaillée des débats parlementaires. Sans doute Terushi Hara a-t-il essayé de juxtaposer ses nouvelles découvertes avec les doctrines classiques (au Japon) sur l'histoire de la France. Pourtant cet essai ne nous semble pas aussi réussi que son auteur l'avait espéré²². Autrement dit, la sincérité académique de Terushi Hara fut de garder toujours la position intellectuelle de sa jeunesse et de tenter continuellement de l'adapter à de nouveaux sujets et à de nouvelles problématiques. À la différence de beaucoup d'autres universitaires, qui ont été un temps marxistes puis ont oublié (et fait oublier) leur passé, Terushi Hara s'est toujours interrogé sur sa méthode et son approche.

L'héritage académique de Terushi Hara vient de deux courants contradictoires : l'un issu de l'Université Waseda, qui remonte au début du xx^e siècle, et l'autre de l'Université de Tokyo, sous forte influence marxiste après 1945. Le premier courant, lancé par Hiranuma et continué par Irimajiri, souligne le rôle du commerce et des entreprises dans le développement capitaliste de l'économie. Le second, guidé par Otsuka et par Takahashi, explique l'importance de la production à l'intérieur d'une communauté et la désagrégation des liens des paysans, en mettant l'accent sur la transformation sociale initiée par la Révolution française. Terushi Hara, en tant qu'étudiant fidèle de Waseda puis en tant qu'élève de Takahashi, a reçu ces deux influences et les a combinées avec celle de l'école française de François Caron et Patrick Fridenson. En ce sens, Terushi Hara était un grand historien de synthèse. La question à laquelle il a été confronté était commune aux historiens du monde entier, dans tous les domaines : la réception puis la critique de l'approche marxiste, l'adaptation

²¹ *Ibid.*, p. 34.

²² Voir Kazuhiko Yago, « Compte rendu de Terushi Hara, *Furansu Senkanki Keizaishi Kenkyuu* » [Études sur l'histoire économique de la France pendant l'entre-deux-guerres], *Waseda Commercial Review*, n° 391, 2001.

aux nouveaux sujets de l'histoire. La façon dont il a surmonté cette question fondamentale deviendra sans doute un modèle intellectuel dans le futur.

Terushi Hara, après avoir publié son troisième livre, a continué ses travaux de recherche dans le domaine de l'histoire économique et de l'histoire des entreprises. Nous regrettons qu'il n'ait pas pu apporter de réponse définitive à la question évoquée plus haut.

PREMIÈRE PARTIE

**Terushi Hara, historien des cartels
et des politiques industrielles**

INTERNATIONAL CARTELS AND BUSINESS INTERACTIONS: THE EXPERIENCE OF THE INTERWAR PERIOD

Dominique Barjot

International cartels have always been considered a pioneering area for research in business history.¹ It was for instance the subject of two important conferences: *International Cartels in Business History* (18th Fuji conference, January 1991), then *International Cartels Revisited 1880-1980* (preconference of Caen, September 1993, preparatory to the 11th International Economic History Congress of Milan, September 1994).² Recently, they were the object of an important synthesis containing a bibliographical survey.³ One of the fundamental difficulties in this subject lies in the all-too-frequently ill-defined character of the concepts adduced.⁴ The notion of “cartel” must be kept distinct from that of “entente.” An “entente” exists where “two or more firms enter into an association, contractually or otherwise, for a defined purpose in a particular operation, while preserving their legally independent status.” On the other hand, the “cartel” is “an elaborate form of entente, in which members set up a common organisation, charged with implementing the desired objective.” In this context, a number of firms will join forces and pool resources on particular points – the diversification of production, the rationalisation of sales networks, research, information –, in order to swiftly achieve substantial economies of scale. The firm entering into the agreement will be able to specialise more easily; that is to say, it

- 1 Margaret C. Levenstein and Valerie Y. Suslow, “What Determines Cartel Success?,” *Journal of Economic Literature*, no. 44, 2006, p. 43-95; Margaret C. Levenstein & Stephen W. Salant (eds), *Cartels*, Cheltenham/Northampton, Edward Elgar, 2000; Peter A. Hall & David Soskice, *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*, Oxford, Oxford University Press, 2001. See also: Dominique Barjot, “Un nouveau champ pionnier pour la recherche historique : les cartels internationaux (1880-1970),” *Revue d’Allemagne*, vol. 30, no. 1, January-March 1998, p. 31-54.
- 2 Kudo Akira and Hara Terushi (eds.), *International Cartels in Business History*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1992; Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited / Vues nouvelles sur les cartels internationaux (1880-1980)*, Caen, Éditions du Lys, 1994.
- 3 Dominique Barjot and Harm G. Schröter (eds.), “Economic Cooperation Reconsidered,” vol. 64, no. 6 of *Revue économique*, November 2013, p. 957-971.
- 4 Akira Kudo and Terushi Hara, “International Cartels in Business History,” in Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, *op. cit.*, p. 1-29.

may achieve greater output at the lowest costs, and be in a position to more rapidly reach a broader customer base.⁵ On the other hand, the cartel often seeks to secure downright domination of a given market for a group of companies having common interests, at the expense of consumers and possible competitors. Members of the cartel may then arbitrarily fix prices, restrict their range of products without incurring losses, and offer favourable terms – or otherwise – to specific customers.⁶ There is thus some ambiguity about the cartel, and its effects may prove negative and positive at the same time.

56

One should also take into account the existence of various types of cartels. Horizontal cartels, bringing together firms from one branch of the industry, are to be contrasted with vertical cartels, uniting firms together with their suppliers, producers with traders. One may further distinguish between cartels established on the basis of explicit, written agreements, and tacit or concerted cartels, operating through informal contacts between the parties involved, and the adoption by some firms of patterns of behaviour initiated by others. Cartels may be partial (pricing agreements) or total, i.e., impinging on the totality of the decisions firms can take. The most commonly adopted criterion for classification purposes, however, is the aim pursued by the parties of the agreement. There are thus rationalisation cartels and associations of firms to achieve more effective organisation of production, supply and distribution: these tend to emerge, most notably, in times of recession, the aim being to slough off the least efficient units of excess capacity. A second family of cartels includes collective practices in restraint of competition, be it at the expense of consumers (pricing agreements, for instance), or through modifications to the way the branch is organised (barriers to entry, to exclude new competitors; delays in the introduction of new technologies, should they threaten to make existing facilities obsolete). Such cartels may be amenable both to an endogenous, internalist approach – do cartels constitute a feature specific to the basic industries? – And to an exogenous, externalist approach – what of their environment, institutional and technological? –, serving to analyse the French construction and raw materials for construction, which constituted (and still constitute today) a strong economic sector. Consequently, it is interesting to study the strategies of the French firms of this sector relating to cartels.

5 Edward S. Mason, *Controlling World Trade: Cartels and Commodity Agreements*, New York, McGraw-Hill, 1946.

6 Fritz Machlup, *The Economics of Seller's Competition*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1952.

THE INTERNALISTIC APPROACH: DO CARTELS CONSTITUTE A FEATURE SPECIFIC TO BASIC SECTORS?

On the basis of the various examples, it will be apparent that international cartels do constitute, to a large extent, a feature that is specific to the basic sectors. Indeed, they are found both in capital goods industries and in intermediate goods (extractive and producer goods) industries, such as the chemical industry.⁷

Intermediate goods industries: the chemical industry

The area of chemicals presents uniquely favourable conditions for cartels (Harm Schröter, Jonathan Liebenau, Oshio Takeshi, John K. Smith, and Emmanuel Chadeau).⁸ One of the most powerful and longest-lived cartels was undoubtedly that of the International Potash Syndicate, studied by Harm Schröter.⁹ Potash is a product which is essential not only to industry (soap, glass making), but also, more importantly, to agriculture, for its fertiliser requirements. Prior to the First World War, the position that prevailed was of a German monopoly of potash production. The sector, moreover, was highly cartelised: the Deutsche Kali Syndikat (DKS), under the auspices of the German State, gathered in both private and public-sector firms. However, the Great War was to bring to a close the German monopoly. With the restoration of Alsace to France, that country became in turn a major producer and exporter, through the agency of a joint sales syndicate, Société commerciale des potasses d'Alsace (SCPA). After four years' fierce competition, SCPA and DKS entered into a cartel agreement, in 1924. The cartel had an immediate positive impact on prices, which induced the merger, in 1926, of both sales organisations, to form the International Potash Syndicate (IPS), with administrative headquarters located in the Netherlands. Owing to this cartel,

7 Ludwig Fritz Haber, *The Chemical Industry During the Nineteenth Century*, Oxford, Clarendon Press, 1958; *The Chemical Industry 1900-1930*, Oxford, Clarendon Press, 1971.

8 Harm G. Schröter, "The International Dyestuffs Cartels, 1927-39, with Special Reference to the Developing Areas of Europe and Japan," in Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, *op. cit.*, p. 33-56; "Cartels as a Form of Concentration in Industry: The Example of the International Dyestuffs Cartel from 1927 to 1939," *German Yearbook on Business History*, 1990, p. 113-144; Jonathan Liebenau, "The Management of High Technology: The Use of Information in the German Chemical Industry, 1890-1930," in Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, *op. cit.*, p. 57-75; Oshio Takeshi, "Conflict and Cooperation between the International Nitrogen Cartel and Japan's Ammonium Sulphate Industry," in *ibid.*, p. 76-94; John Kenly Smith, Jr., "National Goals, Industry Structure and Corporate Strategies: Chemical Cartels between the Wars," in *ibid.*, p. 139-161; Emmanuel Chadeau, "International Cartels in the Interwar Period: Some Aspects of the French Case," in *ibid.*, p. 98-116.

9 Harm Schröter, "The International Potash Syndicate," in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 75-92.

the depression of the 1930s had only a limited impact on the price of potash, even as production underwent severe contraction.

58 By the late 1920s, new competitors had appeared: the Polish firm TESP, for instance, which was established in 1930 and admitted into the IPS the following year; the Soviet concern Kalitrust, which joined IPS in 1934. Paradoxically, the Spanish firms were to prove the most troublesome, as a result of the thrusting marketing policies of at least two of their number. They too, however, were reduced to seek admittance into the cartel, after the onset of the Great Depression in 1935. The tiny Palestine Potash Company was to do likewise the following year. Most importantly, as early as 1935, the three major American firms, operating through a joint sales organisation, conducted a gentlemen's agreement with IPS: from 1936 on, the cartel controlled the entire worldwide production of potash. In sum, IPS was to constitute one of the few instances of the ideal cartel: not only did it keep prices artificially high, but it further acted as a model for the other cartels with legal backing (nitrogen, coal). All producer states agreed to join, reaping in the process what they had anticipated: substantial revenues, security with regard to supply levels, and prices that remained relatively bearable for their agriculturalists.

Intermediate goods industries: the metallurgical industries

International ententes and agreements were by no means restricted to the chemical industry. They loomed equally large in the iron and steel industry.

The steel cartel

As was shown by Philippe Mioche, ententes in the iron and steel industry were at their most active in the inter-war years, only to be given a new lease of life with the recession that took hold in the late 1960s.¹⁰ The propensity to form such ententes proved highly developed among the French iron and steel men, who had combined under the guise of the Comité des forges. While these agreements could constitute a prelude to concentration, they were, first and foremost, effective means to counter a downturn in prices. Thus it was that the French came to play a leading role in the inception of the Entente internationale de l'acier (EIA), set up in 1926, and later on in the International Steel Cartel (ISC – the “new model” EIA) of 1933.

This is in marked contrast to the American industry, which, since the Sherman Act of 1890, had responded specifically to an anti-trust tradition, and explicitly

¹⁰ Philippe Mioche, “La vitalité des ententes sidérurgiques en France et en Europe de l'entre-deux-guerres à nos jours,” in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 119-128.

stood out against cartelisation.¹¹ Nonetheless, as John Gillingham makes clear, this did not prevent the rise of giant corporations – US Steel, Bethlehem Steel – or of informal practices of non-competition.¹² However, the depression of the 1930s incited American firms to seek closer links with the ISC. This move was facilitated by the US producers' previous participation in three product-specific cartels: the agreements covering tin plate (International Tinplate Association) and tubes, both ratified in 1924; and the European Rail Makers' Association, re-established in 1926, and more commonly known thereafter as the London Committee. Most importantly, as early as 1929, the Steel Exports Association (SEA) was set up, with the primary purpose of ensuring the dominance of US Steel and Bethlehem Steel over American iron and steel exports. Indeed, in the USA, the depression of the 1930s was to prove auspicious for the emergence of outsiders in the industry. Hence, there was a growing threat that such firms might destabilise the workings of the SEA and, yet more ominously, the pricing system established on the home market.

As early as June 1936, the first meetings were held with the ISC, which at that time included all major European producers, with the exception of the USSR. The International Steel Cartel also had a stake in the outcome, lest the Americans should suddenly attempt to go for exports, thus destabilising world markets. Initially limited to sheets, the scope of the agreement was broadened in February 1937, to cover all iron and steel products. However, it could not be made effective before May 1939, when all American iron and steel makers had joined in the agreement. The outbreak of the Second World War was to put it in abeyance. In the post-war era, no new agreement intervened between American and European producers, even though the latter had well and truly re-established an entente. Since exports were of little concern, the US iron and steel industry lost ground to its European competitors, notably with regard to the oxygen-furnace steel process.

In terms of cartelisation, however, iron and steel were far from a pioneering sector. By contrast, the zinc industry, surveyed by Greta Devos, did give rise very early on to international ententes.¹³ As early as the late 1840s, a joint-venture syndicate ("*entente de participation*") was formed, with Société des mines et fonderies de zinc de la Vieille Montagne in Belgium as its prime mover, to bring together Belgian and German producers, and Paris metal traders. Its purpose

11 Wyatt Wells, *Antitrust and the Formation of the Postwar World*, New York, Columbia University Press, 2002.

12 John Gillingham, "An ill-fitting jacket: The United States and the International Steel Cartel," in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 129-142.

13 Greta Devos, "International Cartels in Belgium and the Netherlands during the Interwar Period: the Nitrogen Case," in Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, *op. cit.*, p. 57-75.

was to constitute a common reserve stockpile of raw products.¹⁴ Nevertheless, progression to a true cartel was to be protracted. From 1860 on, market-sharing agreements were ratified, now extending to include all Belgian and German producers. After a period of heady expansion, the economically straitened conditions of the 1880s brought about establishment of a stronger, more strictly organised cartel, concerned with developing trade contacts, reducing costs, expanding consumer demand, fixing stable prices, and restricting production. As it stood as the prototype for raw materials cartels, the zinc cartel was to be put in limbo from 1894 to 1908. It again suffered serious setbacks in the inter-war years, as a result of new producers crowding in – from Europe (Spain, Norway, the Netherlands, Poland, Sweden) as well as from outside Europe (Australia, Canada, the United States, Mexico, Rhodesia) – and as a result of the dissemination of new technologies from Northern America.

60

Exhibiting all the features of a youthful and highly monopolistic sector, the aluminium industry was equally quick off the mark in setting up an international entente. The international aluminium cartel, explored by Florence Hachez and Marco Bartilorenzi, was the means through which to respond to discrepancies in demand and production trends from country to country. At the same time, it was an effective instrument with which to monitor and control production world-wide, since its founding members were also monopoly holders of the relevant technological knowledge, in an area where know-how and experience are crucial.¹⁵ Aluminium producers were thus able to combine, to form powerful organisations: the Aluminium Association, from 1901 to 1908, then from 1912 to 1914, and again from 1927 to 1930. Three participants were present throughout: Aluminium Français (France), Aluminium Industrie A.G. (Switzerland) and the British Aluminium Company (UK) – i.e.: one sales consortium federating all French firms in the industry; and two companies, one Swiss but with a majority of its equity in German hands, and the other a British one. Whereas the various European producers gradually ended up joining the cartel, the Americans, in the guise of Alcoa, withdrew early on, because of the US anti-trust legislation. Cartel members nevertheless continued to consult with them and to take their position into account, even more so after 1931, when Alcoa's Canadian subsidiary joined the cartel.

¹⁴ Greta Devos, "International Cartel Agreements in the Zinc Industry, 19th-20th Centuries," in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 143-151.

¹⁵ Florence Hachez, "Le cartel international de l'aluminium du point de vue des sociétés françaises 1901-1940," in *ibid.*, p. 153-162. Marco Bartilorenzi, "From Patents to a Stock Buffering Schemes. The Historical Evolution of the International Aluminium Cartels (1886-1945)," *Revue économique*, vol. 64, no. 6, November 2013, p. 1145-1169.

By 1939, the aluminium cartel had achieved its original aim: regulation of world markets. Nonetheless, it had never acted as a brake on technological progress. During the inter-war years, development of uses for that metal had stridden ahead. Publicity and information campaigns, sponsored by the cartel or by its affiliates, had worked as a stimulant to the creativity of architects, car-makers, and aircraft constructors. In a sector such as aluminium, establishment of a cartel was a requisite, bearing in mind the scale of financial resources called for by the industry. In this respect, this position was not unlike that of the capital goods industries.

Capital goods industries: the electrical equipment industry

This group of industries also witnessed the emergence of powerful cartels, most notably in the electrical equipment industry (Leonard S. Reich).¹⁶

The strategy of the multinational firm

In this sector, ententes were “established on somewhat insecure and shifting grounds.” There is no dearth of instances of ententes that required underpinning with direct bilateral agreements between companies, or that needed overhauling and reaffirming at regular intervals. Such was the case of the International General Electric Company (IGEC), investigated by Pierre Lanthier.¹⁷ Set up in 1919 by the world leader in the field, General Electric, IGEC’s objective was to take up the group’s activities outside the North American sphere. Taking advantage of the temporarily weakened position of AEG and Siemens, and of Westinghouse’s and Western Electric’s decision to concentrate the main thrust of their activity on the American market, General Electric set about establishing a world-wide organisation for electrical engineering, to be based both on market demarcation and on financial and technological cooperation among its affiliates. By concluding agreements with Philips, Compagnie générale d’électricité (CGE) and Compagnie française des procédés Thomson-Houston (CFTH), and later on with a number of other European firms, IGEC was able to take on the joint venture established, as early as 1919, under the name Osram by AEG, Siemens and Auergesellschaft., and which had drawn Philips into its sphere. Indeed, the cartel initiated by Osram was to make way to the Phoebus cartel, which kept up strong links with IGEC. The latter company also proceeded to take up substantial holdings in the equity of Philips, as early as 1919, of AEG, in 1929 and again in 1930, of Osram, and of the Budapest firm Ganz & Co. It sought to bring together the four leading British electrical

¹⁶ Leonard S. Reich, “General Electric and the World Cartelization of Electric Lamps,” in Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, op. cit., p. 213-231.

¹⁷ Pierre Lanthier, “L’IGEC et l’organisation mondiale de l’industrie électrotechnique dans l’entre-deux-guerres,” in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, op. cit., p. 165-175.

engineering concerns, under the aegis of a joint holding company, controlled by IGEC and Vickers. And it fostered the creation of Alsthom, a joint subsidiary of CFTH and Société alsacienne de constructions mécaniques.

The move to create Igec was of course intended to protect General Electric's own market. But that was not its sole purpose. Also at stake was the ability to respond to a far-reaching shift affecting its customer base. No longer was it tenable to look only to the electrification of the public utilities in the major cities: what was called for was to cater for the requirements of industry for machinery, and to meet the demands of the electrification of rural areas and railways. Considering the magnitude of the research effort this called for, an entente, with concomitant concentration, does appear as the best solution. A number of subsidiaries, such as CFTH, did indeed profit handsomely from the protection extended by IGEC, and from their cooperation with the international organisation. Thus, the ententes advocated by the management of General Electric were anything but along traditional lines. Showing little concern for price control, they did not ensure market stability, or an assured hierarchy of engineering firms. On the contrary, this type of cartel furthered industrial concentration and thus promoted change, with its emphasis on market organisation and the advancement of research.

62

Cartels: a chance for outsiders?

As Renato Giannetti demonstrates, cartelisation in the electrotechnical industry went ahead largely as a result of the technological stabilisation obtained in that sector.¹⁸ In the early 1920s, only a few firms had succeeded in developing the ability required to master the problems in the construction of extensive electrical networks: General Electric and Westinghouse, Siemens and AEG, Brown Boveri (Switzerland) and ASEA (Sweden). These large undertakings constituted an international oligopoly, which was relatively stable (accounting for 81.6% of total world exports of electrical machinery in 1926). In Italy, these multinational operations had built up a powerful base, by means of subsidiaries such as Tecnomasio (Brown Boveri) and Compagnia generale d'electricità (General Electric), supplying the greater part of heavy electrical equipment built in Italy. During the First World War, competitors such as Ansaldo, Breda, Marelli and San Giorgio had emerged as offshoots of heavy engineering firms, capitalising on a specific technological "niche."

Ansaldo stands as exemplar of the evolution of Italian capital, with its characteristic repeated financial upheavals and recurrent state intervention to save the firm from bankruptcy. Such chronic problems notwithstanding, the

¹⁸ See Renato Giannetti, "Cartels and Innovation Capabilities: A Case from Electrotechnical Industry (1925-1935)," in *ibid.*, p. 177-186.

Ansaldo management remained firmly wed to a nationalistic course of action, aiming for import substitution. This was indeed successful, the firm reaping the benefits in “learning by doing,” and from its policy of systematic acquisition of licences from small but technologically competitive undertakings.¹⁹ However, General Electric’s offensive on the European market in December 1931 resulted in the formation of a fully-fledged international cartel, the International Notification and Compensation Agreement (INCA), in which eight firms had combined: AEG and Siemens, General Electric and Westinghouse, and four British concerns, with ASEA joining in 1932, and then Brown Boveri, in 1933. The cartel pursued a policy of international market regulation, in conjunction with agreements concerning national markets. Concurrently, as early as April 1931, a market-sharing agreement was ratified by five leading Italian companies, including Ansaldo. On the other hand, that agreement did not include any clause concerning R&D, or patents and licences. In this respect, the repeated attempts by Ansaldo to achieve closer links with Siemens, and later with General Electric, were all to prove abortive. Nonetheless, Ansaldo did gain from the April 1931 agreement, inasmuch as that understanding was conducive to a reduction in wasteful duplication of R&D.

THE EXTERNALIST APPROACH: THE INSTITUTIONAL AND TECHNOLOGICAL ENVIRONMENT

Institutional factors acted in particular to curb the cartels’ activities. As evidenced by the Japanese example, cartels were powerless to achieve their own aims when faced with firms or governments acting on a strongly assertive strategy, predicated on national independence.

Limiting the action of cartels: the Japanese case

In the area of dyestuffs, examined by Kudo Akira, Japanese firms were indeed undoubtedly successful.²⁰

The successful rise of a dyestuffs industry

In the period prior to the First World War, German firms were exporting large quantities of dyestuffs to the Japanese market. During the Great War, however, a domestic dyestuffs industry arose, dominated by Nihon Senryo and, to a

¹⁹ Renato Giannetti, “The Power Equipment Cartels: The International Agreement and the Italian Case in the 1930s,” in Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, *op. cit.*, p. 190-212.

²⁰ Kudo Akira, “Japan strategy of international Dyestuff Cartels,” in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 215-222.

lesser extent, Mitsui Mining, a subsidiary of the Mitsui zaibatsu. With the end of hostilities, the German firms, who were soon to combine to constitute I.G. Farben, attempted to recover the ground they had lost. However, they were thwarted in their effort by the implementation, by the Ministry of Commerce and Industry, of an import licensing policy. As early as 1927, the effectiveness of that policy forced I.G. Farben to enter into an initial market-sharing agreement with the Japanese dyestuffs industry. In 1929, an international dyestuffs cartel was established, bringing together German, Swiss and French producers, joined in 1932 by the British ICI group. The cartel, however, had to contend with outsiders of some substance: American firms (Dow Chemical, Du Pont de Nemours, the National Aniline and Chemical Company or Nacco), as well as Italian undertakings (*Aziende colori nazionali affini*) and Japanese concerns. The last proved highly dynamic. Led by Nihon Senryo, Mitsui Mining and Nihon Tar Industries – a firm affiliated to the Mitsubishi group – they initiated negotiations with the cartel, and those American firms that had lined up with it. Through a succession of related individual agreements, the Japanese companies were able to secure a monopoly over their home market, as well as a sizeable share of the exports markets of the Far East.

The dyestuffs industry was by no means an exception, as Miyajima Hideaki ably demonstrates: Japanese government intervention enabled the domestic industry to head off the offensive mounted by foreign firms. The First World War brought about the formation of a Japanese chemical industry. In the dyestuffs area, Nihon Senryo, initially set up as a wholly state-owned undertaking, was incorporated as a public limited liability company, open to private shareholders, enticed by a guaranteed dividend payment. In the soda-ash field, the government Research Council for Chemical Industries promoted, from 1914 on, the ammonia-soda process, making this technology available to Asahi Glass. Finally, the Special Nitrogen Research Laboratory was established in 1918, as a public-service research organisation, to assist the domestic industry. This latter could look to drawing level, in the longer term, with its Western counterparts. The goal of self-sufficiency was a prerequisite, and was eventually met for dyestuffs. The situation proved more complex in the case of nitrogen, owing to the requirements of the agricultural sector, which by the late 1920s accounted for some 50% of the national workforce. In this area, a government policy of low prices was maintained, involving a certain amount of foreign imports. The Great Depression of 1929, however, radically altered the state of play. As early as 1930, an international cartel was set up, the *Convention internationale de l'azote* (CIA), which agreed on a dumping policy with respect to Japan. The Japanese government reacted to this by imposing import restrictions. Consequently, the cartel opened negotiations, resulting in an initial

agreement in 1931, which the Japanese government opposed. This stance redounded to the benefit of Japanese firms. Further advantaged, from 1932 on, by the depreciation of the yen, they combined to establish a domestic cartel, and, this time in a position of strength, they resumed negotiations with the CIA, arriving at a second agreement, markedly more favourable to Japanese industrial interests.

Japanese industry facing international cartels: soda and petrol

As for the soda industry, this experienced difficulties as early as 1920, when the international alkali cartel was established, dominated by Solvay, together with two powerful British concerns, Brunner, Mond & Co., and the United Alkali Co.²¹ The three companies agreed on a division of the markets: Europe would be allocated to Solvay, while the two British firms, which were to merge later in 1926, to form ICI, were left the rest of the world. Brunner, Mond, and subsequently ICI, directed its efforts at the Japanese market, which had become its main outlet, outside of the Empire. Initially – once they had established their position – the cartel maintained high pricing levels, which furthered an intensive investment drive on the part of the Japanese firms, Asahi Glass and Nihon Soda. From 1929 on, ICI modified its pricing policy, with the aim of conserving, at least, its position on the Japanese market. But the Japanese government responded by instituting anti-dumping tariffs, and backing financially the two firms' investment programme. In the 1930s, they were thus able to capture their own domestic market, and in a position to decline overtures made by ICI, whose competition could now be met.

In the oil industry, Japan showed itself to be equally capable, as Kikkawa Takeo makes clear, of successfully holding its own against the strategy of the international cartels.²² The 1932 petrol (gasoline) agreement is a good example of this success. Yet foreign positions in this area were powerful indeed: by 1941, of all foreign subsidiaries in Japan with over 50% of assets accounted for by overseas capital funds, the first two places went to oil companies. Thus the two leading Japanese oil companies were in thrall to overseas interests: Royal Dutch-Shell controlled Rising Sun, while the US Socony Vacuum (an offshoot of the Standard Oil Co. of New York) ran its Japanese-based operation under its own name. To this may be added a joint venture set up by Mitsubishi and the Associated Oil Co.: Mitsubishi Sekiyu. In 1929, Shell and Socony Vacuum concluded a market-sharing agreement, covering sales in Japan; this

21 Miyajima Hideaki, "Strategic Intervention against International Cartel: The Case of Japanese Chemical Industries of the Interwar Period," in *ibid.*, p. 223-232.

22 Kikkawa Takeo, "International Cartel and Domestic Cartel in Japan: The Case of Gasoline Agreement of 1932," in *ibid.*, p. 233-241.

being complemented two years later by an agreement with the other American “majors.” This agreement, however, remained ineffective. On the one hand, many strategic divergences existed between Shell and Socony. On the other hand, such divergences were also present between the two companies, as an entity, and their Japanese subsidiaries. The tariff policy operated by Japan favoured the import of crude oil, to promote the development of a domestic refining capacity. Whereas the 1929 depression was adversely affecting Socony, Japan turned to the USSR as a source of low-cost crude. And, finally, the depreciation of the yen worked to the Japanese industry’s advantage, in that it impaired the competitiveness of imported refined oil derivatives, which were the cartel companies’ stock in trade. Thus, Rising Sun and Socony Vacuum were led to acquiesce in the agreement that was signed in 1932 with four other Japanese companies. This market-sharing agreement entailed a voluntary reduction, by the two companies belonging to the cartel, of their activity in the Japanese market. Furthermore, this development was to usher in an oil procurement policy that was increasingly predicated on national independence.

Competition and cooperation in the Japanese electrical engineering industry

Government intervention, however, was not the only key to the emergence of a competitive domestic industry.²³ The case of the Japanese electrical engineering industry, considered by Hasegawa Shin, is illuminating in this respect.²⁴ In the area of vacuum tubes, the firm of Tokyo Denki had concluded in 1905 an exclusive rights agreement with General Electric, for GE patents and their applications. This agreement, when renewed in 1918, further covered vacuum tubes, and specifically the so-called Langmuir patent, which was essential for wireless communication apparatus. In 1932, the firm of Nippon Denki (NEC: the Nippon Electric Co), a telephone equipment manufacturer tied up with Western Electric (and its successor, International Standard Electric), on passing into the Sumitomo zaibatsu, broke the Tokyo Denki monopoly. Tokyo Denki responded by entering into competition with Sumitomo on the electrical wire and cable market. In 1935, the validity of the Langmuir patent rights lapsed, and Tokyo Denki turned to a strategy of securing agreements with the major Japanese manufacturers in this field – a policy that was conducive to the later expansion of the electrical engineering firms, in post-war Japan.

²³ Hasegawa Shin, “Competition and Cooperation in the Japanese Electrical Machinery Industry,” in Akira Kudo and Terushi Hara (eds.), *International Cartels in Business History*, *op. cit.*, p. 165-189.

²⁴ *Id.*, “International Cartels and the Japanese Electrical Machinery Industry in the Interwar Period,” in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 243-252.

On the other hand, in the area of heavy electrical equipment, Japanese manufacturers did not come into direct contact with the international cartels, since cartel members had concluded exclusive rights agreements with Japanese firms. On the home market, fierce competition developed, fuelled by this technological tie-up with foreign manufacturers, but equally stoked up by unaffiliated, purely Japanese, firms. On the eve of the outbreak of war in the Pacific, Japanese electrical equipment manufacturers, albeit restricted to their own domestic market, had grown to the point of becoming potential outsiders, poised to make inroads in the world markets of the major German or American businesses. Indeed, international agreements had intensified technological transfer processes. By the latter half of the 1930s, Japanese firms had gained the capability to export, a potential that had been won against the efforts of the international cartels. These developments further illustrate the importance of the political dimension, in that the Japanese government had essentially achieved its aims, in terms of import substitution. This impact of political factors was by no means specific to Japan, nor did it only affect bilateral relationships, as pertaining between domestic firms and government on the one hand, and international cartels on the other.

The impact of the political factor

This political dimension of international cartels is clearly set out by Clemens Wurm.²⁵

British diplomacy and international cartels

In the inter-war years, some 30-50% of world trade was controlled by international cartels, Wurm points out, taking a leaf out of Ervin Hexner, who contends that cartels originated and operated in a “peculiar historical setting,” that of the period 1920-1940.²⁶ In those years, they became a political device, providing the means to strengthen the position of national groups and companies on the world market, to promote and stabilise a world economic order, and to ensure peace. The international steel cartel was to be an essential element of British diplomacy, as well as in the shaping of the business environment in that country. British firms had not participated in the entente set up in 1926. Indeed, the British iron and steel industry was disadvantaged by its low

²⁵ Clemens A. Wurm (ed.), *Internationale Kartelle und Aussenpolitik. Beiträge zur Zwischenkriegszeit [International Cartels and Foreign Policy]*, Stuttgart, Steiner, 1989.

²⁶ Ervin Hexner, *The International Steel Cartel*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1943; *id.*, *International Cartels*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1946; Clemens A. Wurm, “The Politics of International Cartels: Great Britain, Steel and Cotton Textiles in the Interwar Period,” in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited, op. cit.*, p. 255-264.

degree of concentration and integration, by the free-trade tenets prevalent in British political circles. It was equally disadvantaged by the reticence of its own downstream sectors and consumer industries, lest participation in the cartel established on the Continent lead to higher domestic prices for steel, thus putting in jeopardy those industries that were exporters of finished end-products (e.g. rails, tinplate). Consequently, Britain was flooded by German, Belgian, French and Luxembourgian steel. This position was dramatically altered in 1931, as a result of the devaluation of the pound sterling, and the imposition of a prohibitive protectionist tariff. The subsequent drastic fall in steel imports from Europe was concomitant with a remarkable resurgence in the domestic iron and steel industry, which was to be sustained until 1940.

This new situation resulted in the signing of agreements, in April and July 1935, between the EIA and the British Iron and Steel Federation (BISF). As for the reasons for the British industry's joining in the cartel, six points may be singled out:

68

1. In contrast to its predecessor, the revamped EIA was deemed to be an organisation with which business could and should be done, the more so since Continental companies were threatening to terminate the existing agreements on rails and plates – regarded as favourable to the British industry – unless the United Kingdom joined the main steel cartel.
2. A number of leading business figures in the industry favoured a replacement of “destructive competition” with “constructive cooperation.”
3. An agreement with the Continental steel cartel would make it feasible to raise prices, in particular for exports, and thus boost corporate profit margins.
4. The high hopes placed in the formation of an Imperial bloc had turned out to be illusory: Australia, Canada, India and South Africa had decided to build up their own iron and steel capacities, protecting them with high tariffs detrimental to British industry.
5. Joining the EIA was expected to bolster the establishment of a national, domestic cartel (i.e., the newly-formed BISF), thus giving British industry full control over its home market.
6. The British government now saw in the cartel a possible tool for its policy of appeasement.

The Lancashire cotton industry, by contrast, failed in its endeavour to establish the international cotton cartel it had sought. Since the 1920s, that industry had faced a massive contraction in its sales. A number of developing countries had been pursuing import substitution policies, to the point of moving towards self-sufficiency, as in the case of India. Most importantly, the Japanese cotton industry was undergoing a process of rapid expansion, displacing the British

industry as the leading exporter by 1933. Lancashire industrialists therefore initiated protracted negotiations, held in London in February-March 1934, with their Japanese counterparts. The talks ended in failure, which resulted in the British government introducing protective quotas for all the Empire. That failure may be attributed to two factors. First, the Lancashire mill-owners were solely intent on preserving at all costs their share of the markets, a demand the Japanese resisted. Moreover, the British government gave but limited backing to the domestic industry's stance, its main concern being of maintaining good relations with Japan.

The League of Nations: cartels, an instrument for a durable peace?

If the imperatives of diplomacy at times militated against the formation of international cartels, such organisations were equally regarded, in the 1920s, as instruments for the stabilisation of the world economy. In this perspective, Hara Terushi has explored the proceedings of the World Economic Congress, held in 1927 in Geneva, under the auspices of the League of Nations.²⁷ The final report of that conference distinguished between “good” and “bad” ententes, taking as its criterion the “general interest.” It further enumerated both the advantages to be expected from cartels – rational organisation of production, reductions in production costs, the damping out of economic fluctuations, and ensuring stability of employment – and their disadvantages – arrested technological development, artificially high prices, restrictions in supplies of raw materials, a crystallisation of production in the then-current state. At the same time, the report surveyed the nature of national legislations in this area, be they unfavourable (the USA, the United Kingdom) or favourable to cartels (Germany, Japan). As to the meetings of the preparatory Commission for the Congress, these were heated exchanges between advocates of industrial ententes, untrammelled by any State control, such as the Frenchman Louis Loucheur (1872-1931); proponents of international ententes subject to government monitoring, as defended by Germany; and opponents of cartels, as instanced by delegates from the United Kingdom and Scandinavia.²⁸

The League of Nations' activity was examined by Éric Bussière.²⁹ He details the way ententes were regarded, in the inter-war years, as the means of reinstating free trade in a negotiated, organised form. Louis Loucheur, in

27 Hara Terushi, “La conférence économique internationale de 1927 et ses effets sur la formation des cartels internationaux,” in *ibid.*, p. 265-272.

28 Dominique Barjot, “Les cartels, une voie vers l'intégration européenne ? Le rôle de Louis Loucheur,” *Revue économique*, vol. 64, no. 6, November 2013, p. 1043-1066.

29 Éric Bussière, “La SDN, les cartels et l'organisation économique de l'Europe entre les deux guerres,” in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 273-283.

particular, saw the formation of international cartels as a means of promoting a close association of the French and German economies, to meet the American challenge. As a proponent of regulated economic organisation, he regarded the cartels as reconciling the requirements of free trade with the constraints of differing local conditions of production. While these views were not subscribed to by the greater part of participants at the 1927 Congress, from 1928 to 1931 the role of cartels was to remain an issue that sparked off wide-ranging debates, concerning in particular the respective remits of labour unions, of business organisations and trade syndicates, and of the League of Nations. In spite of the fairly promising prospects afforded by such agreements as those covering cement and aluminium, however, the experts committed by the Economic Commission of the League came to the conclusion, in the report they submitted in 1931, that industrial ententes, while they might stabilise protectionism at current levels, could not be the means of effecting tariff reductions. On the other hand, ententes were deemed to lead the way to a step-by-step approach for a European customs union. Indeed, by the early 1930s, the notion of an on-going process of European integration had taken hold.

The role of technological development

On the other hand, the fundamental role of technological development should not be passed over when examining the rise and development of international cartels.

Cartels and technological transfers

Rolf Petri has subjected to careful scrutiny the case of a cartel set up for the specific purpose of controlling technology, know-how and the diffusion of patents in the petroleum, petrochemical and carbochemical industry.³⁰ This was the pool established around 1929-30 by I.G. Farben and Standard Oil, with the aim of monitoring and keeping in check the flow of information in the field of hydrogenation of carbon compounds, hydrocarbon synthesis and catalytic refining. In his study of the admittance of a late-comer to the field, the Italian Azienda nazionale idrogenazione combustibili (ANIC), established in 1927, the author shows how the cartel assisted in speeding up geographical diffusion of the new technologies, while slowing down diffusion of know-how. To achieve this end, the cartel brought external factors into play; by holding on to its monopoly of technological information, the cartel could impose its own specific conditions.

³⁰ Rolf Petri, "Cartels and the Diffusion of Technologies: the Case of Hydrogenation and Catalytic refining," in *ibid.*, p. 287-300.

The example of ANIC demonstrates that, in such a context, possession of certain capacities for autonomous R & D is the prerequisite for technological development. The Italian patents derived from the licences granted by the Standard I.G. Company and the Joint American Study Co. (JASCO Inc.), the joint subsidiaries set up by Standard Oil and I.G. Farben, while of scant interest to carbochemical or petrochemical concerns of multinational stature, were nonetheless technologically competitive, and, as such, liable to imperil the cartel's hegemony. The organisation was thus led to agree to exchanges, in order to restrict diffusion of such new derivative patents. This internal logic, which also proved to be the Achilles' heel of many a cartel, promoted, in effect, the rapid diffusion of the techniques developed by I.G. Farben and Standard Oil to their rivals, both actual – ICI, Shell, Ruhrchemie – and potential – ANIC – but equally the Japanese concern Nihon Kihatsuya. The case of ANIC thus illustrates the vulnerability of the first-comers to the field; it further shows how technological transfers may be affected to the advantage of “second league” firms or industries, provided these latter have mastered the relevant basic scientific knowledge, and implemented an intensive R&D effort. This would appear to be the only way, affording the prospect of breaking through the barriers to entry erected by cartels.

International cartels and technological innovation

Adhering to a resolutely econometrical approach, John Cantwell and Pilar Barrera have endeavoured to measure the impact of international cartels on large firms, in the inter-war years.³¹ Their analysis is based on a survey of US patents granted to the largest firms, in the chemical and electrical equipment industries in Europe and the United States. They draw two main conclusions from their study:

1. As regards the argument that cartelisation may have contributed to raise the underlying level of technological development of the firms involved, which would be reflected in an increase in patents granted to these firms, econometric analysis suggests that agreements for technological cooperation do not appear to have had any significant impact, in terms of an increase in corporate patenting during the inter-war years. Other factors (investment, “technological watch,” etc.) are responsible for such growth in R&D, in the European case, and explain the concomitant increase in propensity to patent in the United States.

31 See John Cantwell and Barrera Pilar, “The Influence of International Cartels on Technological Development in Large Firms,” in *ibid.*, p. 301-324; “The Rise of Corporate R&D and the Technological Performance of the Largest European Firms from the Interwar Years Onwards,” *University of Reading. Discussion Papers in Economics*, serie A, vol. VI, September 1993.

2. As regards the effect of cartels on the direction of corporate research, technological cooperation would appear to have strengthened the focus of technological specialisation of the cartelised firms. In the chemical industry, such cartelisation appears to have exerted a greater influence, with the result that firms became more similar to one another, in terms of their patterns of specialisation. In contrast, in the electrical equipment industry, cooperation appears to have been looser, with firms tending, in this context, to go off in directions corresponding to their own favoured line of activity: thus, General Electric increasingly specialised in power plant equipment, and Westinghouse in mechanical technologies.

STRATEGIES OF FIRMS AND INTERNATIONAL CARTELS: THE CASE OF THE FRENCH COMPANIES IN CONSTRUCTION AND CONSTRUCTION RAW MATERIALS SECTOR

72

Traditionally, construction and raw materials for construction constituted a strong economic sector in France.³² Consequently, it is interesting to study the strategies of the French firms of this sector in relation to cartels.³³ The case of Lafarge was similar (D. Barjot).³⁴ In 1914, at the eve of World War I, this firm was probably the second or the third European producer of cement. She was co-founder, in 1936, of Intercement, an international cartel concluded between the most European producers (Belgian, British, French, German, Italian and Swiss). But the cases of Saint-Gobain, the famous glassmaker, or Pont-à-Mousson are privileged, because of the quality and the wealth of corporate archives.³⁵ International ententes existed in the civil engineering industry too, as was shown in an important research, also founded on firm archives.³⁶

32 Dominique Barjot, *Travaux publics de France. Un siècle d'entrepreneurs et d'entreprises*, Paris, Presses de l'École des Ponts et Chaussées, 1993.

33 François Caron, "Ententes et stratégies d'achat dans la France du XIX^e siècle," *Revue française de gestion*, no. 7, September-October 1988, p. 127-133.

34 Dominique Barjot, "Lafarge : l'ascension d'une multinationale à la française (1833-2005)," *Relations internationales*, vol. 31, no. 124, Winter 2005, p. 5-67; "Lafarge (1993-2004). Comment on devient firme mondiale," *Revue économique*, vol. 58, no. 1, January 2007, p. 79-111; "Lafarge: the keys of a successful internationalisation process (1946-1973)," in Hubert Bonin *et al.* (eds.), *Transnational Companies (19th-20th centuries)*, Paris, P.L.A.G.E., 2002, p. 663-680. Cécile Coursières-Jaff and Aurore Cartier, "Following the Pack or Fighting the Crises? The Role of Large French Firms in the European Cement Cartels During the Interwar Period," in Dominique Barjot (ed.), *Entreprises et Histoire*, no. 76, "Cartels et régulation des crises," September 2014, p. 41-57.

35 Jean-Pierre Daviet, "Saint-Gobain et les ententes internationales 1862-1939," in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 105-116.

36 Dominique Barjot, *La Grande Entreprise française de Travaux publics (1883-1974)*, Paris, Economica, 2006.

Ranked among the leading French chemicals firms was Compagnie de Saint-Gobain, whose fortunes Jean-Pierre Daviet has charted.³⁷ It was party to a number of international agreements: those concerning, for example, phosphates (1901-1904), rayon (1928), or the potash syndicate.³⁸ On the other hand, the firm did not join in the nitrogen cartel, having no export activity in that area. As for the soda agreement entered into with Solvay, its sole purpose was that of a market-sharing arrangement on the home front, asserting the ascendancy of the Belgian firm.³⁹

Where glass – Saint-Gobain's other major line of activity – is concerned, the company acted as a driving force in the setting up of international ententes: with Belgian firms, as early as 1862, and with British producers, one year later, albeit in the limited context of a mere price harmonisation.⁴⁰ What were the purposes of the Saint-Gobain management, in their advocacy of such ententes? Even aside from any concern for security, this must be seen as reflecting a sober assessment of the market – plate glass then still being an expensive product, with limited consumer potential –, as well as the wish to contain the dangers inherent in a more extensive internationalisation.

This readiness to enter into agreements came increasingly into the fore from the 1880s on.⁴¹ Factors that contributed to this readiness included the rise of an American plate glass industry, the emergence in Europe of new plate glass making facilities, and technological developments affecting the industry, which now involved heavier research and investment inputs, for the purposes of furthering automation of processes. Even as it set about developing its own operations in Germany, Italy, Spain, Belgium and the Netherlands, the company nurtured the setup of international ententes. Those ratified in 1887, in 1892, and later still in 1900-1901, brought together French, Belgian, German and British producers. They nonetheless foundered in every case, as a result of the British and the Belgian contending over export markets. The International Plate Glass Makers Convention of 1904 was a far more effective agreement.⁴² It covered all European plate glass producing plants, and was to remain in place up till 1939. The dominant position of Saint-Gobain within that entente

37 Jean-Pierre Daviet, *Une multinationale à la française. Saint-Gobain 1665-1989*, Paris, Fayard, 1989; *Un destin international. La Compagnie de Saint-Gobain de 1830 à 1939*, Paris, Éditions des Archives contemporaines, 1988. Maurice Hamon, *Du Soleil à la terre. Une histoire de Saint-Gobain*, 3^e éd., Paris, Jean-Claude Lattès, 2012.

38 Jean-Pierre Daviet, *Un destin international*, *op. cit.*, p. 48-50.

39 Kenneth Bertrams, *Une entreprise au cœur de l'histoire. Solvay, 1863-2013*, New York, Cambridge University Press, 2013, p. 53-55.

40 *Ibid.*, p. 341-359.

41 *Ibid.*

42 *Ibid.*, p. 412-421 and 473-474.

proved conducive, from 1912 on, to a closer understanding with the British firm of Pilkington's, which had taken over all of its competitors on the home front. On the other hand, agreements with the two American giants in the industry, Pittsburgh Glass and Libbey-Owens, were not forthcoming until those of 1929 and 1934 – and, most importantly, 1939, concerning glass fibre. This last agreement, in fact, was to usher in cooperation of a new kind, based on the exchange of patents and joint planning of investments.

Pont-à-Mousson

Founded in 1856, the Société anonyme des hauts-fourneaux de Pont-à-Mousson chose to produce tubes for water supply and gas distribution in 1866.⁴³

A strategy based on “ententes”

74

These tubes were made in cast iron and steel.⁴⁴ It was attractive market. In France, however, because demand grew slowly, it was more and more necessary to export.⁴⁵ On the Foreign markets, Pont-à-Mousson was opposed to a number of strong British, German and Belgian competitors. Consequently, the prices remained low. Since Pont-à-Mousson was becoming a strong leader in France, (around 50% of the cast tube production in 1913), the firm chose to practice high prices. But it dictated the organization of a specific syndicate of sales (or, in French, “*comptoir de vente*”). With the development, after World War I, of numerous competitive technologies (reinforced concrete or steel tubes, for example), Pont-à-Mousson needed to become a producer of both steel and iron, but the firm could not diversify her products.⁴⁶ It was for this reason that it belonged to several syndicates (or “*comptoirs*”): Office statistique des produits métallurgiques (OSPM) against the competition of other cast products, Société des Minerais de Lorraine (Somilor) because the necessity to assure supplying, etc.⁴⁷

At the center of the Pont-à-Mousson's strategy was the “Participation Tuyaux.”⁴⁸ This had evolved from an initial syndicate, named “Syndicat de la Place Vendôme” (at Paris), constituted in 1887 and dissolved in 1902. After a short period of competition, in 1907, Pont-à-Mousson created a new syndicate

43 Alain Baudant, *Pont-à-Mousson (1918-1939). Stratégies industrielles d'une dynastie lorraine*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1980; Maurice Hamon, *Du Soleil à la terre*, *op. cit.*

44 Alain Baudant, *Pont-à-Mousson (1918-1939)*, *op. cit.*, p. 253-255.

45 *Id.*, “Une entreprise française face à l'exportation. Pont-à-Mousson (1860-1940),” *Revue économique*, vol. 31, no. 4, July 1980, p. 685-705.

46 *Id.*, *Pont-à-Mousson (1918-1939)*, *op. cit.*, p. 319-327.

47 *Ibid.*, p. 377-397. See also Éric Bussièrre, “The Evolution of Structures in the Iron and Steel Industry in France, Belgium and Luxemburg,” in Abe Etsuo and Suzuki Yatsuo (eds.), *Changing Patterns of International Rivalry*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1991.

48 Alain Baudant, *Pont-à-Mousson (1918-1939)*, *op. cit.*, p. 329-372.

in order to favour export of cast iron and steel. It was not a cartel *stricto sensu*, but an instrument to develop exports. Based on a secret agreement between all the French producers, the new syndicate planned sales on the syndicate's behalf, but if the prices of the sales were fixed, deliveries and invoicing were made by each firm. Completely dominated by Pont-à-Mousson, and reinforced by the take-over of a German firm, Halbergerhütte in Saarland, the syndicate became public in 1936, as a consequence of an agreement with the French State. Henceforth, the "Participation Tuyaux" declined rapidly, because the State fixed prices. Facing a growing competition of pipes and tubes in reinforced concrete (Société des tuyaux Bonna, become subsidiary of the Compagnie générale des eaux from 1924), steel (Acieries et usines à tubes de la Sarre or AUTS, issued from Mannesmann), then in asbestos-cement (Eternit), Pont-à-Mousson conducted numerous other agreements. The first concerned steel, with the constitution of an Office de statistiques de canalisations in 1924 (and definitively concluded in 1929). The second, signed in 1929, concerned reinforced concrete, but remained very fragile, due to the fierce competition between two contractors, subsidiaries respectively of Générale des eaux (Société auxiliaire de distribution d'eau or SADE) and Pont-à-Mousson (Eau et assainissement). The third happened in 1932 between France-Eternit and Pont-à-Mousson (Société de l'Évérite), firstly against Belgian (Compagnie française des conduites d'eau or CFCE de Liège) and American (Johns Manville) competitors.

International "entente" as a necessity

Logically, Pont-à-Mousson entered in an international "entente" after the Wiesbaden agreements (October 6th, 1921).⁴⁹ Indeed, this opened the French market to German castings (Gelsenkirchen, of Hugo Stinnes, Konzern, etc.). After an initial provisional agreement in December 1921, the most important actors concluded a second and definitive agreement concerning Nederland and Scandinavian countries, in June 1924 and founded on the respect of the established positions. Then, in April 1929, Pont-à-Mousson and its most important competitors (the two German firms and CFCE) became parties to a new larger agreement: the constitution of the Office statistique des tuyaux en fonte (OSTEF). From 1930 to 1933, the relations between members remained peaceful, in spite of the growing competition of the British producers (Stanton, Staveley & Cochrane), which introduced a new process to make cast, the centrifugation. From 1934, however, German members required an increase of their market shares (from 40 to 50%) to the detriment of their French and Belgian counterparts. Because the board of directors of Pont-à-Mousson did not seek to invest in centrifugation, it

⁴⁹ *Ibid.*, p. 403-434.

preferred to acquiesce to the other firms. But this was insufficient, in spite of a tardive diversification to export reinforced concrete pipes in USA, Canada and Argentina and to invest in asbestos-cement (acquisition of the Magnani license). The change to centrifugation was becoming necessary. In July 1938, Pont-à-Mousson adopted the new process, albeit after its German competitors.

A defensive but inefficient strategy

The “ententes” were a necessity for Pont-à-Mousson, for three reasons:

1. The firm organised its internal market in a zone without competitors, where the prices included a large profit margin and, in this fashion, permitted the firm to subsidise exports. This was the primary function of the “Participation Tuyaux.”

2. Additionally, they furnished a sufficient cash flow, which authorized an ambitious investment program. This was the role of different “ententes” with producers of steel, reinforced concrete and asbestos-cement pipes or tubes.

3. Lastly, they protected Pont-à-Mousson’s sales.⁵⁰ This was the primary purpose of the OSTEF. The “ententes” showed an industrial policy giving priority to tonnage. This policy also functioned as a means to reduce costs. The strategy of Pont-à-Mousson was founded on an integrated logic, and implicated massive investments in mines (both iron ore and coal), coke fuel, and rough and moulded cast iron and steel. Consequently, it was necessary to sell massive quantities of heavy products to export, in order to amortize new equipments. Nevertheless, this strategy failed. The “ententes” were the consequence of an industrial policy, which aimed to reduce production costs by diminishing the supplying costs and developing capacities of production. The final result, however, was the increase of the global production cost, on account of the fall of the markets’ shares and competition.

76

Prototype-oriented industries: the case of civil engineering

Cartels also arose, or attempts were made to set up ententes, in two capital goods industries with the common feature of dealing only in prototypes, for instance in shipbuilding.⁵¹ It was also the case in the civil engineering industry.⁵² International ententes proved very fragile in this industry. Inherently consonant with certain forms of public sector contract adjudication – this being the case, in particular, for competitive tendering of contracts, allocated to the lowest

⁵⁰ *Ibid.*, p. 435-436.

⁵¹ Andrea F. Saba, “Vers un cartel international de constructeurs navals : le groupe italien Conave,” in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 187-194.

⁵² Dominique Barjot, “Réalités et limites des ententes internationales : le cas de l’industrie des travaux publics entre les deux guerres,” in *ibid.*, p. 195-210.

bidder –, they nonetheless tend to remain unstable, as the not highly capital-intensive nature of civil engineering swiftly acts as an incentive to new firms to enter the market. Internationally, such ententes are also entered into, to cover national markets in third-party countries. While their emergence can probably be dated to the period around 1880, they did not take on a multinational character until the inter-war years. Paving the way for such multinational agreements, to a large extent, was the system of compensations in kind, provided for under the Dawes Plan, from 1924 on, as a solution to the problem of the War Reparations still outstanding from Germany.⁵³ These compensations in kind took the form, in particular, of major public works to be carried out jointly by leading French and German firms. This provided an opportunity for these companies to forge lasting bonds: this was the case for Grands Travaux de Marseille (GTM) with Dyckerhoff und Widmann (Dywidag), or Schneider and Fougerolle with Philipp Holzmann, or Société de construction des Batignolles (SCB) with Schmidt.⁵⁴

Such partnerships were still bilateral arrangements, in contrast to the wider-ranging agreements set up with SCB and the US Ulen Engineering Corporation at their core.⁵⁵ These two firms played a decisive role in the formation, in August 1924, of the “Four-Party Consortium,” together with Julius Berger (Germany) and Stewart & Mc Donnell (UK).⁵⁶ Dissolved as it was after but a short period, this consortium proved less influential than the European Contractors’ Syndicate, which brought together French, German and British firms. Definitively formed in September 1932, this cartel had been born on the initiative of five large companies of public works: three French – Fougerolle Brothers, GTM and SGE – and two German – Julius Berger and Philipp Holzmann. From January 1933, the cartel counted a new member: the Dorman Long and Co. of London. Then it widened then to three other members: two British firms, Hollard, Haven and Cubitts, Limmer and Trinidad Lake Agbolk Co., both of London; a French, the Company of Fives-Lille. So came true the project of the president of the European Contractors’ Syndicate, Louis Marlio, to constitute a powerful French-English body with German participation. While it accrued mainly to the advantage of the French, it did

53 *Id.*, *La Grande Entreprise française de travaux publics (1883-1974). Contraintes et stratégies*, thèse de doctorat d’État, Université Paris-Sorbonne (Paris IV), 1989, vol. 2, chap. 10, p. 1100-1111.

54 *Id.*, *Fougerolle. Deux siècles de savoir-faire*, Caen, Éditions du Lys, 1992, chap. 1, p. 30-31.

55 Anne Burnel, *La Société de construction des Batignolles de 1919 à 1939. Histoire d’un déclin*, Genève, Droz, 1995, 116-122.

56 About Julius Berger, see Bernhard Stier, Martin Kraus, *Drei Wurzeln – Ein Unternehmen. 125 Jahre Bilfinger Berger AG*, Heidelberg, IFU, 2005, p. 185-205.

prove to be of some benefit to German firms, and it remained active up till the onset of hostilities.

Such incipient cartels reaped but limited results, as instanced by the failure of the Ulen-Berger consortium, set up to build the Transiranian Railway.⁵⁷ Although it harnessed together strong American, German and British companies, this foundered when the Shah's government proved unable to rise the required funding. The railway was built, nevertheless, but as state-owned industry, and with the collaboration of other firms, most of which had been kept out of the original consortium. In sum, though they had become a requisite, owing to the scarcity of capital funds endemic in the world economy at that time, such consortiums ended in failure, in the first place as a result of economic, political and strategic rivalries between the major powers. While ententes have again become more widespread since the 1960s, they have retained that piecemeal and ephemeral character to this day. Moreover, the weight of the institutional and technological environment proved crucial, not only in the inception, but also for the staying power of international cartels.⁵⁸

78

To conclude, the sheer diversity and range of the studies concerning cartels bear witness to the on-going historical debates that have arisen on the topic of international cartels.

1/ International cartels: from the historical debate to broader perspectives

Firstly, the scholars presented the different types of cartels and the effects they had, both micro- and macro-economically. In the electrotechnical industry, "ententes" did have a number of positive effects, such as Phoebus, for instance. Yet one can remain sceptical about the positive effects to be expected of cartels.⁵⁹ Another issue concerns the regulatory role of cartels; that role is largely contingent on the relationships prevailing between the smaller and the larger firms.⁶⁰ The Japanese case is of particular interest. The question arises as to which was the decisive factor in that context: the role of government or the dynamism of companies. John Cantwell submitted a three-stage model to account for the possible relationship between cartelisation and stages of economic development. The final topic examined by the studies concerning cartels was the impact of

57 Anne Burnel, *La Société de construction des Batignolles*, *op. cit.*, p. 248-267.

58 Odette Hardy-Hémery, "Une limite au libéralisme intégral? Ententes et cartels dans le monde au XIX^e siècle et dans le premier tiers du XX^e siècle," *Revue du Nord*, vol. 75, no. 300, April-June 1993, p. 319-341.

59 John M. Podolny & Frank M. Scott Morton, "Social and Predation: The Case of British Shipping Cartels 1879-1929," *Journal of Industrial Economics*, no. 47, 1999, p. 41-83.

60 Peter Z. Grossman (ed.), *How Cartels Endure and How They Fail. Studies of Industrial Collusion*, Cheltenham, Edward Elgar, 2004.

technological development on cartelisation. In this respect government played an important role, particularly in Italy and Japan. The impact of cartelisation on the level of research and development appear to have no net effect. While patenting may not constitute the only possible measure of technological activity, it does nonetheless provide the best measure for it.

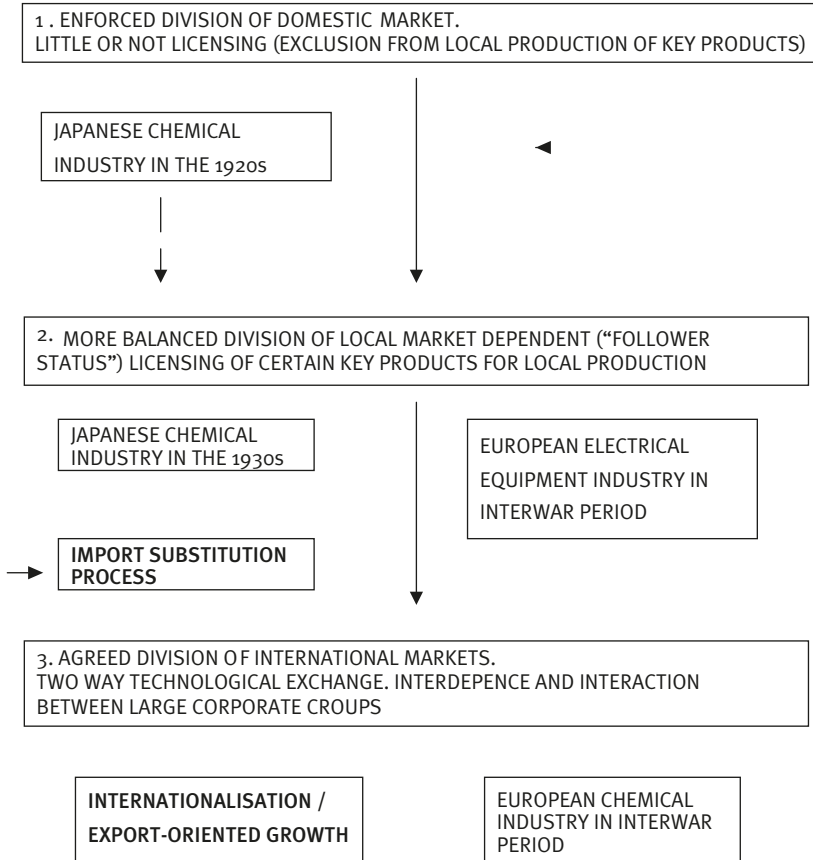


Fig. 1. Cartellisation in three stages of economic development
Source: John Cantwell

Alice Teichova noted a number of points that required further clarification, such as the connection between economics and politics, and the connection between foreign direct investment, cartels and licences.⁶¹ An international cartel is effective only if all members keep to the agreement and member firms

⁶¹ Georg W. Stocking, Martin W. Watkins, *Cartels in Action: Case Studies in International Business Diplomacy*, New York, The Twentieth Century Fund, 1946.

dominate the market in their respective countries.⁶² Like A. Teichova, Henri Morsel gained his understanding of the cartels developments by making forays into company archives and the records of trade syndicates.⁶³ Documents drafted by major figures in the business world, such as Louis Marlio, are of lasting value to historians.⁶⁴ H. Morsel considers three periods in the history of international cartels:

- 1890-1926 saw initial emergence of international cartels;
- 1926-1939: a new model of cartelisation emerged, where technology took pride of place, in conjunction with financing;
- Post-1945: international cartels are circumvented by the rise of multinational firms.⁶⁵ As far as international cartels are concerned, the debate remains wide open.⁶⁶ The first point still pending is the issue of the definition of the term itself. Another fundamental area of concern focuses on the effects of cartels. Finally, there is the problem of profits. These points drew a number of responses from participants at the two conferences, who suggested tentative answers.

80

2/ Three main results

According to François Crouzet's analysis, three main results could be drawn about cartels:⁶⁷

2.1. A broad outline of a chronology may be established. A number of international cartels were formed prior to the First World War.⁶⁸ While the earliest known instance – the zinc cartel – would appear to date as far back as 1847, such cartels only developed in any significant manner from the 1880s and

62 Alice Teichova, *An Economic Background to Munich: International Business and Czechoslovakia (1918-1938)*, Cambridge (Mass.), Cambridge University Press, 1974. Alice Teichova, Helga Nussbaum, "Multinational Enterprise: International Finance, Markets and Government in the 20th Century," 9th International Economic History Congress, Bern, 1986, Debates and Controversies, Zurich, VDF, p. 110-131.

63 Henri Morsel, "Contribution à l'histoire des ententes industrielles (à partir d'un exemple de l'industrie des chlorates)," *Revue d'histoire économique et sociale*, vol. 54, no. 1, 1976, p. 118-129.

64 Henri Morsel, "Position idéologique et comportement politique d'un dirigeant d'une grande entreprise dans la première moitié du XX^e siècle : Louis Marlio," in François Caron (ed.), *Entreprises et entrepreneurs, XIX^e-XX^e siècles*, Paris, Presses de l'université Paris-Sorbonne, 1983, p. 339-351.

65 Alice Teichova, Maurice Lévy-Leboyer, Helga Nussbaum (eds.), *Multinational Enterprise in Historical Perspective*, Cambridge/Paris, Cambridge University Press/Éditions de la maison des sciences de l'Homme, 1986; *Historical Studies in International Corporate Business*, Cambridge/Paris, Cambridge University Press/Éditions de la Maison des sciences de l'Homme, 1989.

66 Geoffrey Jones (ed.), *Coalitions & Collaboration in International Business*, London, E. Elgar, 1993.

67 François Crouzet, "Conclusion," in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited*, *op. cit.*, p. 339-350.

68 Richard Tilly, "Mergers, External Growth and Finance in the Development of Large Scale Enterprise in Germany 1880-1913," *The Journal of Economic History*, vol. 42, no. 3, 1982, p. 629-658.

1890s on. The “golden age” of cartels arrived in the inter-war period.⁶⁹ To some extent, this resulted from the peace settlements that came in the aftermath of the First World War. But this rise of the cartels stemmed from broader causes: the intensification in competition and consequent fall in prices; the wartime expansion of production facilities, resulting in excess capacity; the need to find in the United States the funds required for further industrialisation. As a result, a number of new cartels appeared in the 1920s (e.g., the EIA). Even though some cartels did not survive the 1929 depression, many of those that had been disbanded were soon revived, and a number of existing agreements were extended to cover more countries (e.g., the dyestuffs cartel). And new cartels were founded, in two waves, in the early 1930s (electrical equipment industry) and towards the end of the decade (Inter cement).

2.2. These cartels primarily appeared in branches producing intermediate goods (chemicals, metallurgy and, above all, petrol).⁷⁰ But they were also found in capital goods industries (electrical engineering, shipbuilding).⁷¹ These various industries share some common features: capital-intensive as they are, they require the seeking of economies of scale and the development of new, expensive production processes. The existence of national cartels in these industries is contributing to the emergence of international ententes. On the other hand, major differences exist, either in terms of organisation, or specific to the nature of the products and technologies involved, or to the form of membership. A further contributing factor in this respect was government policy.⁷² Its impact, however, does not appear altogether decisive, as the major American corporations frequently consorted with such cartels when they did not dominate them, the rigorous anti-trust policy prevailing in the USA notwithstanding.⁷³

2.3. Though they are impugned by free-market liberals and marxists alike, cartels are far from having only negative effects.⁷⁴ To be sure, there is no gainsaying this debit side of cartels. In perpetuating monopolies initially

69 Dominique Barjot, “Cartels et cartellisation : des instruments contre les crises ?,” *Entreprises et Histoire*, no. 76, September 2014, p. 5-19.

70 Anthony Sampson, *The Seven Sisters: The Great Oil Companies and the World they Shaped*, New York, Bantam Books, 1991.

71 Barbara J. Alexander, “Failed Cooperation in Heterogeneous Industries under the National Recovery Administration,” *Journal of Economic History*, vol. 57, no. 2, 1997, p. 323-330.

72 George Symeonidis, *The Effects of Competition: Cartel Policy and the Evolution of Strategy and Structure in British Industry*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 2002.

73 Harm Schröter, “Cartelization and Decartelization in Europe, 1870-1995: Rise and Decline of an Economic Institution,” *The Journal of European Economic History*, vol. 25, no. 1, 1996, p. 29-38; *Americanization of the European Economy: A Compact Survey of the American Economic Influence in Europe since the 1880s*, Dordrecht, Springer, 2005.

74 Frank M. Scherer & David Ross, *Industrial Markets and Economic Performance*, Boston, Houghton Mifflin, 1990.

entrenched by patents, international cartels suppress competition. They act as a brake on innovation, stifling the emergence of new technologies. By conserving the status quo, they prevent the weeding out of inefficient firms. They often make for high prices on the home markets – at the expense of consumers –, while going in for dumping practices on the foreign, “third-country” markets, thus hampering transfers of technology, and industrial development of the less advanced countries. But these allegations need qualifying, in the light of historical experience. Indeed, cartels do not always suppress competition, either owing to their reduced effectiveness, or as a result of that competition being transferred to other products through diversification. Apart from inducing a degree of stability, cartels may in some instances accelerate the process of technological diffusion; and they have proved powerless to check the progress of Japanese industry. It will be advisable, therefore, to take a balanced view of the operations of cartels: they had no notable impact on the growth of firms which could avail themselves of patents, or indeed on the growth of corporate patenting; and they have been bypassed, in the years since the Second World War, by the advent of the multinational enterprise.⁷⁵ On the other hand, they probably promoted European integration – conceivably, because their roots are dug deep in the Continental business culture.

75 Richard Maddox, *The War within World War II. The United States and International Cartels*, Westport, Praeger Publishers, 2001; Peter Hertner, Geoffrey Jones (eds.), *Multinationals: Theory and History*, Aldershot/Brookfield, Gower, 1986.

CARTELS AND CARTELIZATION IN THE JAPANESE SECTOR OF ENERGY DURING THE INTERWAR PERIOD

Takeo Kikkawa

In almost all cases,¹ Professor Hara was the one who introduced me to the conferences or took me to France.² The themes of my presentations and publication are electric power, petroleum, and cartels.³ Therefore, in this paper, I will focus on cartels and cartelization in the Japanese sector of energy during the interwar period.⁴ The Japanese example of the interwar period shows that a voluntarist economic policy can stand out in the in front of the strategy of the international cartels. In the oil industry, Japan showed itself equally able successfully to hold its own against the strategy of the international cartels. The sector of the energy offered, in Japan, a very interesting example of the action of cartels. Indeed, in the present paper, are successively approached two fundamental questions for the history of the cartelization: that of the possible regulation by the cartelized private enterprise in a sector characterized by an effect of natural monopoly, as the production, the transport and the distribution of the electricity; that of the state regulation in front of effects of domination by the foreign multinationals to give a chance to the national industry, as in the petroleum industry.

- 1 Professor Terushi Hara was the best teacher for me on academic exchange with French business historians.
- 2 I am newly appreciative of his guidance, and pray for Professor Hara's peaceful repose.
- 3 I have made the following presentations and publications in France: "How did Privatization Develop in Japan? Comparison Between the Electric Power Industry and Telecommunications Business," *Deuxième Congrès international d'histoire de l'électricité*, Paris, July 1990; "On the Reorganization of Japan's Electric Power Industry in 1951," *Colloque international: production et distribution de l'électricité*, Paris, May 1993; "International Cartel and Domestic Cartel in Japan: The Case of Gasoline Agreement of 1932," *Caen Preconference for the 11th International Economic History Congress*, Session C51, Caen (France), September 1993; "The Relationship Between Government and Industry in Japan: An Examination of Three Leading Managers in the Petroleum Industry," *The First Franco-Japanese Business History Conference (on Industrial Democracy: Recruitment and Careers of Business Leaders in Japan and France during the 20th Century)*, Paris, September 1997.
- 4 "International Cartel and Domestic Cartel in Japan: The Case of 1932 Gasoline Agreement," in Dominique Barjot (ed.), *International Cartels Revisited / Vues nouvelles sur les cartels internationaux (1880-1980)*, Caen, Éditions du Lys, 1994, p. 233-241.

ELECTRIC POWER CARTEL

The subject

This chapter examines the behavior of the managers of five major electric power companies in Japan regarding the problem of regulating the electric power industry, a topic which provoked an intensive debate in the latter part of the 1920s through the first half of the 1930s.⁵ In addition, it attempts to give a perspective on the relationship between the attitudes at this time and eventual state control and reorganization of the electric power industry.⁶

84 In research to date on the issue of regulation of the electric power industry, many commentators have concluded that state control of the industry was unavoidable. This theory stresses that managers of the electric power companies simply pursued private profit, fixing prices and restricting production through such organizations as *Denryoku Renmei*, the League of Electric Power Companies (LEPC).⁷ This, it is held, created fertile terrain for state control which promised an abundant and cheap supply of electric power.⁸ However, one cannot help but doubt this analysis of the behavior of electric power company managers regarding control of the industry, that is, that they “simply aimed to strengthen the position of private monopolies.”⁹ As I have already outlined in a previous essay, most of the managers in the industry had readily accepted the strengthening of public control through such mechanisms as a system for authorizing rate changes, establishing organs of public supervision, and submission of plans for construction of power stations. It was not as if these managers forgot about the public nature of the industry and simply strove for the absolute maximization of profit. In fact, control over the industry did progress to a certain extent, and with the enactment of the Revised Electric

5 “How did Privatization Develop in Japan? Comparison Between the Electric Power Industry and Telecommunications Business,” in *Électricité et électrification dans le monde*, Paris, PUF, 1992, p. 421-428; “La réorganisation de l’industrie électrique au Japon en 1951,” *Bulletin d’histoire de l’électricité*, no. 22, December 1993, p. 155-161.

6 Tokyo Dento, the first electric power company in Japan, was established in 1883. The evolution of the electric power industry in the 130 or so years since then can be roughly divided into four periods: 1) the formative period up to the first world war; 2) the era of the five majors during the interwar years; 3) the period of state control of the electric power industry from 1939 to 1950; 4) the era of the nine private power companies after the reorganization of the electric power industry in 1951. The main focus of this chapter will be the second period, but an attempt will be made to give a perspective on the third and fourth periods as well.

7 A cartel-type organization formed by the five major electric power companies in April 1932.

8 Advocates of this position include such people as Harumi Matsushima, Mamoru Takahashi, and Masako Sakamoto.

9 Mamoru Takahashi, “Denryoku kokka kanri no katei” [“State management and the electric power industry”], *Seikei Ronso* [*The Journal of Political Science and Economics of Hiroshima University*], vol. 22, no. 2, 1972, p. 205.

Power Industry Law¹⁰ and the formation of the League of Electric Power Companies in the early 1930s, a new system had evolved which was able to respond to the social demand for “an abundant and cheap supply of electrical power.”¹¹

While failing to grasp the essential nature of the actions of power industry managers regarding regulation of the industry, research to date has jumped to the conclusion, it appeared, that they simply were out to maximize private profit. The origin of this tendency may be found in two interrelated points.

The first is the influence of the populist position,¹² which stresses zaibatsu control over the electric power industry. This viewpoint is linked to the argument that state control of the electric power industry was simply a process of bringing managers in the electric power industry, who represented the interests of a particular fraction of capitalists, under the control of those zaibatsu which looked out for the interests of capital as a whole. This created fertile conditions for portraying electric power industry managers as seekers of private profit. As long as one holds this view, which stresses the subordination of electric power industry managers, it seems only natural to ignore their independent activities regarding controls over the electric power industry. Since I have frequently dealt with the relationship between the zaibatsu and the electric power industry¹³ and criticized this populist view, I do not intend to deal directly with the topic in this chapter.

The second point concerns Shohachi Wakao, the president of Tokyo Dento (Tokyo Electric Light Co.). Wakao, who was an executive of the Seiyukai (a dominant political party), funnelled substantial funds from Tokyo Electric Light into the Seiyukai’s coffers in order to promote his own political ambitions. He also fixed company accounts in order to bolster the price of Tokyo Electric Light shares of which the Wakao family held a substantial

10 The Electric Industry Law (*Denki jigyo-ho*) was enacted in 1911 as the fundamental law governing the electric power industry. Major revisions were made to this law in 1931.

11 Takeo Kikkawa, “Denryoku Renmei” [“The League of Electric Power Companies”], in Juro Hashimoto and Haruhito Takeda (eds.), *Ryotaisenkanki Nippon no karuteru [Cartels in interwar Japan]*, Tokyo, Ochanomizu-Shobo, 1985.

12 Harumi Matsushima is perhaps a good example of this tendency which bases itself on this type of popular interpretation.

13 Takeo Kikkawa, “Senzenki Mitsui Ginko no denryoku kinyu” [“Mitsui Bank financing of the electric power industry prior to World War II”], *Shakai Keizai Shigaku [Socioeconomic History]*, vol. 47, no. 1, 1981; also “Godai denryoku to denryoku gaisai” [“The big five electric power companies and foreign bonds”], *Tochi Seido Shigaku [The Journal of Agrarian History]*, vol. 24, no. 4, 1982; and “Mitsui Ginko to Tokyo Dento, Toho Denryoku” [“Mitsui Bank and Tokyo Electric Light Co., Toho Electric Power Co.”], *Keiei Shigaku [Japan Business History Review]*, vol. 17, no. 2, 1982; also “Denryoku Renmei to Denki linkai” [“The League of Electric Power Companies and the Committee on Electricity”], *Shakai Keizai Shigaku [Socioeconomic History]*, vol. 48, no. 4, 1982.

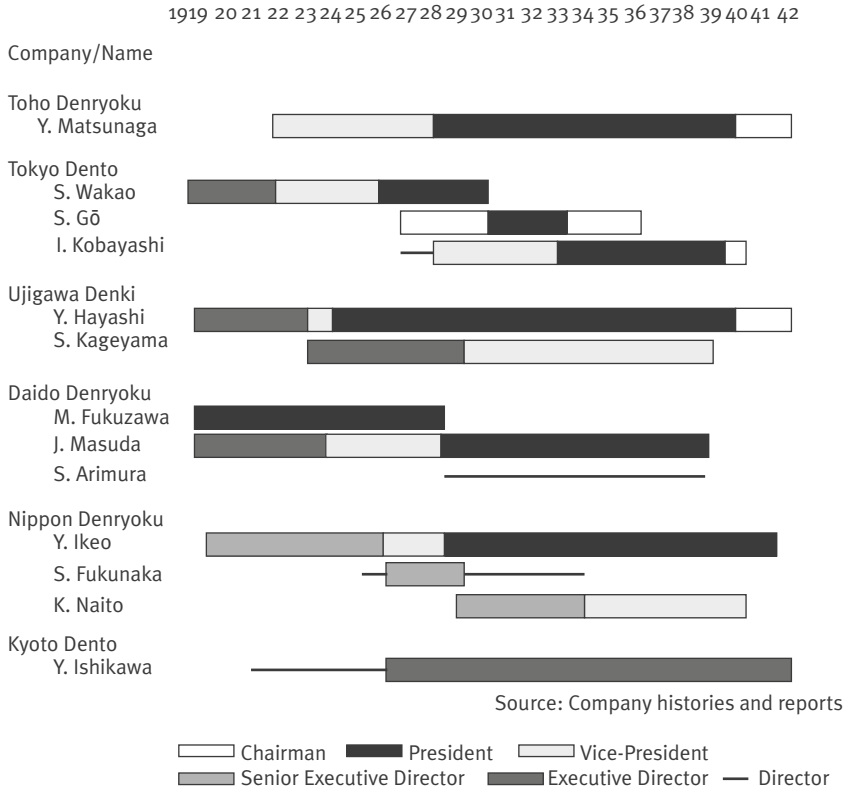
number. At the time the image of electric power company managers as profiteers was widely held and this was not unrelated to Wakao's activities.¹⁴ Wakao's "loose management" finally led to Mitsui Bank intervention in the management of Tokyo Electric Light. This intervention became the ultimate grounds for an argument in favor of the populist view stressing zaibatsu control over the electric power industry.¹⁵

86 However, the point should be made that it is somewhat inappropriate to regard Wakao as a typical manager in the electric power industry at the time. For example, the president of Toho Denryoku (Toho Electric Power Co.), Yasuzaemon Matsunaga, also received considerable capital financing from Mitsui Bank. But in contrast to Wakao's practice of "loose management," Matsunaga developed scientific managerial practices, avoided any intervention by Mitsui Bank and maintained his autonomy. Later, Matsunaga took extreme exception to state control over the electric power industry. After World War II he played a leading role in the reorganization of the power industry and became known as the "king of the electric power industry." The image of managers in the electric power industry during the period from the mid-1920s to mid-1930s changes drastically if one takes note of Matsunaga's behavior.

Bearing in mind the above appraisal of past research, this chapter will explore the behavior of managers for the big five electric power companies regarding the issue of controls over the industry. Concretely, the managers in question include Matsunaga of Toho Denryoku; Shohachi Wakao, Seinosuke Go and Ichizo Kobayashi of Tokyo Dento; Yasushige Hayashi and Senzaburo Kageyama of Ujigawa Denki (Ujigawa Electric Power Co.); Momosuke Fukuzawa, Jiro Masuda and Shinnosuke Arimura of Daido Denryoku (Great Consolidated Electric Power Co.); and Yoshizo Ikee, Sataro Fukunaka, and Kumaki Naito of Nippon Denryoku (Nippon Electric Power Co.). Also included in the study is Yoshijiro Ishikawa of Kyoto Dento (Kyoto Electric Light Co.). While not a manager for one of the big five companies, Ishikawa was a member of the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry (*Rinji Denki Jigyo Chosabu*). The corporate histories of these managers are shown in figure 1.

14 Because Tokyo Dento was the largest electric power company at the time, Wakao's "loose management" practices attracted public scrutiny.

15 In actuality Mitsui Bank's intervention in the affairs of Tokyo Dento was not a scheme to take over the management of the power industry but was a temporary measure to secure their claims.



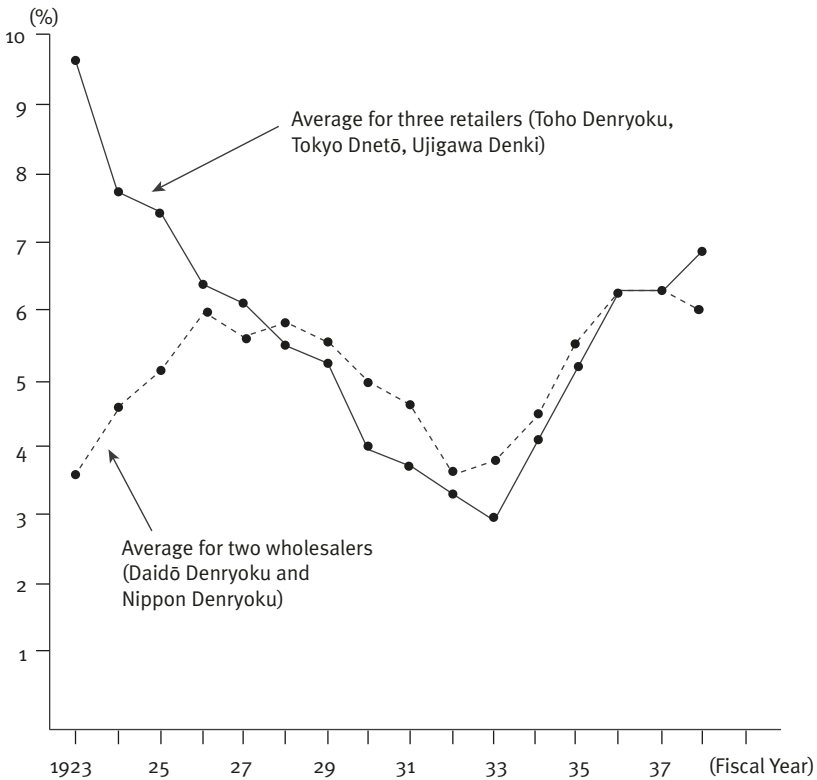
Note: only positions relevant to their main activities are given.

Fig. 1. Corporate profiles of electric power industry managers involved in the issues of industry regulation

Background of the Regulation Issue

Before getting into a concrete examination of managerial attitudes, a brief survey of the evolution of controls over the electric power industry may be in order.

When electric power wholesalers began to move into the retail market around 1923, intense competition broke out between the five major companies. In an attempt to undercut the competition, three retailers-Toho Denryoku, Tokyo Dento, and Ujigawa Denki contracted for large amounts of power at unfavorable terms with two wholesalers (Daido Denryoku, Nippon Denryoku) in order to secure their market. As can be observed in **figure 2**, this led to a decline in corporate performance for the three retailers and an upturn for the two wholesalers in the 1923-28 period. To overcome this situation, all the power retailers began to call for a restructuring of the industry beginning around the mid-1920s.



Source: Company annual reports

Fig. 2. Return on Assets of Five Major Electric Companies

In May 1926, Tokyo Denryoku (Tokyo Electric Power Co.), a subsidiary of Toho Denryoku, moved into the Tokyo market which resulted in cutthroat competition with Tokyo Dento. The issue of regulating the power industry quickly escalated into a social problem. In June and July of the same year, most of the political parties announced positions regarding the issue of control over the industry. The industry itself also began to deal with the question of controls during the 1927–28 period. In light of the circumstances, the Ministry of Postal Services and Communications (*Teishinsho*) established the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry in March 1927. The ministry's electricity bureau director was put in charge of the new bureau which immediately began concrete preparations for regulating the industry. Representatives of the five major companies and Kyoto Dento comprised the majority on the new bureau. In this way the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry became the first forum where the main electric power companies could come together for substantive discussions on the issue of controls. In September 1928, the bureau adopted a resolution, which recognized the need for implementing such measures

as: recognizing in principle the necessity of regions with exclusive suppliers; implementing a power rate authorization system; submission of construction plans for power generation and transmission; and establishing an electric power commission. At the same time a resolution was adopted concerning the structure of the industry. This resolution did not propose one particular solution but rather included a number of provisions submitted by bureau members.

Basing itself on the recommendations of the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry, the Ministry of Postal Services and Communications established the Temporary Committee to Investigate the Electric Industry (*Rinji Denki Jigyō Chosakai*) in January 1929. Its task was to concretize the measures for regulating the industry. Due to a change in government, the committee had two periods of tenure – the first from January to June 1929 and the second from November 1929 to May 1930. At the beginning of the committee's second session, the new Minister of Postal Services and Communications, Koizumi, dismissed a proposal by his predecessor, Kuhara for a government-industry joint venture which had been tabled during the committee's first session. With the issue of industry structure frozen, subsequent discussions centered on possible regulatory measures within the existing framework of private enterprise. As a result, the committee's proposals, to be tabled by May 1930, called for the reinforcement of public control through such measures as the use of a power rate authorization system, formation of construction plans for power generation and transmission facilities, and the establishment of an electricity commission. These points came into force when they were adopted as part of the Revised Electric Industry Law (*Kaisei Denki Jigyōho*) which was passed in April 1931 and proclaimed December 1932. The committee and the Law also approved the principle of regional monopolies.

During this period the performance of the five major companies, whether wholesalers or retailers, worsened under the influence of the Showa panic from 1929 to 1931 (see **figure 2**). Moreover, with the re-imposition of the ban on gold exports in December 1931 and the fall in the exchange rate, the cost of interest payments on electric power companies' overseas bonds skyrocketed, further aggravating corporate performance in 1932. Under these circumstances the question of reinforcing controls over the industry became a serious matter, and from January to April, 1932, the Conference on Regulation of the Electric Power Industry (*Denryōku Tosei Kaigi*) was held. Participants included the heads of the five major electric power companies, the Deputy Minister of Postal Services and Communications, and representatives of the banking community. At conference sessions the leaders of the five major companies tabled a series of regulatory proposals (more on this later) and the conference became the second major forum where the five major companies came together for substantive discussion on the issue of regulating the industry.

Based on discussions at the conference, the five major companies proceeded to form a cartel, the League of Electric Power Companies (*Denryoku Renmei*), in April 1932. The League of Electric Power Companies (LEPC), working in cooperation with the Electricity Commission – a public supervisory body established in December 1932 under the auspices of the Revised Electric Industry Law, was able to draw up construction plans for power generation and transmission facilities and arbitrate disputes among the electric power companies. LEPC also undertook a series of independent actions related to cost reductions. These included joint purchases of coal for thermal power stations, mutual supply of surplus power, and a response to the problem of overseas bonds. In this way a new system which responded to the social demand for a “cheap and abundant supply of electrical power” was formed in the 1930–35 period. By the mid-1930s the balance of supply and demand for electricity shifted to an almost ideal level. At the same time the ratio of electricity rates to consumer costs, and the ratio of electricity rates to investment costs declined. As can be observed in **figure 2**, the economic performance of the five major companies rebounded beginning in 1934 due to, among other things, an economic upturn, progress in resolving the overseas bond problem, and lower interest rates. However, in the process of rectifying the situation, the industry lost sight of the necessity of developing its own fundamental approach to regulation, something which had been debated at the 1932 Conference on Regulating the Electric Power Industry and which, as anticipated, would be thoroughly dealt with after the formation of LEPC. This omission created the conditions for the eventual triumph of the concept of state control over the electric power industry. With the announcement of a proposed bill for state control drafted by the Cabinet Research Department (*Naikaku Chosakyoku*) in March 1936, activities connected with the power industry led to an important shift away from self-regulation by the industry to a polemic for state control over the power industry.

The background of the issue of regulating the power industry is roughly as outlined above. In this chapter, the process is divided into three periods: 1) up to the September 1928 resolution of the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry 2) up to the formation of LEPC in April 1932 and 3) from the formation of LEPC to March 1936 when the polemic for state control over the power industry began. The behavior of managers in the power industry will be examined within the framework of each of these periods.¹⁶

¹⁶ This chapter does not deal directly with the behavior of electric power industry managers in the debate on state control which took place after March 1936.

The period up to the resolution of the Temporary Bureau to investigate the electric industry

Toho Denryoku: Of all managers in the industry, the person who most quickly got involved in the issue of regulation was Matsunaga at Toho Denryoku.

As early as March 1923, Matsunaga advocated the use of a super power grid and a mixed hydro-thermal power system which together constituted the technical basis to his position on industrial regulation. According to Matsunaga's explanation, hydro-centered electric power generation, which most power companies were utilizing at the time, had a fundamental weakness in that there was a water shortage in winter, when demand for power was at its peak, and a water surplus in summer, when demand dropped. As a result, "constructing hydroelectric power stations to meet maximum winter loads invited a surplus of power in summer and, at the same time, increased financial costs for the extra capital investment thus raising necessarily the unit cost of electricity."¹⁷ In response to this, Matsunaga stressed that "in order to make the most cost-effective use of water for power generation it is necessary to provide power using methods other than hydroelectric generation during the dry season."¹⁸ His solution was a super power grid linking up generating stations over a wide area to compensate for power shortages and the mixed hydro-thermal formula using thermal power stations, with lower construction costs, to provide the additional power. These measures contained the elements necessary to stabilize the power supply thereby increasing demand, and also to lower the cost of power through more efficient use of hydroelectric power stations which were so expensive to build.

Toho Denryoku moved quickly to implement Matsunaga's proposals. In regard to the "super-power-grid," it elaborated a concrete proposal for the whole of Japan in 1923, and in 1924 it announced a project to establish the Dai Nippon Soden (Great Japan Electric Power Transmission Co.).¹⁹ As for the mixed hydrothermal system, Toho built or expanded three thermal power stations in Nagoya, Najima and Maeda. Compared to other companies Toho emphasized thermal power in its development of power resources.

Matsunaga's ideas on industry regulation also dealt with the system as a whole. In February 1928, he advocated measures to reform the system premised on a framework of private ownership and management. At the same time he mounted a large-scale rebuttal of the idea of state control over the industry, which was gaining popularity at that time. Matsunaga's proposals contained

17 Yasuzaemon Matsunaga, "Denki jigyo ni tsuite" ["On the Electric Power Industry"], *Denki Koron* [Electricity], vol. 17, no. 10, 1933, p. 479.

18 Yasuzaemon Matsunaga, "Denki jigyo" ["The Electric Power Industry"], *Shakai Keizai Taikei* [The Socioeconomic System], vol. 9, 1927, p. 393.

19 None of these plans ever came to fruition.

a dual thrust: to strengthen public control through such measures as the introduction of a regulated tariff system and a public regulatory body; and to ensure single suppliers in each region.

In May 1928, Matsunaga published a book, *Denryoku Tosei Shiken* (A Private View on Regulating the Electric Power Industry), which synthesized his views on industry regulation including both technical and institutional aspects.²⁰ In the preface to the book, Matsunaga stresses the public nature of the industry and the necessity to lower generating costs. Fundamental to the measures Matsunaga advocated were horizontal and vertical regulation. By horizontal regulation he meant the efficient combination of hydrothermal generation in each region with a “super-power-grid” connecting the regions. Vertical regulation implied merging retailers and wholesalers based on the principle of regional monopolies.²¹ Matsunaga advocated that such a system be established under strict public supervision to compensate for establishing absolute monopolies in each region. The country would be divided into nine sectors with a single corporation providing integrated management over power generation, transmission, and distribution in each region.

92

At the time Matsunaga published *Denryoku Tosei Shiken*, few of the other managers in the industry could fathom the significance of his grand design. Because of this, by 1928 his plans had yet to be put into effect. However, as Matsunaga himself has recollected,²² when the electric power industry was reorganized in 1951, the ideas in *Denryoku Tosei Shiken* were adopted almost in their entirety. *Denryoku Tosei Shiken* was an historic document, perceiving the postwar reorganization of the industry 23 years before it occurred.²³

However, one question must be addressed: Why did Matsunaga alone, of all the managers for electric power retailers who were confronted with declining profits due to excessive competition, have the remarkable foresight, as mentioned above, in regard to the issue of regulating the industry? The answer to this question can be traced to the fact that Matsunaga was a great believer in research and surveys. He dispatched a total of over 40 personnel (including executives) of Toho Denryoku for training or study overseas. Within the company he established on an ongoing basis a survey department (*chosabu*), an

20 An outline of *Denryoku Tosei Shiken* is provided in *Toho Denryoku Shi* [A History of Toho Electric Power Co.], 1962, p. 542.

21 In regard to the competition among electric power companies, Matsunaga believed it would result in a lowering of power rates in the short term but an increase in generating costs in the long term due to a surplus of facilities.

22 See Yasuzaemon Matsunaga, *Watashi no nirekisho* [My Life Story], vol. 7, Nihon Keizai Shimbunsha, 1970, p. 406-407.

23 It was because of this that Matsunaga played such a leading role in the postwar reorganization of the electric power industry.

exceptional measure in the context of the industry at the time. The information his overseas employees brought back from Europe and the United States, and the research results of the survey department provided the basis for Matsunaga's views on industrial regulation. For example, his proposal for the "super-power-grid" and mixed hydrothermal formula were gleaned from the contents of a U.S. government-commissioned survey report²⁴ on a "super-power-grid" which had been brought back by Yutaka Fukuda, one of Toho's overseas employees. With a view to publicize the research work of the company's survey department, a large number of articles and essays were published in the monthly review *Denki Jigyo Kenkyu Shiryo* (Journal of Electric Utility Economics and Engineering) between January 1926 and September 1927. These works were intimately related to Matsunaga's views on industrial regulation. It seems that Toho Denryoku, firmly united around Matsunaga's ideas during this period, aggressively pursued the issue of regulation of the industry.²⁵

Tokyo Dento: In contrast to Matsunaga, Wakao at Tokyo Dento took little initiative on the issue of regulating the industry even though he also was an executive with a retail power company. According to Kobayashi who, at the behest of Seihin Ikeda of Mitsui Bank, was added to the management of Tokyo Dento in July 1927 to rectify the problem of Wakao's "loose management," Tokyo Dento in this period was so caught up with responding to the competition at the time that it did not have the maneuverability to grapple with the long-term issue of regulation.²⁶

Ujigawa Denki: In 1926, Hayashi at Ujigawa Denki proposed that wholesalers be nationalized while retailers remain private. Senzo Nagai, who became a member of the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry as a representative of Ujigawa, essentially reiterated Hayashi's proposals within the bureau.

On the other hand, Kageyama, an executive director at this point, was outspoken on the issue of regulating the industry, but from a different perspective than that of Hayashi. In 1927 Hayashi opposed a tariff authorization system, but Kageyama at this time advocated the introduction of the permit system.

Kyoto Dento: Ishikawa from Kyoto Dento proposed, in the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry, that wholesalers be nationalized while retailers remain private. This proposal closely resembled that of Hayashi's

24 William S. Murray *et al.*, *A Superpower System for the Region between Boston and Washington*, Washington D.C., Govt. Print. Off., 1921.

25 Other Toho Denryoku executives besides Matsunaga developed positions on industry regulation which resembled Matsunaga's views. Toho Denryoku's representative on the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry also called for the implementation of controls based on *Denryoku Tosei Shiken* at bureau sessions.

26 See Ichizo Kobayashi, "Denryoku tosei no genei" ["A Vision for Regulating the Electric Power Industry"], *Keizai Orai* [*Economic Intercourse*], January 1930.

from Ujigawa Denki which, like Kyoto Dento, was a retailer in the Kansai region. Ishikawa also advocated the necessity of a “super-power-grid” based on his opposition to a municipal takeover of electric power.

Daido Denryoku: Daido Denryoku was a wholesaler but came to grips with the issue of regulating the industry earlier than did Nippon Denryoku. Daido had developed its power resources a step ahead of Nippon Denryoku and thus was eager to extricate itself from the ideals of open competition, which could be used as a weapon in the fight for markets. It therefore favored a reorganization of the industry to conform to the interests of wholesalers.

Masuda advocated a complete separation of wholesalers and retailers with the former monopolizing power generation and transmission and the latter specializing in distribution. This idea to split the industry was embraced by Arimura who became a member of the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry as a representative of Daido Denryoku. Arimura pushed this proposal within the bureau.

94

On the other hand, Fukuzawa, who through his friendship with Matsunaga had earlier become interested in the issue of regulation of the industry, backed a proposal which differed from that of Masuda or Arimura. Fukuzawa advocated the establishment of a chartered corporation, which in reality would have meant nationalization of the industry. However, he also thought that priority should be given to hydroelectric generation in developing power resources and on this point was in agreement with Masuda and Arimura.²⁷

Nippon Denryoku: Managers at Nippon Denryoku had little to do with the issue of regulating the industry during this period. The fact that Fukunaka, who became Nippon Denryoku’s representative on the Temporary Bureau to Investigate the Electric Industry, was still espousing the ideals of open competition as late as 1931, is indicative of the low level of consciousness of the managers Nippon Denryoku throughout the 1920s, regarding the issue of industrial regulation.

The period up to the formation of the league of electric power companies

Toho Denryoku: Even in this period, Matsunaga maintained his previous fundamental orientation regarding both the technical and institutional arrangements for regulating the industry. However, judging the creation of one company per region difficult at the time, he took the position of putting top priority on the formation of power pools as a first step: “Where two or

²⁷ While friends on a personal level, Matsunaga and Fukuzawa took opposite positions on the issue of controls. In short, Matsunaga promoted private ownership and joint use of hydro and thermal power while Fukuzawa emphasized nationalization with priority on hydro development.

more suppliers exist in a single region the power supply will be integrated into a common pool.”²⁸ Toho Denryoku put Matsunaga’s idea into action, interconnecting transmission lines with Mie Godo Denki (Mie Consolidated Electric Power Co.) in 1930 and with some electric power companies in Kyushu in 1931. In this way it concentrated on forming power pools in its main areas of operation, the Chukyo and North Kyushu regions.

After visiting Europe and the U.S. in 1929 on a mission to study holding companies in the power industry, Matsunaga began to champion the use of holding companies as a means to regulate the industry. After his arrival home, he tabled a new and even more practical set of ideas, including the use of a holding company to control the five major companies and the establishment of another company to administer the power pool and which would be jointly financed by the five major electrical power companies. Matsunaga pushed for the implementation of these new ideas at the Conference on Regulating the Electric Power Industry in 1932. The new proposals maintained the idea of horizontal controls through a “super-power-grid” and a mixed hydrothermal formula as outlined in Denryoku Tosei Shiken. Dropped, however, was the idea of vertical control through merging wholesalers and retailers to achieve one supplier per region.

As it had in the past, Toho Denryoku actively sought to lower generating costs during this period also. Toho’s Takema Miyagawa aggressively rebutted the views of Sueichi Murase of Daido Denryoku, who said power rates did not have to decline along with the general cost of living, reflecting the interests of wholesalers. Miyagawa said such a view was tantamount to abandoning their customers to the new diesel engines.

Tokyo Dento: At Tokyo Dento, Wakao was finally forced out of the position of president in June 1930 with Go and Kobayashi effectively taking control of management.

In October 1928, Go sponsored a conference for the leaders of the five major power companies during which he proposed his idea of a merger of the five companies. Three years later, however, in December 1931, he abandoned the idea of this merger for all intents and purposes, judging that its realization was problematic. Go did not directly participate in the Conference on Regulating the Electric Power Industry. Go’s idea of a giant merger was the simplistic proposal of a business go between, and failed to provide concrete solutions to problems such a merger would entail, including the evaluation of assets, disposition of personnel, and disposal of liabilities.

²⁸ Yasuzaemon Matsunaga, *Denki jigyo* [The Electric Power Industry], Tokyo, Nippon Hyoronsha, 1929, p. 106.

Beginning in 1929, Kobayashi advocated the necessity of lowering generating costs and believed this could be accomplished through two measures – setting up single suppliers in each region and reinforcing public supervision of the industry. In 1931 Kobayashi proposed the establishment of a thermal power company to regulate the industry, a proposal which contradicted Go's. However, right after Go had more or less abandoned the idea of a merger of the major companies, Kobayashi began to advocate a regulatory proposal premised on the fusion of the five companies, in March 1932. Kobayashi submitted this idea to the Conference on Regulating the Electric Power Industry. The proposal called for the amalgamation of the five major companies and a division thereafter to create one retail and one wholesale company. The wholesale firm, after having reduced the capital to one half, would then double its capital through an injection of government funds, and the company would become a joint public-private venture. The objective of Kobayashi's proposal was to write down the fixed assets of the wholesale company by halving its capital. The backdrop to the proposal was Kobayashi's view that "the only way to lower production costs is to cut down on construction costs."²⁹ In general, however, Kobayashi's regulatory proposal lacked measures to reduce generating costs through technical means such as a "super- power-grid" or the joint use of hydro and thermal power generation and, in that sense, his proposal could not hold a candle to Matsunaga's. This was the inevitable outcome given Kobayashi's lack of experience in power industry management.³⁰

Ujigawa Denki: By 1931, Hayashi no longer maintained his previous theory on regulation which called for nationalized wholesalers and private retailers. At the Conference on Regulating the Electric Power Industry, he submitted a new proposal. On the surface this new proposal was based on the theory of regional mergers and embraced the concept of "one region-one company," with the country to be divided into eight regions. Taken in conjunction with the fact that Hayashi also took a position favoring thermal power at this time, his proposals had much in common with Matsunaga's Denryoku Tosei Shiken. It seems likely that if Hayashi had aggressively promoted regional mergers in the Kansai region,³¹ where powerful wholesalers such as Daido Denryoku and Nippon Denryoku were located, then an important step would have been taken in the implementation of Matsunaga's Denryoku Tosei Shiken.

²⁹ Ichizo Kobayashi, "Denryoku tosei no genei" ["A Vision for Regulating the Electric Power Industry"], *op. cit.*, p. 176.

³⁰ Kobayashi was originally a manager in the electric-rail business.

³¹ The operational bases for the various companies were as follows: Tokyo Dento was in the Kanto region; Toho Denryoku was in the Chukyo and North Kyushu regions; Ujigawa Denki, Daido Denryoku, Nippon Denryoku and Kyoto Dento were in the Kansai area.

In reality, however, Hayashi was extremely conservative regarding mergers within the Kansai area. This was due to the fact that the main objective of Hayashi's theory of regional mergers was to bring out the differences between the Kanto and Kansai regions: "Regulation through mergers is necessary in the Kanto region but in the Kansai area agreements are, for the most part, already in place so that such measures are unnecessary."³² Such was the ultimate conclusion of Hayashi's new proposals.

That Hayashi took a conservative position regarding controls over the power industry in the Kansai area at this time is due to his understanding that no great surplus of power existed in the region. This perception was based on the fact that in Kansai the proportion of thermal generating plants was also greater than in other regions, because construction costs were lower, making it easier to respond to fluctuations in demand. Other managers from the Kansai area, such as Daido Denryoku's Masuda or Kyoto Dento's Ishikawa, were also optimistic about the problem of surplus power at the time.

As for Kageyama at Ujigawa Denki, even after his views on the power rate authorization system were realized through the enactment of the Revised Electric Industry Law in April 1931, he continued to pursue the issue of industry regulation. However, Hayashi continued to differ with Kageyama's support of the idea of merging the five majors, an idea which Hayashi had already panned. "In both the Kanto and Kansai regions cooperation has already come about," Kageyama said in 1932.³³ In contrast to the situation at Toho Denryoku which stood united around Matsunaga's point of view, Ujigawa Denki, Tokyo Dento and Daido Denryoku seemed to have consistent differences of opinion among managers with regard to the issue of regulating the power industry.

Daido Denryoku: In this period, Fukuzawa continued to support the establishment of a chartered corporation, and Masuda and Arimura continued to advocate the complete separation of wholesalers and retailers. Masuda attended the Conference on Regulating the Electric Power Industry where he elaborated his theory of the complete separation of wholesalers and retailers.

Also, in an attempt to defend the position of wholesalers, Murase and Arimura respectively refuted the ideas of a reduction in rates or a write down of assets.³⁴

32 Yasushige Hayashi, "Denki toseijo yori mitaru denki jigyo no taikai" ["The Electric Power Industry Structure from the Regulative Viewpoint"], in *Asu no denki jigyo* [*The Electric Power Industry of Tomorrow*], Tokyo, Denki Shinposha, 1931, p. 21.

33 Senzaburo Kageyama, "Showa 7 nen no denki jigyokai" ["The Electric Power Industry in 1932"], *Denki Keizai Jigyo* [*The Journal of Electric Economics*], January 1932, p. 19.

34 Retailers at the time used the polemic for reductions in power rates to try and get major price cuts in power purchases from wholesalers.

Nippon Denryoku: As was explained earlier, Fukunaka embraced the ideas of open competition during this period. Ikeo also took this stand, emphasizing the negative aspects of regional monopolies. Neither presented any concrete proposals for regulating the industry. At Nippon Denryoku the principal person to become involved in the issue was Naito, who took over as senior executive director from Fukunaka in 1929. Naito had moved over from Toho Denryoku the same year and initially held views on regulation similar to those of Matsunaga. However, Naito gradually embraced the views of a wholesale manager and in December 1931 expressed support for Murase at Daido Denryoku in the debate Murase was having about rates with Miyagawa at Toho Denryoku. Later Naito formulated a proposal for the formation of the League of Electric Power Companies. Advantageous to wholesalers, the proposal provided for recognition of existing power contracts and was submitted to the Conference on Regulating the Electric Power Industry. After being amended a number of times to better reflect retailers' interests, the proposal was adopted and in April 1932 the League of Electric Power Companies (LEPC) was created.

The period after the formation of LEPC

Toho Denryoku: Matsunaga drew no immediate conclusions about LEPC when it was first established. However, when LEPC decided to move into hydroelectric development again, Matsunaga reacted sharply to what he saw as a reemergence of a fetish for hydro power and began to vigorously criticize LEPC.

Matsunaga immediately submitted a proposal to establish a company to regulate thermal power, which would be jointly financed by the private and public sectors, but LEPC's committee specializing in planning power generation rejected his proposal. LEPC gave two reasons for rejecting Matsunaga's proposal. First, it judged the proposal difficult to implement due to legal matters and possible problems in financing and operations. Secondly, it had given initial priority to Kansai Kyodo Karyoku (Joint Kansai Thermal Power Co.) which had been established by four Kansai companies – Ujigawa Denki, Daido Denryoku, Nippon Denryoku and Kyoto Dento" – in July 1931.

Matsunaga had, from early on, attached importance to the development of thermal power plants in the Kansai region. He had hoped to incorporate them in his "super-power-grid" for national use, and they played a key technical role in his concept of industry regulation. The fact that the four companies had stolen his thunder by arranging for the joint use of thermal power within the Kansai region dealt a mortal blow to Matsunaga's plans. When he had first announced the idea of a thermal regulatory company, he had taken a dim view of the establishment of Kansai Kyodo Karyoku.

Matsunaga's position on industrial regulation isolated him in the business world during this period. At the same time the issue of controls began to create noticeable dissension within Toho Denryoku.³⁵

Tokyo Dento: While withholding judgment on LEPC immediately after its creation Kobayashi continued to push for the implementation of his regulatory proposals premised on the merger of the five major companies. However, in May 1935 he introduced a completely new proposal for a major government-sponsored development of hydroelectric power. Kobayashi's views on regulation were consistent in their inconsistency. They ranged from the idea of establishing a thermal power control company, to splitting wholesalers and retailers after merging the five major companies, to a proposal for a major state sponsored development of hydro resources.

Ujigawa Denki: Hayashi took a more positive view of LEPC than had Matsunaga or Kobayashi. Hayashi, who at the Conference on Regulating the Electric Power Industry had already judged special control measures for the Kansai region as unnecessary, seemed to believe that the industry would gain some stability with the formation of LEPC. In fact he began to tone down his involvement in the control issue after LEPC was established. Kageyama also followed the same pattern of disengagement.

Daido Denryoku, Nippon Denryoku: Masuda at Daido Denryoku and Naito at Nippon Denryoku were both keen on LEPC. In a sense this was only natural considering that it was Naito at Nippon Denryoku, a wholesaler, who originally came up with the idea of creating LEPC. Both Daido Denryoku and Nippon Denryoku displayed similar proclivities thereafter. For example they both strongly supported LEPC's policy to further develop hydro resources and after LEPC was established they both toned down their involvement in the control issue.

Summary and perspectives

From the analysis above, it is clear that one cannot simply reduce the behavior of power industry managers in the late 1920s through the early 1930s to "an attempt to reinforce private monopolies."³⁶ A large number of managers for retail power companies, which had direct contact with the actual power users, more or less acknowledged the public nature of the power industry and attempted to reduce power costs during this period. Among them, Matsunaga at Toho Denryoku strongly advocated reducing power costs and recognized the public nature of the

35 For example Miyagawa from Toho Denryoku participated as a member of LEPC's committee specializing in planning power generation which rejected Matsunaga's proposal for a thermal power regulatory company.

industry. It ended up that his incisive book, *Denryoku Tosei shiken*, predicted the postwar reorganization of the industry. Based on Matsunaga's behavior, one might well interpret the issue of power industry regulation in this period as the precursor to the postwar reorganization of the industry and not, as commonly believed, the precursor to state control of the power industry.

In reality, however, Japan's electric power industry did not go directly from industry self-regulation to reorganization. Instead, it had to experience a radical change in structure through state control. One issue here must be addressed: why were the ideas in Matsunaga's *Denryoku Tosei Shiken* not implemented immediately?

100 In this regard, the form of industrial controls in the Kansai area was of particular significance. The most distinctive feature of Matsunaga's *Denryoku Tosei Shiken* was the proposal to merge wholesalers and retailers based on the concept of having one company per region. To that extent, the success or failure of his proposals in *Denryoku Tosei Shiken* depended very much on whether powerful wholesalers such as Daido Denryoku or Nippon Denryoku accepted a regional merger in the Kansai area where they were based. In fact a merger of retailers and wholesalers did not progress in the Kansai region. The fact that Hayashi at Ujigawa Denki, the largest retailer in the region, rejected the necessity of mergers in the Kansai region while promoting the theory of regional mergers had important repercussions.

The key aspect to the technical component of *Denryoku Tosei Shiken* was in the application of a "super-power-grid" and in the formula for joint use of hydro and thermal power. Matsunaga placed great importance on the thermal power stations in the Kansai area. Incorporating them into the "super-power-grid" for national use was central to the technical side of his theory on industrial regulation. In reality, however, the issue of utilizing the thermal power facilities in Kansai was resolved within the region itself. The establishment of Kansai Kyodo Karyoku by the four Kansai companies clearly demonstrated this.

As president of Toho Denryoku and a director of Tokyo Dento, Matsunaga was able to bring his influence to bear in the Chukyo, North Kyushu, and Kanto regions on the issue of regulating the industry. He was unable, however, to make full use of his powers in the vital Kansai area. After the publication of *Denryoku Tosei Shiken*, Matsunaga gradually had to abandon his "one company, one region proposal," and his isolation in the electric power industry following the formation of LEPC may be traced to his views on regulation.

While confident of the validity of his views on industry regulation, Matsunaga became isolated in the business world and thus became extremely irritable. One can sense this in the strident reaction he displayed in response to the LEPC's decision to reengage in hydroelectric power development.

Within Toho Denryoku, Matsunaga's irritation carried over to another: Daijiro Ide. Ide had accompanied Matsunaga on his 1929 survey mission to Europe and the United States, and had played a crucial role both in the formation of Matsunaga's theories on industrial control, and as a member of Toho's survey department. Ide's objective, like that of Matsunaga, was to centralize management of the electric power industry through the "super-power-grid" and the joint hydro-thermal power system. However, unlike Matsunaga, who fundamentally remained a proponent for maintaining the power industry in the private sector, Ide gradually began to promote state control of the industry in the 1930s. This may be attributed to the fact that the increasingly impatient Ide came to the conclusion that no matter how long he remained in the private sector, achieving unified management in the power industry would be impossible. Ide left Toho Denryoku and became an advisor with the Cabin Research Department. He, along with Kiwao Okumura, a government researcher, drew up the Research Department Proposal which established government control of the power industry as its foundation. Ide later played a central role as an advocate for state control of the power industry.

Matsunaga and Ide thus became spokespersons for their respective camps in the debate over state control of the industry. Their positions on state or private leadership of the industry were diametrically opposed, but they were united in their desire to achieve centralized management and an "abundant and cheap supply of electric power." The nature of the confrontation between these two people differs substantially from the heretofore popular portrayal of the debate over state control as a confrontation between power industry managers who "only hoped to reinforce private monopoly" and government officials (and zaibatsu) who aimed for an "abundant and cheap supply of electric power." In the future I hope to reexamine the debate over state control from a new angle concentrating on the controversy between Matsunaga and Ide.³⁶

OIL CARTEL

The subject

Ever since Keiichiro Nakagawa, then-president of the Business History Society of Japan, pointed out the importance of studying business history in its international connections at the 1986 annual conference, such studies have seen a boom. According to Nakagawa, "what is meant by business history in

³⁶ For a broad perspective on research into state control of the electric power industry, see Takeo Kikkawa, "Denryoku kokka kanri kenkyu no shin shikaku" ["New Insights on Research of State Control of the Electric Power Industry in Japan"], *Aoyama Keiei Ronshu* [*Aoyama Journal of Business*], vol. 19, no. 4, 1985.

its international connections is ‘any problem in business history that has an international relations character’,” and if one narrows the topic to Japan, for instance, then the key task lies in clarifying the “international response of the government and big business acting as one.”³⁷

Yet Nakagawa’s argument regarding the key problem of business history in its international connections in the context of Japan is slightly superficial. The reason is that his interest is focused solely upon the “response of the Japanese side,” and the aspect of “the contribution of the overseas side to Japan” is, for all practical purposes, ignored. The key task in business history in its international connections where Japan is involved surely requires that one clarify both the aspect of “the response of the Japanese side” and “the contribution of the overseas side.”

102

This present study considers the relations between international cartels and cartels within Japan, taking as its theme the cartel agreement on the sale of gasoline that was concluded in Japan in 1932 (the “Six-Company Agreement”). The reasoning behind this study is that, in dealing with this topic, we are able to see both sides at the same time: the Japanese response and the part played by the overseas countries. On the Japanese side we have Nippon Oil Company, Ogura Oil Company and other domestic oil companies, as well as their supervisory government authority, the Ministry of Commerce and Industry. On the overseas side, we have Rising Sun Petroleum Company, a member of the Royal Dutch-Shell group from England and The Netherlands, and the Japan branch office of the Socony-Vacuum Corporation,³⁸ an American company. Each of these will be concrete objects of our investigation. In addition to the above four companies, the other two that took part in the “Six-Company Agreement” were Mitsubishi Oil Company³⁹ and Mitsui & Company.

When one studies the relations between international cartels and domestic cartels, naturally, one must look at the petroleum industry. If one looks at the total amount of assets in Japan in 1941 on the eve of the Pacific War, one finds that, of all the foreign capital enterprises with at least 50% foreign capital in Japan at the time, Rising Sun was at the top of the list, followed by

37 Keiichiro Nakagawa, “Kokusai kankei keieishi e no mondai teiki” [“Business History in its International Connections: Defining The Issue”], in *Keieishi Gakkai Dai 22kai Taikai Hokokushu* [Collection of papers given at the 22nd Conference of the Business History Society of Japan], 1986, p. 83, 85.

38 The merger in the U.S.A. of Socony and Vacuum in July 1931 led to the birth in Japan, in August 1932, of Socony-Vacuum Japan (through the merger of Socony Japan and Vacuum Japan). Therefore, strictly speaking, in this article we shall be looking at Socony Japan and Socony-Vacuum Japan.

39 Since Mitsubishi Oil was an amalgamated enterprise set up by a 50-50 funding arrangement between Mitsubishi of Japan and Associated Oil Company of the U.S., it could be considered as standing in the middle, between the Japanese side and the overseas side.

Standard-Vacuum Oil Company⁴⁰ (Standard-Vacuum Japan was the successor of Socony-Vacuum Japan).⁴¹

The commonly accepted position has insisted upon the leadership role in the “Six-Company Agreement” on gasoline sales taken by the two overseas-owned oil companies (Rising Sun and Socony-Vacuum) and the advantageous position of the international cartels over the domestic cartels.⁴² Yet one thing that cannot be overlooked is the fact that, as is attested by other documents, the total value of the two overseas companies’ share of gasoline sales in the Japanese market actually fell considerably as a result of the “Six-Company Agreement”.⁴³ If this is correct, it calls into question the accuracy of the commonly accepted insistence on the ascendancy of overseas cartels over domestic cartels. Through the present study we hope to shed new light on the relations between the overseas cartels and the domestic ones.

International oil cartels connected with Asia

Among the Japan-related sources presently kept in the London head office of Shell International Petroleum Company,⁴⁴ there is a document that describes the contents of a cartel agreement regarding the Asian market, an agreement that is thought to have been concluded in September 1929 between Royal Dutch-Shell and Socony (Standard Oil Company of New York).⁴⁵ The purpose of this 1929 agreement was to equalize the amount of gasoline sales made by Royal Dutch-Shell and Socony in the East Asia market, and this included Japan.

By 1932, however, the content of the agreement between the two companies in regard to the East Asia market was changed so that it would mutually guarantee the sales share they already had, in regard to gasoline as well as in regard to other petroleum products. Thus, on 13 June 1932,

40 In September 1933, the two U.S. oil companies Socony-Vacuum and Standard Oil Company of New Jersey each put up half the funds to set up an overseas subsidiary named Stanvac (Standard-Vacuum Oil Company). As a result of this, Socony-Vacuum Japan was reorganized in September 1933 into Stanvac Japan.

41 Masaru Udagawa, “Senzen Nihon no kigyo keiei to gaishikei kigyo, jo” [“Business Management and Foreign Affiliated Companies in Japan Before World War II (pt. 1)”], *Keiei Shirin* [*The Hosei Journal of Business*], vol. 24, no. 1, 1987, p. 17.

42 Tosuke Iguchi, *Gendai Nihon sangyo hattatsu.shi II, sekiyu* [*History of the Development of Modern Japanese Industries II: Petroleum*], Tokyo, Kojunsha, 1963, p. 246.

43 Shinjiro Kitazawa and Ushinosuke Ui, *Sekiyu keizairon* [*Petroleum Economics*], Tokyo, Chikura Shobo, 1941, p. 380, and Ministry of International Trade and Industry (MITI), *Shoko seisaku shi dai 9kan, sangyo gorika* [*History of Commercial and Industrial Policies*, vol. 9: *Rationalization of Industries*], 1961, p. 435.

44 The memorandum, telegrams, and letters that I rely upon from this point on are all to be found in these Japan-related documents.

45 Memorandum covering the markets of Japan, Korea, North China, South China proper, Formosa, Indo-China and Siam, September 1929.

Royal Dutch-Shell sent a telegram to all of the companies with which it had relations in Asia, Africa, and Australia (in the case of Japan, to Rising Sun), informing them that an agreement to maintain the status quo in sales share (using 1931 as the norm) had been made among Socony,⁴⁶ Texaco (Texas Corporation), Gulf (Gulf Refining Company), Sinclair (Sinclair Refining Company), and Atlantic (Atlantic Refining Company).⁴⁷ Of these companies, the only one affected by the agreement to maintain the status quo in Japan was Socony.

Was the international cartel agreement regarding Japan, entered into between Royal Dutch-Shell and Socony, actually able to exert any force in the Japanese market? This question will form the focus of the present study as we look into the parties involved in the 1932 “Six-Company Agreement.”

Leading up to the “Six-Company Agreement”

104

The formal signing of the agreement on gasoline sales in Japan that was known as the “Six-Company Agreement” took place on 25 October 1932. This section will be devoted to tracing the events that led to this point.

The international cartel agreement between Royal Dutch-Shell and Socony was not terribly effective in the Japanese market. This can be confirmed by studying the four tables given below (tables 1 to 4).

Table 1. Amounts of Gasoline Sales in Japan, by companies

Company name	January-December 1931			January-July 1932		
	Sales	Share A	Share B	Sales	Share A	Share B
	1,000 units	%	%	1,000 units	%	%
Rising Sun	6,077	33.0	34.5	4,005	33.8	35.1
Socony	3,990	21.6	22.6	2,074	17.5	18.2
Nippon Oil	4,700	25.5	26.7	2,905	24.5	25.5
Ogura Oil	2,350	12.7	13.3	1,866	15.7	16.4
Mitsubishi	499	2.7	2.8	551	4.6	4.8
Hoyama	40	0.2	-	71	0.6	-
Others	776	4.2	-	383	3.2	-
Total	18,432	100	100	11,855	100	100

Source: Letter, The Rising Sun Petroleum Co. to The Asiatic Petroleum Co., 13 September 1932.

Note: 1. “Share A” refers to the share in overall sales; “Share B” refers to the share of the total value of sales of the six companies taking part in the 1932 “Six-Company Agreement.”

2. “Socony” also includes Mitsui & Co. sales figures.

3. These figures are for sales only in Japan proper, so do not include sales in Korea and Taiwan.

⁴⁶ Socony continued business as an operating company within the United States even after the 1931 formation of Socony-Vacuum, until June 1934.

⁴⁷ Telegram, London to Cairo, Cape Town, Yokohama, Surabaya, Colombo, Melbourne, Nairobi, and Saigon, 13 June 1932.

Table 2. Royal Dutch-Shell's Target Figures for the "Six-Company Agreement" (as of mid-July 1932)

Company name	Sales quota Units	Share %
Rising Sun	7,399,600	33.6
Socony-Vacuum	4,845,000	22.0
Nippon Oil	5,483,300	24.9
Ogura Oil	2,218,400	10.1
Mitsubishi Oil	1,250,000	5.7
Others	803,700	3.7
Total	22,000,000	100

Source: Telegram, Yokohama to London, 1 July 1932.

Note: 1. These figures are for the period July 1932 to June 1933.

2. "Socony-Vacuum" also includes Mitsui & Co.

Table 3. Draft Proposal of 23 July for the "Six-Company Agreement"

Company name	Share (%)
Rising Sun	32.93
Socony-Vacuum	21.62
Nippon Oil & Ogura Oil	36.36
Mitsubishi Oil	5.68
Others	3.41
Total	100.00

Source: Telegram, Yokohama to London, 23 July 1932.

Note: 1. The total quota for sales quantity is 22,000,000 units.

2. Notes 1-3 of Table 2 apply here, too.

Table 4. Unofficially Agreed-upon "Six-Company Agreement" as of August 1932

Company name	Sales quota Units	Share %
Rising Sun	7,093,475	32.2
Socony-Vacuum	4,656,525	21.2
Nippon Oil	5,250,000	23.9
Ogura Oil	2,750,000	12.5
Mitsubishi Oil	1,500,000	6.8
Others	750,000	3.4
Total	22,000,000	100

Table 1 gives the actual figures for the quantity of gasoline sales in the Japanese market between January 1931 and July 1932, broken down by companies.⁴⁸ Table 2 shows the target figures desired by Royal Dutch-Shell from the conclusion of the "Six-Company Agreement" – these figures were proposed by Rising Sun on 1 July 1932⁴⁹ and authorized the same day by Asiatic (Asiatic

⁴⁸ Letter, The Rising Sun Petroleum Co. to The Asiatic Petroleum Co., 13 September 1932.

⁴⁹ Telegram, Yokohama to London, 1 July 1932.

Petroleum Company),⁵⁰ the parent company (Rising Sun was a Japan subsidiary of Asiatic, which belonged to the Royal Dutch-Shell group). Royal Dutch-Shell informed Socony in the United States of these figures,⁵¹ and it obtained the latter's approval.⁵² In other words, we can consider the target figures expected from the "Six-Company Agreement" as representing the wishes of both Royal Dutch-Shell and Socony. Also, the reason figures for Mitsui & Co., one of the six companies that took part in the agreement, are consistently included within the figures of Socony (or Socony-Vacuum) is that Mitsui & Co. was selling the latter's petroleum products.

Table 3 shows the draft proposal for the "Six-Company Agreement" has of 23 July 1932.⁵³ As can be seen by comparing this table with table 2, the share allotted to the two overseas oil companies Rising Sun and Socony-Vacuum at the draft proposal stage has gone down from the target figures (from 33.6% to 32.9% for Rising Sun, from 22.0% to 21.6% for Socony-Vacuum). In contrast, the combined total of the shares for the two largest domestic oil companies, Nippon Oil and Ogura Oil, have increased from 35.0% to 36.4%.

Table 4 shows the unofficially decided figures for the "Six Company Agreement" as they existed on 3 August 1932.⁵⁴ As a comparison of this table with table 3 will show, the shares allotted to Rising Sun and Socony-Vacuum have gone down even further than they were at the draft proposal stage: from 32.9% to 32.2% for Rising Sun, and from 21.6% to 21.2% for Socony-Vacuum. On the contrary, the share of Mitsubishi Oil has risen dramatically (from 5.7% at the draft proposal stage to 6.8%), and its quota for sales has increased from 1,250,000 units to 1,500,000 units.

Thus in the unofficially decided figures given in table 4, the shares allotted to Rising Sun and Socony-Vacuum had fallen below the target figures given in table 2 as the goal of the two companies: by 1.4% for Rising Sun (from 33.6% to 32.2%) and by 0.8% for Socony-Vacuum (from 22.0% to 21.2%). In addition, neither Rising Sun nor Socony-Vacuum were able to achieve the task of maintaining their 1931 sales shares in the Japanese gasoline market, as the telegram of 13 June 1932 from Royal Dutch-Shell had stipulated. (A comparison of the 1931 Share A given in table 1 with table 4 shows that Rising Sun's share had gone down by 0.8%, from 33.0% to 32.2%, and that Socony-Vacuum's had gone down by 0.4%, from 21.6% to 21.2%.)

⁵⁰ Telegram, London to New York, 1 July 1932.

⁵¹ *Ibid.*

⁵² Telegram, New York to London, 6 July 1932.

⁵³ Telegram, Yokohama to London, 23 July 1932.

⁵⁴ Telegram, Yokohama to London, 3 August 1932.

It is clear from the above particulars that, for international cartel members Royal Dutch-Shell and Socony, the 1932 “Six-Company Agreement” in Japan regarding gasoline sales was unsatisfactory. This was especially true for Royal Dutch-Shell; for Socony (later Socony-Vacuum) the “Six-Company Agreement” had some aspects that could not necessarily be considered disadvantageous.

As can be seen in table 1, Socony’s sales share in the Japanese gasoline market fell dramatically in the first half of 1932. This was caused mainly by the fact that, when the costs of importing gasoline rose for the Socony branch in Japan as a result of the steep fall in the yen exchange rate that began with the re-embargo on gold export in December 1931, the company was unable to cope with the gasoline price-cutting competition.⁵⁵ The fall in the yen exchange rate also dragged up the cost of importing gasoline for Rising Sun, but because in 1932 the slump in the yen’s value vis-à-vis the U.S. dollar was much greater than its slump vis-à-vis the British pound, the impact on Socony was much greater than that on Rising Sun. Now, when you compare tables 1 and 4, it becomes clear that the quota for the amount of gasoline sales allotted to Socony under the “Six-Company Agreement” guaranteed that Socony would recover to a considerable extent the share it had lost in the first half of 1932.⁵⁶

For Royal Dutch-Shell, however, the contents of the “Six-Company Agreement” were clearly disadvantageous. Even after the agreement actually went into effect, Rising Sun and its parent company, Asiatic, continued to voice their dissatisfaction with the agreement.⁵⁷ A comparison of Share A in table 1 with table 4 shows the undeniable fact that Rising Sun’s gasoline sales share has been reduced. Facing the upcoming conclusion of the “Six-Company Agreement,” Royal Dutch-Shell and Socony, which had their own international cartel agreement, did everything they could to maintain the 1931 level of their share of gasoline sales in the Japanese market,⁵⁸ but, mainly because Rising Sun’s share fell, in the end the combined figures for these two companies did not achieve the target figures (this can be seen by comparing the 1931 Share A figures and the figures in table 4: there was a 1.2% decrease, from 54.6% to 53.4%). It is on the basis of these figures that one must conclude that the

55 As a result of fierce competition among the oil companies, the market price of gasoline in Japan fell from a level of 45 sen per gallon in March 1932 to the level of 32 sen per gallon in July-August 1932.

56 Telegram, Yokohama to London, 3 August 1932.

57 Telegram, Yokohama to London, 23 August 1932; Telegram, London to Yokohama, 23 August 1932; and Letter, Andrew Agnew (Director of The Asiatic Petroleum Company) to Richard Airey (New York), 21 October 1932.

58 Telegram, New York to London, 8 July 1932; Letter, Agnew to Airey, 11 July 1932; and Telegram, London to Yokohama, 23 August 1932.

international cartel of Royal Dutch-Shell and Socony was not completely effective in the Japanese market.

As tables 1 and 4 show, the direct cause for the reduction in the sales share of Rising Sun and Socony-Vacuum as compared to 1931 levels through the “Six-Company Agreement” was the increase in Mitsubishi Oil’s share. As a matter of fact, it was to prevent such a situation from developing that the two overseas companies had taken concerted action in accordance with the spirit of the agreement to maintain the status quo. Eventually, though, the concerted action of the two companies did not succeed. Mitsubishi Oil was born in February 1931 by the merger of Japan’s Mitsubishi and America’s Associated (Associated Oil Company), with each party putting up half the capital, and it began operations in December of that year.⁵⁹ This led Socony to apply pressure on Associated in the United States, the purpose being to prevent any rapid increase in Mitsubishi Oil’s share of gasoline sales in 1932. When negotiations first got under way in regard to Mitsubishi Oil’s sales quota for the period July 1932 to June 1933, Socony was insisting on 1,200,000 units, while Associated was insisting on 1,300,000 units.⁶⁰ Socony and Associated compromised by agreeing on 1,250,000 units, on 20 June 1932.⁶¹

108

Royal Dutch-Shell, meanwhile, maintaining close contact with Socony, rendered assistance from the sidelines in an effort to have negotiations wrapped up between Socony and Associated in the United States. Thus, for example, Associated earnestly requested Rising Sun and the Socony Japan branch not to carry on negotiations with oil companies in Japan regarding the “Six-Company Agreement” until its negotiations with Socony were concluded,⁶² and Royal Dutch-Shell, as well as Socony, acceded to this request of Associated.⁶³

Even though Associated agreed to the 1,250,000-unit quota for Mitsubishi Oil gasoline sales in the period July 1932–June 1933, the Japanese partner

59 Accordingly, as I mentioned in note 34, Mitsubishi can tentatively be placed as somewhere between a Japanese oil company and an overseas oil company. In actual fact, however, 1) Associated’s percentage of the funding did not exceed the 50% set down in what the Japanese government looked on at the time as tentative guidelines; 2) because Mitsubishi Oil adopted the policy of refining imported crude oil that the Japanese government was pushing, it received the same treatment as the other domestic oil companies that were refining domestically, and so even after the enactment of the Petroleum Industry Law in 1934 it increased its share of sales in the Japanese gasoline market. Also, along with the start of Mitsubishi Oil operations in 1931, Mitsubishi Corporation ceased the importing and selling of gasoline it had carried on until then.

60 Telegram, New York to London, 15 June 1932; and Letter, Airey to Agnew, 21 June 1932.

61 Telegram, New York to London, 20 June 1932; Telegram, London to Yokohama, 21 June 1932; and Letter, Airey to Agnew, 21 June 1932.

62 Telegram, New York to London, 15 June 1932.

63 Telegram, London to Yokohama, 16 June 1932.

in Mitsubishi Oil, Mitsubishi, vehemently opposed it.⁶⁴ And, as mentioned earlier, in the “Six-Company Agreement” Mitsubishi Oil’s quota was set at 1,500,000 units. Thus the concerted action by Socony and Royal Dutch-Shell to forestall a rapid rise in Mitsubishi Oil’s share eventually ended in failure.

It should be clear from everything that has been said so far that the international cartel of Royal Dutch-Shell and Socony were not completely effective in the Japanese market. One may well ask how such a situation developed. In the remainder of this section we shall look into the causes behind their ineffectiveness.

The first and most important cause was the fact that in Japan, unlike other countries in Asia, there existed a number of strong domestic oil companies, as a result of which there was a limit to Royal Dutch-Shell’s and Socony’s market domination. Thus, for example, when Rising Sun received the telegram of 13 June 1932 mentioned earlier, in which Royal Dutch-Shell informed the company of an agreement with Socony to maintain the status quo, it sent off a reply two days later, saying that, because the domestic oil companies were very active in Japan, it did not think the agreement with Socony would have much direct effect.⁶⁵ Faced with the double blow of higher costs for importing gasoline as a result of the fall in value of the yen from December 1931 and the severe price war that went on from the spring of 1932 through the summer, both Rising Sun and Socony Japan did their utmost to have the gasoline market price recover, but to achieve this goal it was absolutely necessary to form a cartel agreement with the domestic oil companies.⁶⁶ In seeking to understand why Rising Sun took part in the “Six-Company Agreement” even though this meant accepting a fall in its share, we can look for the fundamental reason here.

The fact that Nippon Oil, Ogura Oil, and Mitsubishi Oil were able to compete to some extent against Rising Sun and Socony Japan (and later Socony-Vacuum Japan) can be traced to a number of factors, of which the two most important would be: 1) all three companies had adopted from very early on the policy of consumer-site refining, according to which they would import crude oil and refine it in Japan; and 2) the Japanese government protected this policy through tariff amendments in March 1926 and June 1932 (amendments that imposed heavier import tariffs on petroleum products than on crude oil).⁶⁷ This policy asserted itself in Japan in the mid-1920s, around which time the only other

64 Telegram, Yokohama to London, 27 June 1932; and Letter, Airey to Agnew, 29 June 1932.

65 Telegram, Yokohama to London, 15 June 1932.

66 Letter, Agnew to Airey, 1 June 1932; and Telegram, London to New York, 7 July 1932.

67 Also operative here was the fact that, compared with Nippon Oil, Ogura Oil, and Mitsubishi Oil, which were importing only crude oil, Rising Sun and Socony Japan/Socony-Vacuum Japan, which were importing petroleum products, were much more severely hit by the fall in the exchange rate.

country in the world where the same policy was in place was France.⁶⁸ Royal Dutch-Shell and Socony had adopted the mainstream policy of the time, that of producer-site refining, and the two companies were unable to deal sufficiently with this (internationally) anomalous consumer-site refining policy that began to spread in Japan.⁶⁹ Rising Sun and Socony Japan proposed regulating crude oil exports to Japan from June 1932 as a means to counteract this consumer-site refining policy,⁷⁰ but because this proposal was opposed by the petroleum companies in California, which were the principal exporters of crude oil to Japan, in the end it was never to see the light of day.⁷¹

110

A second reason why the international cartel of Royal Dutch-Shell and Socony were not sufficiently effective in the Japanese market is the fact that the mutual understanding between the London and New York head offices and their Japanese organizations in Yokohama (the Japanese corporations Rising Sun, Socony Japan, and Socony-Vacuum Japan) was not always what it should be. This is shown very clearly by the clash of opinions between the head offices and their Japanese representatives over the sale price of gasoline in Japan from spring to summer of 1932. The head offices in London and New York time and again recommended that the latter immediately raise the gasoline prices in order to get around the worsening imbalance of earnings and expenses resulting from the fall in the yen's exchange value.⁷² But these recommendations of the head offices completely ignored the realities of the gasoline market in Japan, where a fierce price war was under way, and consequently Rising Sun and Socony Japan refused to raise prices, giving as their reason the existence of the competitive pressure from the domestic oil companies.⁷³

If one is to judge just from the Japan-related documents kept in the archives of the London head office, Royal International Petroleum, the situation in 1932

68 Tosuke Iguchi, *Gendai Nihon sangyo hattatsu.shi II, sekiyu, op. cit.*, p. 254-257.

69 Takeo Kikkawa, "Business Activities of the Standard-Vacuum Oil Co. in Japan prior to World War II," *Japanese Yearbook on Business History*, vol. 7, 1990, p. 52-54.

70 Telegram, Yokohama to London, 15 June 1932.

71 For more details on this point, see Takeo Kikkawa, "1934 nen no Sekiyu Gyoho to gaikoku sekiyu kaisha to no kosho" ["The Petroleum Industry Law of 1934 and Negotiations with Overseas Petroleum Companies"], in Kaichiro Oishi (ed.), *Senkanki Nihon no taigai keizai kankei [The Overseas Economic Relations of Japan Between the Wars]*, Tokyo, Nihon Keizai Hyoronsha, 1992.

72 Letter, Airey to Agnew, 27 April 1932; Letter, Agnew to Airey, 5 May 1932; Letter, Agnew to Airey, 1 June 1932; Telegram, Yokohama to London, 16 June 1932; Telegram, New York to London, 28 June 1932; Letter, Airey to Agnew, 29 June 1932; and Telegram, London to Yokohama, 29 June 1932.

73 Letter, Agnew to Airey, 5 May 1932; Letter, Agnew to Airey, 1 June 1932; Telegram, Yokohama to London, 16 June 1932; Telegram, London to New York, 21 June 1932; Telegram, Yokohama to London, 1 July 1932; and Telegram, Yokohama to London, 2 July 1932.

was that Royal Dutch-Shell had not sent enough staff to Rising Sun,⁷⁴ and the important decisions regarding the Japanese market were made at the London head office. Under such a system, naturally it was impossible to take prompt and suitable counteraction in Japan's petroleum trade, where a consumer-site refining policy that was different from that followed in most of the world had asserted itself.

A third reason is that, while on the head-office level of Royal Dutch-Shell and Socony basically harmony was maintained, on the Japan-scene level there occurred frequent differences of opinion between Rising Sun and Socony Japan/Socony-Vacuum Japan. We have already seen, looking at table 1, how Socony's share of gasoline sales in Japan fell dramatically in the first half of 1932. Now, from table 5, we can see that this trend was even more remarkable in the case of kerosene. An irate Socony Japan/Socony-Vacuum Japan directed its complaints of unfair price-cutting not only at the domestic oil companies but also at Rising Sun.⁷⁵ Rising Sun rejected the criticisms in very strong terms.⁷⁶

There is nothing among the Japan-related documents kept in the archives of the London head office of Shell International Petroleum to shed light on the matter, but the chances are good that Socony Japan/Socony-Vacuum Japan substantially supported the "Six-Company Agreement," which meant a considerable recovery of the share in the gasoline sales it had lost in the first half of 1932. If this were the case, then in the process of negotiating the final terms of the cartel agreement, Rising Sun would have backed itself into a corner. It seems highly likely, then, that one more reason why Rising Sun was forced to accept a reduced share according to the terms of the "Six Company Agreement" can be found in these circumstances.

After the conclusion of the "Six-Company Agreement"

In this section I deal with the period from 25 October 1932, when the "Six-Company Agreement" was formally signed, up to 4 May 1933, when the Mining Bureau of the Ministry of Commerce and Industry announced two draft proposals that would form state control measures over the petroleum industry. Let it also be noted that the announcement of these two draft proposals by the Mining Bureau was to be a direct cause of the enactment of the Petroleum Industry Law in March 1934.

74 Letter, Agnew to H. W. Malcolm (Managing Director of the Rising Sun Petroleum Company), 9 May 1932.

75 Telegram, New York to London, 6 July 1932; Letter, Agnew to Airey, 8 July 1932; and Letter, Airey to Agnew, 21 September 1932.

76 Telegram, Yokohama to London, 29 June 1932; Telegram, London to New York, 7 July 1932; Letter, Agnew to Airey, 8 July 1932; Letter, Agnew to Airey, 11 July 1932; and Letter, Agnew to Airey, 29 September 1932.

When one looks at the period from October 1932 to May 1933 in the light of the theme of the present study – the relations between international oil cartels and the Japanese market – one must note two facts. The first fact is that the influence on the Japanese market of two companies that had formed an international cartel, Royal Dutch-Shell and Socony, was repeatedly being restricted. The second fact is that the Japanese government, principally through the Mining Bureau in the Ministry of Commerce and Industry, increased its interventions in the petroleum industry.

112 Let us look at the first fact. Because of factors such as the fall of the yen exchange rate and the influence of tariff amendments, Rising Sun and Socony-Vacuum ranked lower in November 1932 than a domestic oil company (Nippon Oil) as regards price competitiveness.⁷⁷ This trend was especially conspicuous in the case of Socony-Vacuum, and the fundamental cause for the serious business slump into which Socony Japan/Socony-Vacuum Japan fell in 1932 can be found here. In an inferior position as regards price competitiveness, Socony-Vacuum and Rising Sun were unable to hold the trump cards in negotiations over the number of sales units or the sales prices of gasoline in Japan.⁷⁸ Likewise, another big threat to Socony-Vacuum and Rising Sun was posed by steady developments being made by a newcomer to the field, Matsukata Soviet-Japanese Petroleum Company, which aimed at outdoing the existing domestic oil companies by a low-price offensive based on the import of Soviet-made petroleum products.⁷⁹

Socony-Vacuum Japan and Rising Sun also faced a similar situation in the kerosene market. Once the “Six-Company Agreement” on gasoline had come into effect, moves got under way in November of 1932 to come to some cartel agreement on kerosene.⁸⁰ But even though both the domestic oil companies and the overseas oil companies agreed on the principle of maintaining present shares, there was a difference of opinion on the norm determining present share, with the overseas companies wanting 1931 levels to be the norm, and the domestic companies wanting 1932 levels to be the norm. The result was difficult sailing for the negotiations.⁸¹ (See Table 5 for the changes in the kerosene sales shares in the 1931 and 1932 periods). Ultimately, it seems, no cartel agreement

77 Telegram, Yokohama to London, 11 November 1932.

78 Telegram, Yokohama to London, 6 April 1933; and Telegram, London to Yokohama, 6 April 1933.

79 Telegram, Yokohama to London, 3 December 1932.

80 Telegram, Yokohama to London, 16 November 1932.

81 Telegram, Yokohama to London, 16 November 1932; Telegram, London to Yokohama, 17 November 1932; Telegram, Yokohama to London, 3 December 1932; and Letter, C. M. Howe [The Asiatic Petroleum Company] and Agnew to The Rising Sun Petroleum Company, 30 January 1933.

on kerosene was formed. The one thing that can be said with certainty, however, is that the international cartel of Royal Dutch-Shell and Socony was not able to carry out, in the Japanese market, its basic policy of maintaining 1931 levels of sales share⁸² in regard to kerosene, either, just as it had failed to maintain those levels in regard to gasoline.⁸³

Table 5. Kerosene Sales in Japan, by Companies

Company name	January-December 1931		January-July 1932	
	Sales 1,000 units	Share %	Sales 1,000 units	Share %
Rising Sun	620	17.9	319	17.7
Socony	1,010	29.1	327	18.1
Nippon Oil	991	28.6	528	29.2
Ogura Oil	543	15.6	424	23.4
Mitsubishi Oil	35	1.0	89	4.9
Others	272	7.8	122	6.7
Total	3,471	100	1,809	100

Source: Letter, The Rising Sun Petroleum Co. to The Asiatic Petroleum Co., 13 September 1932.

Note: 1. "Socony" includes Mitsui & Co.

2. Figures refer only to Japan proper, and do not include Korea and Taiwan.

It can be seen in the second example that stronger Japanese government intervention in the petroleum industry was brought about when the Metropolitan Police Board became involved when consumers protested the reactionary rebound of gasoline prices⁸⁴ after the "Six Company Agreement" went into effect. Since this time, the practice in Japan has been such that whenever there is to be a rise in prices of petroleum products, the approval of the Mining Bureau of the Ministry of Commerce and Industry must be obtained in advance. Furthermore, on 4 November 1932, the Ministry of Commerce and Industry decided that the gasoline manufacturing industry and the gasoline sales industry fall under the Law Controlling Important Industries.⁸⁵

The Japanese government's increased intervention in the petroleum industry, while only to be expected, meant even greater limitations on the influence of international cartels on the Japanese market. In one respect, however, Rising Sun and Socony-Vacuum Japan hoped it would have a good effect: that the Japanese government would check the newcomer, Matsukata Soviet-Japanese

82 Telegram, London to Cairo, Cape Town, Yokohama, Surabaya, Colombo, Melbourne, Nairobi, and Saigon, 13 June 1932.

83 Telegram, London to Yokohama, 1 February 1933.

84 After the unofficial agreement was arrived at on the terms of the "Six-Company Agreement," the market price of gasoline in Japan rose from the 32 sen per gallon level to 42 sen per gallon in September 1932, and to the level of 49 sen per gallon in December of the same year.

85 Telegram, Yokohama to London, 8 November 1932.

Petroleum Company.⁸⁶ The Japanese government, however, did not take any particular action against the Matsukata company in December 1932.⁸⁷

Summary and perspectives

As should be clear from the above considerations, the international cartel entered into between Royal Dutch-Shell and Socony was not completely effective in regard to the “Six-Company Agreement” on gasoline sales in the Japanese market that took effect in 1932. Accordingly, the hitherto commonly accepted position that stresses the advantages held by the international cartel over the domestic cartel in the “Six-Company Agreement” must be revised to square with the facts.

114 In the 1932 petroleum industry case taken up in this study, the “response of the Japanese side” to the “contribution of the overseas side” was quite strong. We can look for the fundamental cause making that possible in the fact that the domestic oil companies adopted very early on the consumer-site refining policy that would spread around the world after World War II. This fact reveals that, in Asia, a region that was backward in economic development, Japan showed relative advancement, that it was a “medium advanced nation.”⁸⁸ Perhaps the reason Royal Dutch-Shell and Socony could not always take suitable action in the Japanese market⁸⁹ was that all they had were Asian strategies aimed at backward countries, and no sophisticated overseas strategies suitable for Japan, a “medium advanced nation.”⁹⁰

Today, as many are discussing the need for Japanese business to internationalize, one would be inclined to imagine a situation in which Japanese businesses late to internationalize are feverishly trying to cope with internationalization. Yet, in reality, as Keiichiro Nakagawa points out, in the business history of a late industrialized country like Japan, “international relations have been deeply entwined right from the beginning of industrialization.”⁹¹ Of course, the problems brought on by international relations change from age to age, but in responding to fluctuations in the international environment, Japan’s

⁸⁶ Telegram, Yokohama to London, 3 December 1932.

⁸⁷ *Ibid.*

⁸⁸ Japan was later in adopting the consumer-site refining policy on petroleum than the more advanced industrial country France. In those regions that were backward in economic development, on the other hand, the very adoption of the consumer-site refining policy was impossible. It is with these facts fully in mind that I suggest that the widespread adoption of the consumer-site refining policy at this time is proof of Japan’s “medium advancement” status.

⁸⁹ Thus, for example, as late as January 1933 Asiatic was giving a negative assessment of the consumer-site refining policy in Japan. On this point, see Letter, Howe and Agnew to The Rising Sun Petroleum Company, 30 January 1933.

⁹⁰ For more details on this point, see T. Kikkawa, “Business Activities of the Standard Vacuum Oil Co...,” *op. cit.*

⁹¹ Keiichiro Nakagawa, “Kokusai kankei keieishi e no mondai teiki,” *op. cit.*, p. 83.

businesses and governments have had an abundance of experience. This can be seen from the case taken up in the above study, as well as from Japan's response to trade and capital liberalization in the 1960s, Japan's response to the two oil crises in the 1970s, and so on. It is important to keep these things in view as we push forward positive research – research that adheres to the flow of Japanese business history – on “the contribution of the overseas side” and the “response of the Japanese side” from the perspective of business history in its international connections.

The sector of the energy thus supplied, in Japan, a revealing example of the action of cartels. The administration and the big Japanese zaibatsu, through the agreement of cartel on the gasoline, in 1932, knew how to impose on the companies of the oil international cartel conditions of supply more favorable to the strategic interests of the country. Besides, it is attested that the Japanese cartel of the electricity arose from a will of regulation and from rationalization of the production, from the transport and from the distribution of the electricity. In a debate dominated by Wakao Shohachi, close relation of the party Seiyukai, Daijiro Ide, favorable to state control of the production, and Matsunaga Yasuzaemon, it is the latter which took it: rebalancing of the production for the benefit of the thermal electricity, creation of a national system of regulation of the transport (“super power grid”) and management by the profession, through the League of Electric Power Companies.

CARTELS ET ENTENTES : LES VIEUX DÉMONS PERSISTANTS DE L'ÉCONOMIE

Florence Hachez-Leroy

Le cartel est une entité économique spécifique, qui semble outrepasser et affecter les clivages traditionnels de la libre concurrence. L'existence d'une forme d'entente au sein d'une branche industrielle ou d'un secteur économique modifie en effet considérablement le jeu classique de l'offre et de la demande. Son objet vise à imposer un contrôle dans des domaines très divers : les prix, la nature des productions, l'accès au marché, l'information technique, la connaissance scientifique, etc.¹. Harm Schröter en a proposé la définition suivante : « les cartels sont des associations d'entreprises indépendantes, qui limitent la concurrence dans une branche en contrôlant le marché ou la production² ». Cette définition n'est pas tout à fait celle de l'Union européenne aujourd'hui, beaucoup plus large, et qui permet de couvrir toute forme d'accord entre entreprises, alors que ces accords connaissent une plus grande sophistication.

La perspective historique a montré que les formes de cartels ainsi que leurs objets étaient variés, comme les raisons de leurs créations, même s'ils semblaient ne répondre, *a priori*, qu'à une logique de stabilisation du marché et de protection des profits de l'entreprise³. Les historiens ont aussi montré que les cartels étaient inhérents à l'activité – donc à l'histoire – économique, et que l'on ne pouvait en faire abstraction sans omettre des acteurs fondamentaux

- 1 Cet article est une mise en perspective de recherches débutées lors de notre thèse de doctorat, laquelle défrichait un champ de recherche neuf : celui de la naissance du marché de l'aluminium et sa structuration à l'échelle nationale et internationale, au travers, en particulier, des cartels internationaux de l'aluminium. C'est à cette occasion que le professeur Terushi Hara, ancien étudiant et ami du professeur François Caron, notre directeur de thèse, devint non seulement un collègue mais aussi un grand ami. Au-delà des échanges scientifiques, fructueux et riches, Terushi Hara s'intéressait également à la vie académique française et à ses vicissitudes, et comparait avec beaucoup d'humour les systèmes français et japonais, en y intégrant, non sans malice et avec encouragement, le prisme du genre. C'est à un scientifique et un homme de grande qualité que cet article souhaite rendre hommage.
- 2 Harm G. Schröter, s.v. « Cartel », dans *Dictionnaire historique de la Suisse*, Berne, Gilles Attinger éditeur, 1998-2013, <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F13734.php>.
- 3 *Id.*, « Cartelization and Decartelization in Europe, 1870-1995: Rise and Decline of an Economic Institution », *Journal of European Economic History*, vol. 25, n° 1, 1996, p. 129-153.

dans la construction des marchés et de l'économie⁴. À partir des années 1990, les études monographiques ont renouvelé la connaissance de ces structures, formelles et informelles, et ont permis d'éclairer différemment le rôle des cartels dans l'économie mondiale. Les secteurs en situation oligopolistique ont d'abord été privilégiés en raison d'une plus grande facilité d'accès aux sources, mais l'on compte désormais aussi des études de cartels de petites et moyennes entreprises⁵. Après la Seconde Guerre mondiale, on note une réelle rupture dans la pratique des cartels, sous l'action conjointe des lois anti-trust américaines et européennes, dont l'objectif devait conduire à éradiquer ces formes devenues illégales de contrats entre entreprises, non sans une certaine résistance des industriels européens. Or à la fin des années 1980, force est de constater, par la lecture des sources judiciaires nationales et supranationales, que le phénomène d'entente reste plus que jamais d'actualité. On note même, à partir des années 1990, un renouveau phénoménal des cartels, avec leur émergence dans deux champs jusque-là peu enclins à ces pratiques : les services et la finance. Si les législations sont restées sévères à leur égard, on note cependant l'exercice d'une forme de clémence dans les jugements, propre à encourager les dénonciations et une sévérité dans les amendes pour décourager de nouvelles velléités dans ce domaine. Enfin, nous nous appuyerons sur l'exemple de l'industrie de l'aluminium, car elle offre un cas exemplaire de cartellisation quasi-continue au premier xx^e siècle, aux niveaux national et international, puis d'adaptation aux nouvelles règles économiques via la création de nouvelles structures fédératrices propres à faire valoir l'intérêt général du secteur auprès d'un nouvel interlocuteur : l'Union européenne⁶. Un demi-siècle après la signature du Traité de Rome, en 1957, qu'en est-il des cartels, dans un contexte international marqué par la globalisation de l'économie ?

On trouve, selon les auteurs, des phases différentes dans l'apparition des cartels nationaux et internationaux⁷. Nous en retiendrons quatre, à partir de la fin du xix^e siècle, et dans lesquelles une analyse géographique peut être

4 Jeffrey Fear a rédigé une synthèse très éclairante sur cet aspect : *Cartels and Competition: Neither Markets nor Hierarchies*, Harvard Business School Working Paper 07-011.

5 Alain Cortat, *Un cartel parfait. Réseaux, R&D et profits dans l'industrie suisse des câbles*, Neuchâtel, Éditions Alphil/Presses universitaires suisses, 2009.

6 Florence Hachez-Leroy, *L'Aluminium Français, instrument d'une stratégie de groupe, 1911-1960*, thèse de doctorat d'histoire contemporaine sous la direction de François Caron, université Paris-Sorbonne, octobre 1995. Une version remaniée et réduite de cette thèse a été publiée : *L'Aluminium français. L'invention d'un marché (1911-1983)*, Paris, CNRS Éditions, 1999.

7 Dominique Barjot (dir.), *International Cartels Revisited / Vues nouvelles sur les cartels internationaux (1880-1980)*, Caen, Éditions du Lys, 1994 ; Harm G. Schröter, « Cartelization and Decartelization in Europe... », art. cit. ; Alain Cortat, *Un cartel parfait, op. cit.*

introduite au regard de la législation anti-trust. Dans un premier temps, des années 1890 à 1914-1918, on voit se développer des cartels nationaux, qui servent souvent d'étape intermédiaire avant la concentration des entreprises participantes à l'échelle nationale. Il s'agit de phénomènes de régulation dans des secteurs économiques désorganisés ou en cours d'organisation, notamment dans de nouvelles industries comme l'électricité ou l'aluminium. La multiplicité d'entreprises plus ou moins solides financièrement, la surproduction, l'instabilité ou l'immaturation des marchés, la chute des prix sont autant d'éléments pour justifier le recours au cartel, puis l'absorption des sociétés les plus faibles par les plus solides. Les crises économiques ne sont pas les éléments les plus déterminants dans les décisions de créer un cartel. Simultanément émergent des organisations aux visées supra nationales : les cartels internationaux. Leur création s'inscrit le plus souvent dans la volonté de contourner les tarifs douaniers et de contrôler le marché mondial par l'instauration de marchés ouverts et de marchés fermés et de limiter de la sorte la concurrence des producteurs entre eux. L'entreprise qui obtient que sa zone de production ou d'activité économique nationale soit déclarée marché fermé jouit alors d'un monopole quasi inviolable. Il en fut ainsi des producteurs d'aluminium français et américains, au sein de l'Aluminium Association⁸, créée en 1901.

L'entre-deux-guerres constitua l'âge d'or des cartels avec des législations nationales européennes pour la plupart très favorables aux cartels⁹. Deux aspects les distinguaient de la période précédente : leur création et leur fonctionnement étaient moins visibles, plus secrets, et ils coïncidaient avec la multinationalisation grandissante des entreprises¹⁰. La Suisse favorisa le développement des cartels internationaux par une politique fiscale et juridique extrêmement favorable. La période de la guerre fut une parenthèse pendant laquelle l'économie dirigée eut avantage à s'appuyer sur les cartels existants. Au sortir de la guerre, le repli économique des pays en cours de reconstruction, l'instauration de barrières douanières et d'un contrôle des changes favorisa cependant la création de cartels nationaux, comme aux Pays-Bas¹¹.

8 Florence Hachez-Leroy, « Le cartel international de l'aluminium du point de vue des sociétés françaises 1901-1940 », dans Dominique Barjot (dir.), *International Cartels Revisited*, op. cit., p. 153-162 ; Karl Erich Born, *Internationale Kartellierung einer neuen Industrie: die Aluminium-Association 1901-1915*, Stuttgart, Steiner, 1994.

9 Akira Kudo et Terushi Hara (dir.), *International Cartels in Business History*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1992.

10 Voir l'article de Dominique Barjot dans le présent volume, p. 55-82, pour la période de l'entre-deux-guerres.

11 Bram Bouwens et Joost Dankers, « The Invisible Handshake: Cartelization in the Netherlands, 1930-2000 », *Business History Review*, vol. 84, n° 4, 2010, p. 751-771.

De la fin des années 1950 aux années 1980, une troisième période s'ouvrit, largement influencée par les théories antitrust américaines¹² et la signature du Traité de Rome en Europe (1957), où un changement profond se produisit puisque les cartels furent désormais prohibés. Les organismes professionnels s'y substituèrent pour répondre aux besoins de concertation des industriels, tout en tenant compte des nouvelles exigences de la législation mondiale. L'un des changements le plus radical par rapport à l'époque précédente fut les relations très étroites que ces organismes industriels développèrent avec les organismes politiques supranationaux. D'une stratégie la plus secrète possible, les industriels passèrent au « lobbyisme » actif¹³. Ce fut également une période où le recours aux acquisitions et fusions d'entreprises se développa considérablement. Aux échelles nationales, on note alors des divergences au sein de l'Europe : certains pays mirent en place des lois interdisant toutes formes d'ententes (Allemagne, France, Italie) tandis que d'autres ne réprimaient les cartels qu'en cas d'abus (Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas). Les Pays-Bas offraient une législation favorable aux ententes, avec un dispositif officiel de déclaration et d'encadrement des pratiques cartellaires¹⁴. Les ententes y existaient dans toutes les branches de l'industrie et du commerce et leur nombre diminua progressivement entre les années 1960 et 1980, dans un contexte de déclin de certains secteurs comme le textile.

Enfin, depuis les années 1990, la montée de la globalisation et la construction d'un marché intérieur unique ont relancé le débat sur la politique de la concurrence européenne ; les ententes, comme les politiques nationales de soutien public aux entreprises et leurs situations de monopoles, sont revenues à l'ordre du jour¹⁵. L'actualité économique et judiciaire montre que le recours aux ententes est redevenu une pratique courante, et que son usage,

12 Alan S. Milward, *The Reconstruction of Western Europe 1945–1951*, London, Routledge, 1984 ; Wyatt Wells, *Antitrust and the Formation of the Postwar World*, New York, Columbia University Press, 2002. Brigitte Leucht, « Transatlantic Policy Networks in the Creation of the First European Anti-Trust Law. Mediating Between American Anti-Trust and German Ordoliberalism », dans Wolfram Kaiser, Brigitte Leucht et Morten Rasmussen (dir.), *The History of the European Union. Origins of a Trans- and Supranational Policy 1950-72*, London, Routledge, 2008 ; Matthias Kipping, « Concurrence et compétitivité. Les origines de la législation anti-trust française après 1945 », *Études et documents*, VI, 1994, p. 429-455.

13 Florence Hachez-Leroy, « The Construction of Europe and its Consequences on the French Aluminium Industry », dans Florence Hachez-Leroy (dir.), *The European Aluminium Industry (1945-1975)*, *Cahiers d'histoire de l'aluminium*, hors-série n° 1, 2003, p. 19-28.

14 Bram Bouwens et Joost Dankers, « The Invisible Handshake... », art. cit.

15 Le secteur des télécommunications en offre un bel exemple : Yves Bouvier, « Construire l'Europe industrielle par les entreprises. La politique de la concurrence et les fusions industrielles dans les télécommunications européennes des années 1980 », *Histoire, économie & société*, vol. 27, n° 1, 2008, p. 79-90 ; Léonard Laborie, « Concurrence et changement technique. De la norme au marché, la trajectoire unique de la téléphonie mobile en Europe depuis les années 1980 », art. cit., p. 91-101.

quoiqu'illégal, a gagné d'autres secteurs, en particulier celui des services et de la finance. Les cartels internationaux se sont adaptés aux caractéristiques de l'économie mondiale et ils usent de l'existence de vastes marchés intégrés et de la globalisation pour prendre des dimensions de plus en plus amples : ce fut le cas entre les géants de la télécommunication en Europe en 2012, soupçonnés de s'être entendus sur la standardisation des futurs services de communication mobile¹⁶. Mais d'autres affaires ont eu un écho retentissant comme le cartel des vitamines, ou celui du fret aérien (2001).

L'étude approfondie d'un nombre de plus en plus grand de cartels a permis de comprendre les critères de durabilité et de stabilité. Il est apparu rapidement que le cartel avait d'autant plus de chance de durer longtemps et d'être efficace, qu'il était créé dans un secteur où le nombre d'entreprises était faible. C'est le cas de l'aluminium, mais aussi du verre ou de l'acier. La nature fortement capitaliste de l'industrie concernée fut un facteur déterminant parce qu'elle restreignait de fait le nombre d'entreprises. Dans l'industrie du textile, par exemple et à l'inverse, les cartels furent caractérisés par leur aspect éphémère et peu efficace, à l'exception de certaines niches comme les soieries artificielles. Les cartels ont alors pu exercer une forme de régulation de l'économie, sans remettre en cause durablement la compétition ou les capacités d'innovation des entreprises membres.

De l'hostilité à la bienveillance, le rôle des États nationaux fut déterminant dans le développement des cartels et l'on voit, entre la fin du XIX^e siècle et le second XX^e siècle, l'émergence d'une législation progressivement unanime à les interdire. Les travaux de Terushi Hara¹⁷ ont montré que leur attitude oscillait entre trois choix, de même que la législation les concernant. Le gouvernement des États-Unis fut le plus radicalement hostile, tant au niveau national qu'international, à l'existence de toute forme d'entente. L'administration américaine fut extrêmement vigilante sur ce point et la justice sévère dans ses jugements, s'appuyant sur les lois anti-trust. Cartels et positions dominantes furent perçus comme des dangers préjudiciables à l'économie et au consommateur. Néanmoins les entreprises américaines purent contourner l'interdiction en passant des accords informels, des *gentlemen's agreements*, difficilement repérables par l'administration. C'est pour obéir aux pressions étatiques que le géant américain de l'aluminium, Alcoa, fut ainsi obligé de

16 L'entente impliquait les cinq plus grandes entreprises européennes : Deutsche Telecom, France Telecom, Telecom Italia, Telefonica et Vodaphone.

17 Terushi Hara, « La conférence économique internationale de 1927 et ses effets sur la formation des cartels internationaux », dans Dominique Barjot (dir.), *International Cartels Revisited*, op. cit., p. 265-272.

rendre sa filiale canadienne indépendante en 1932. Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, il fut également contraint de céder quelques-unes de ses usines à des concurrents¹⁸.

L'Europe présente une culture du cartel tout autre¹⁹. La position de l'Allemagne fut la plus favorable au développement des cartels. Ce choix économique était appuyé par l'État et fut déterminant dans la prédominance des sociétés allemandes au sein des cartels internationaux. Attitude intermédiaire, un certain nombre de pays mêlèrent, selon les époques, l'hostilité et la bienveillance. Le gouvernement des Pays-Bas, traditionnellement non-interventionniste, vit favorablement l'existence des cartels et les encouragea par le Business Agreement Act de 1935²⁰. L'Italie leur fut opposée dans les années vingt, mais favorable dans les années trente, comme la Grande-Bretagne, entre le début et la fin des années trente²¹. La France se distingua par l'attitude favorable de ses institutions politiques et une législation adaptée offrant une distinction entre ententes licites et illicites²². Pendant la Première Guerre mondiale, le gouvernement vit dans les cartels des outils fort bien organisés sur lesquels s'appuyer pour répondre aux exigences militaires. Le débat parlementaire sur les ententes, dans les années trente, aboutit aussi à une législation favorable. Il en fut de même pendant la Seconde Guerre mondiale, avec les comités d'organisation²³.

Les phénomènes de cartellisation officiels furent donc largement acceptés sur le continent européen et furent aussi des outils de la concurrence européenne aux États-Unis. Leur persistance et leur rôle essentiel dans l'économie sur une

18 George David Smith, *From Monopoly to Competition: The Transformations of Alcoa, 1888-1986*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

19 Françoise Berger, « Les milieux économiques et les États face aux tentatives d'organisation des marchés européens dans les années 1930 », dans Éric Bussière, Michel Dumoulin et Sylvain Schirmann (dir.), *Europe organisée, Europe du libre-échange ? Fin XIX^e siècle-années 1960*, Bruxelles, Peter Lang, 2006. Dominique Barjot (dir.), *International Cartels Revisited*, op. cit.

20 Bram Bouwens et Joost Dankers, « The Invisible Handshake... », art. cit.

21 Rolf Petri, « Innovation et protectionnisme dans l'industrie italienne de l'aluminium durant l'entre-deux-guerres », dans Ivan Grinberg, Pascal Grisot et Muriel Le Roux (dir.), *Cent ans d'innovation dans l'industrie aluminium*, Paris/Montréal, L'Harmattan, 1997 ; Marco Bertilorenzi, « L'industrie italienne de l'aluminium : cartels, multinationales et autarcie, 1917-1943 », *Cahiers d'histoire de l'aluminium*, n° 41, 2008, p. 43-71.

22 Alain Chatriot, « Les ententes : débats juridiques et dispositifs législatifs (1923-1953). La genèse de la politique de la concurrence en France », *Histoire, Économie & Société*, vol. 27, n° 1, 2008, p. 7-22 ; F. Hachez-Leroy, *L'Aluminium Français, instrument d'une stratégie de groupe*, op. cit.

23 Hervé Joly (dir.), *Les Comités d'organisation et l'économie dirigée du régime de Vichy*, Caen, Centre de recherche d'histoire quantitative, 2004. Bram Bouwens et Joost Dankers, « The Invisible Handshake... », art. cit. ; Florence Hachez-Leroy, *L'Aluminium français, instrument d'une stratégie de groupe*, op. cit., et *L'Aluminium français. L'invention d'un marché*, op. cit.

aussi longue période permettent effectivement, comme l'a suggéré Jeffrey Fear²⁴, d'envisager les ententes comme des outils nécessaires à l'économie, et dont il convient à la fois de mesurer les effets et de prévenir les dérives. Si l'on prend le cas de L'Aluminium Français, cartel créé en 1911 en France, sa création a permis de stabiliser le prix de l'aluminium sur une très longue durée, offrant ainsi la possibilité aux entreprises d'engranger des bénéfices constants. Cette situation fut seulement remise en cause en 1978 par l'introduction de l'aluminium sur le marché du London Metal Exchange²⁵. En contrepartie, le cartel prenait une dimension de R&D forte, et contribuait à développer activement ce nouveau marché. Le cartel international eut une démarche similaire en se dotant d'un service de recherche et développement, le Bureau international de l'aluminium. Enfin, le rôle des banques dans la cartellisation de l'économie est naturellement important, comme il l'est pour le développement individuel des firmes²⁶. L'Allemagne fut, là encore, la plus avantagée grâce au soutien et aux pressions des institutions financières en faveur du développement des ententes. L'une des spécificités de l'économie allemande tint dans les relations très étroites entre l'industrie et la banque, à la fois du point de vue institutionnel et personnel²⁷. La forme juridique des sociétés, par actions, facilita ce contrôle et l'ingérence du financier dans l'industriel. Le soutien solide des banques, même en temps de crise, à l'inverse de certains pays où l'on assista au désengagement des banques dans de telles circonstances, fut fondamental pour comprendre la force des entreprises allemandes dans l'économie mondiale. Le choix économique de la concentration soutenu par les institutions financières allemandes, cartel comme *Konzern*, fut un facteur déterminant pour expliquer la puissance de ces sociétés dans les cartels internationaux, et leur présence dans l'ensemble de l'économie nationale.

24 Jeffrey Fear, « Cartels », dans Geoffrey Jones et Jonathan Zeitlin (dir.), *The Oxford Handbook of Business History*, Oxford, Oxford University Press, 2008, p. 268-292.

25 Prosper Mouak, *Le Marché de l'aluminium : structuration et analyse du comportement des prix au comptant et à terme au London Metal Exchange*, thèse de doctorat de sciences de gestion, dir. Philippe Paquet, université d'Orléans, mars 2010.

26 Les liens étroits et fondamentaux entre les industriels de l'aluminium et les banques, qui ont permis les développements successifs de l'industrie française, sont très bien analysés dans Ludovic Caillaud, *Stratégies, structures d'organisation et pratiques de gestion de Pechiney des années 1880 à 1971*, thèse de doctorat d'histoire, dir. Henri Morsel, Université Louis Lumière, 1995. Voir aussi L. Caillaud, « The British Aluminium Industry, 1945-80s: Chronicles of a Death Foretold », *Accounting, Business & Financial History*, vol. 11, n° 1, 2001, p. 79-97 ; Florence Hachez-Leroy, « Stratégie et cartels internationaux en Europe, 1901-1981 », dans Ivan Grinberg et Florence Hachez-Leroy (dir.), *Industrialisation et sociétés en Europe occidentale de la fin du XIX^e siècle à nos jours. L'âge de l'aluminium*, Paris, Armand Colin, 1997, p. 164-174.

27 Harm G. Schröter, « Cartelization and Decartelization », art. cit. ; Jeffrey Fear et Christopher Kobrak, « Banks on Board: German and American Corporate Governance, 1870-1914 », *Business History Review*, vol. 84, n° 4, 2010, p. 703-736.

La nature des cartels est variable et peut reposer sur un accord tacite ou être formalisée par écrit, voire faire l'objet d'une association aux statuts déposés en toute légalité et transparence. La Suisse, terre d'accueil des cartels, en offre de très brillants exemples²⁸ : après la Première Guerre mondiale, des accords internationaux successifs furent passés entre différents producteurs d'aluminium, qui aboutirent *in fine*, en 1923, à une rencontre de tous les producteurs mondiaux en Suisse, pour convenir d'un accord. En 1926, une nouvelle convention donna naissance à une structure juridique de droit suisse, l'Aluminium Association, dotée d'un capital social de plus d'un million de francs partagé entre ses six membres, assorti d'un dépôt de garantie de 6,6 millions de francs déposé à la banque du Crédit Suisse, à Zurich²⁹. La fiscalité suisse était largement et officiellement favorable à la pratique de l'évasion fiscale et les banques suisses adaptèrent leurs structures et leurs pratiques à l'accueil des flux financiers de ses pays voisins³⁰. L'accord sur les prix de vente est souvent le premier et principal objectif d'un cartel, et peut en être l'unique objet. Mais ses interventions peuvent être beaucoup plus sophistiquées, comme la mise en place d'un système de compensation pour pallier les pertes liées à la présence d'un outsider sur le marché de l'un des membres³¹. L'accord peut aussi se faire autour d'autres préoccupations telles qu'un brevet par exemple. Dans le cas des producteurs d'aluminium, les brevets, la technique et le savoir-faire concernant la production d'aluminium par électrolyse furent d'abord soigneusement gardés secrets ; en revanche, tout ce qui permettait le développement du marché, comme les procédés de transformation, ou de nouveaux alliages, fut l'objet d'une large diffusion. Les statuts de l'Aluminium Association de 1926 prévoyaient ainsi le versement d'une redevance par tonne vendue, destinée à financer un service d'information, d'études et de propagande. Le Bureau International de l'aluminium avait une vocation d'utilité publique, dans le sens où il œuvrait à développer de nouvelles applications de l'aluminium qui bénéficiaient au progrès général, et au consommateur en particulier. *A contrario*, le cartel international était aussi le moyen de verrouiller efficacement un acquis technologique et une position dominante, comme d'en contrôler la diffusion *via* des licences et le paiement de redevances. La volonté de stabiliser les prix de vente peut aussi se renforcer du souci de réduire les coûts par des accords commerciaux plus

²⁸ Alain Cortat, *Un cartel parfait*, *op. cit.*

²⁹ Florence Hachez-Leroy, *L'Aluminium Français, instrument d'une stratégie de groupe*, *op. cit.*, p. 325-343. Le détail des activités du cartel y est largement expliqué.

³⁰ Christophe Farquet, « Tax Avoidance, Collective Resistance, and International Negotiations: Foreign Tax Refusal by Swiss Banks and Industries Between the Two World Wars », *The Journal of Policy History*, vol. 25, n° 3, 2013, p. 334-353.

³¹ Florence Hachez-Leroy, *L'Aluminium Français, instrument d'une stratégie de groupe*, *op. cit.*, p. 331.

poussés. Le cartel prend alors les fonctions d'une entreprise de commerce : la société la mieux placée géographiquement et économiquement sur un marché vend pour le compte des autres. Cette possibilité suppose une homogénéisation des produits, un souci de standardisation qui justifie la fonction de recherche et l'élaboration de normes de fabrication et de qualité³². Dans le cas de l'Aluminium Association, le cartel prit ainsi à sa charge de mener une classification des alliages par application, et, en 1929, de supporter la moitié du budget de recherche du producteur allemand Metallgesellschaft sur les emplois de l'aluminium dans les chemins de fer. Les résultats en furent communiqués aux membres du cartel³³. L'accord de chaque entreprise sur cet aspect conditionne alors la durabilité de l'entente. Il est aussi un facteur déterminant dans la construction d'une identité culturelle du produit à l'échelle nationale, européenne ou mondiale. L'Aluminium Français³⁴ (L'AF) est encore exemplaire. En France, ce cartel a effectivement contribué à améliorer la qualité et à standardiser les produits (lingots, billettes...), de l'ensemble des producteurs. La disparition de la marque de fabrique propre à une entreprise sur chaque lingot n'a pu se faire que parce que la qualité du métal s'était uniformisée. Concrètement, la recherche et l'instauration d'une prime sur les meilleurs produits furent un stimulant efficace pour accélérer le processus. L'accord commercial sur le prix de vente des produits avait été, dès l'origine, renforcé par la fonction de comptoir de vente : L'AF était vendeur exclusif d'aluminium sur le territoire français. En outre, les producteurs avaient choisi de lui donner tous les attributs d'une société commerciale. En la dotant d'un service technique en plus du service commercial ainsi que d'un service « publicité et propagande » en 1914, ils affichaient leur volonté de l'imposer comme interlocuteur unique auprès des clients privés comme des pouvoirs publics. Sur le marché international, L'AF s'est, à l'image des poupées russes, emboîtée dans la structure du cartel international qu'elle avait contribué à créer. De la même façon, le cartel international de l'aluminium³⁵ avait été chargé de la vente du métal à l'échelle mondiale. Dans un premier temps, les ventes en dehors des frontières nationales de chaque partenaire furent confiées à une seule société, la société suisse-allemande Aluminium Industrie Aktien Gesellschaft, AIAG. Par la suite, les livraisons de métal furent faites en fonction de la proximité géographique ou de l'implantation de chacun. Une

32 *Id.*, « Le cartel, facteur d'immobilisme ou moteur de l'innovation ? », dans Michèle Merger et Dominique Barjot (dir.), *Les Entreprises et leurs réseaux : hommes, capitaux, techniques et pouvoirs, XIX^e-XX^e siècles. Mélanges en l'honneur de François Caron*, Paris, PUPS, 1998, p. 725-732.

33 *Id.*, *L'Aluminium Français, instrument d'une stratégie de groupe*, *op. cit.*, p. 340-341.

34 *Ibid.*

35 *Id.*, « Le cartel international de l'aluminium du point de vue des sociétés françaises, 1901-1940 », art. cit.

commande française pouvait ainsi être honorée par du métal suisse. Comme en France, la standardisation des produits, l'homogénéisation de leur qualité et l'établissement d'une échelle dans le degré de pureté du métal furent une préoccupation majeure des membres du cartel.

126

La distinction entre cartel offensif et défensif tend à opposer deux stratégies et deux natures de cartel. Le premier vise à limiter la concurrence et asseoir un monopole, en bloquant l'accès à de nouveaux brevets, par exemple, ou encore en pratiquant une politique systématique d'acquisition et de contrôle des matières premières. Le cartel défensif, *a contrario*, ambitionne de rationaliser son objet, en organisant la production par exemple, la distribution ou l'approvisionnement. Sa création serait directement liée à un contexte de crise. Néanmoins cette analyse stricte par les objectifs du cartel ne saurait être aussi évidente dans les faits. Si, en effet, il existe des cas flagrants répondant à ce schéma, il en est d'autres qui mêlent ou alternent les deux stratégies. L'industrie de l'aluminium illustre cette attitude ambiguë. L'AF fut constituée pour répondre à une situation de surproduction, par l'organisation à la fois de la production et de la distribution, mais elle visait aussi à protéger le monopole des cinq sociétés de production d'aluminium françaises. Celles-ci s'engageaient alors à ne pas favoriser la divulgation des procédés de fabrication et l'émergence de nouveaux concurrents. La création de L'AF était d'ailleurs l'occasion de racheter deux entreprises en difficultés qui avaient tenté de se lancer elles aussi dans la fabrication de l'aluminium, et de les contraindre à renoncer. La stabilité et la durée de vie exceptionnelle de ce cartel (1911-1983), dont l'objet évolua progressivement, furent liées à cette double stratégie.

Les travaux de recherches menés sur les cartels créés jusque dans l'entre-deux-guerres ont déterminé que les cartels les plus puissants, alliant à la fois efficacité et durabilité, étaient ceux établis par les industries de base, tels que la sidérurgie, les non-ferreux, le charbon, la chimie ou le verre, par les industries de biens intermédiaires, et l'industrie électrotechnique, la construction navale ou les travaux publics pour les biens d'équipement. Cette spécificité s'établit sur deux constantes propres à ces secteurs : leur nature fortement capitalistique et leur propension aux économies d'échelles fortes.

Passée la reconstruction, le climat politique européen pendant les années 1950 fut extrêmement ambigu face aux ententes. Les dirigeants politiques furent très partagés entre le souci de préserver leurs entreprises nationales et les aider à se reconstruire, et les pressions américaines antitrust³⁶. Le traité de

³⁶ Harm G. Schröter, *Americanization of the European Economy: A Compact Survey of the American Economic Influence in Europe since the 1880s*, Dordrecht, Springer, 2005.

Rome et la politique de la concurrence européenne alors définie établirent une sorte de compromis largement influencé par l'ordo-libéralisme allemand³⁷. Ils trouvèrent écho en France, où, au début des années cinquante, l'État français mena une politique active pour interdire les ententes et positions dominantes. Le décret du 9 août 1953³⁸ interdit ainsi d'imposer des prix de vente minimums, les pratiques discriminatoires et les pratiques de ventes liées. Dans les arguments qui s'opposaient apparut une distinction subtile entre les ententes positives et celles nocives³⁹. Cette position fut particulièrement défendue par une figure emblématique de l'industrie française de l'aluminium, Louis Marlio. Ingénieur polytechnicien du corps des Ponts et docteur en droit, L. Marlio était entré en 1916 à la Compagnie des Produits chimiques d'Alais et de la Camargue (PCAC), où il eut une carrière extrêmement brillante⁴⁰. Son action fut particulièrement intéressante dans le domaine des cartels : administrateur délégué depuis 1917, et vice-président de L'AF en 1934, il fut surtout président du cartel européen de l'aluminium, Aluminium Association, recréé en 1926. Y participaient L'AF, British Aluminium Company (BACO), Aluminium Industrie Aktien Gesellschaft (AIAG), Vereinigte Aluminium Werke (VAW) et ses deux sociétés affiliées, Erftwerk AG et Aluminium Werke GmbH. La lutte ardue qui opposa les industriels européens et nord-américains entre 1926 et 1931 se fit sous sa présidence. Sa pratique des cartels se doubla, à partir des années 1930, d'une réflexion personnelle sur le rôle des ententes, qu'il fit connaître au travers de publications et de conférences en particulier devant la Société des Nations⁴¹. Marlio défendait l'existence et le recours au cartel en distinguant bons et mauvais cartels, et en proposant que les cartels internationaux soient des outils de régulation de l'économie à l'échelle internationale. Adeptes du libéralisme

37 Laurent Warlouzet (dir.), « La politique de la concurrence communautaire. Origines et développements (années 1930-années 1990) », *Histoire, économie & société*, vol. 27, n° 1, 2008. Voir la conclusion d'Éric Bussièrre.

38 « Décret n° 53-704 du 9 août 1953 relatif au maintien ou au rétablissement de la libre concurrence industrielle et commerciale », *Journal officiel*, 10 août 1953, et rectificatif du *Journal officiel* du 9 octobre 1953.

39 Florence Hachez-Leroy, « Stratégie et cartels internationaux en Europe, 1901-1981 », art. cit.

40 Henri Morsel, « Louis Marlio, position idéologique et comportement politique. Un dirigeant d'une grande entreprise dans la première moitié du xx^e siècle », dans François Caron (dir.), *Entreprises et entrepreneurs (xix^e et xx^e siècles)*, Paris, PUPS, 1983, p. 339-351. Florence Hachez-Leroy, s.v. « Louis Marlio », dans Jean-Claude Daumas et al. (dir.), *Dictionnaire du patronat français au xx^e siècle*, Paris, Flammarion, 2010, p. 459-561.

41 Louis Marlio, « Les ententes industrielles », *Revue de Paris*, n° 4, 1930, p. 823-852 ; Louis Marlio, *Études sur les aspects économiques des différentes ententes industrielles et internationales*, Genève, SDN, section économique et financière, n° E 614, octobre 1930 ; Louis Marlio, « Le rôle éventuel de l'État dans les ententes de producteurs », *Économie nationale*, octobre 1933. Florence Hachez-Leroy, *L'Aluminium Français, instrument d'une stratégie de groupe*, op. cit.

social⁴², il réfléchissait à une forme d'organisation de l'économie, qui ne soit pas une économie dirigée par l'État. Cette position, exprimée dès les années 1930, en pleine crise économique, fut maintenue après la Seconde Guerre mondiale, jusqu'à sa mort en 1952. Dans le contexte d'après-guerre, Marlio estimait que la cartellisation européenne de l'industrie était aussi le moyen le plus efficace de résister à la concurrence américaine⁴³. L'Europe, gage de pacifisme, était pour lui un vaste marché et un contrepoids à la puissance américaine. Elle devait être, du point de vue économique, régulée par des ententes de producteurs, dans lesquelles le pouvoir politique ne devait intervenir qu'à titre d'arbitre. Le point de vue de Louis Marlio ne fut pas suivi par les politiques. Signé le 25 mars 1957, le Traité de Rome instituait la Communauté économique européenne (CEE) et condamnait, dans les articles 85 et 86, toutes les formes d'entente. Il était néanmoins offert aux entreprises, au paragraphe 3 de l'article 85, la possibilité de s'associer dans un objectif de progrès technique et économique. En 1958, la France à son tour, dans un second décret complété en 1963, reprit celui de 1926 et accepta les ententes qui tendaient à « améliorer et étendre la productivité » ou « assurer le développement économique par la rationalisation et la spécialisation ».

C'est dans cet esprit qu'il faut interpréter l'encouragement, par l'Organisation européenne de coopération économique (OECE), en 1950, à créer un organisme de coopération technique international appelé Centre international de développement de l'aluminium (CIDA), dont l'objectif était d'instaurer une collaboration technique entre les entreprises et les organismes de recherche et développement sur les usages de l'aluminium⁴⁴. Curieusement, cet organisme se substituait au précédent Bureau international de l'aluminium (BIA), mis en place par le cartel international de l'aluminium en vue de fins identiques, et dissous en 1956. L'objectif était de compenser l'arrêt de la consommation d'aluminium pour les usages militaires par le développement rapide des usages civils, dans le mouvement de consommation de masse qui s'amorçait aux États-Unis. L'OECE accompagnait la transformation d'une partie du cartel international de l'aluminium en un organisme de développement à but scientifique et commercial.

La construction de la CEE et son lot de nouvelles réglementations furent un espace de confrontation entre les cultures politiques et industrielles, à l'échelle

⁴² Henri Morsel, « Louis Marlio... », art. cit.

⁴³ Florence Hachez-Leroy (dir.), *The European Aluminium Industry (1945-1975)*, op. cit.

⁴⁴ Leonore Ernst, *Die Integration des Europäischenindustrie*, Dissertation, Universität Freiburg, 1956, p. 83, cité par Otte Henning, *VAW versus Pechiney: les premiers producteurs d'aluminium en France et en Allemagne dans l'âge d'or de l'industrie de l'aluminium (1945-1970)*, maîtrise d'histoire contemporaine, université de Provence Aix-Marseille I, 1998, p. 30.

européenne. La perspective du traité de Rome fut vécue par les industriels français de l'aluminium avec beaucoup d'inquiétude, compte tenu du nombre de cartels qu'ils avaient contribué à construire et sur lesquels reposait l'ensemble du marché européen de l'aluminium. Soutenu par le gouvernement français qui défendait la politique de champions européens, et avec un certain pragmatisme, Pechiney œuvra à l'organisation de rencontres régulières au plus haut niveau, pendant lesquelles les industriels de l'aluminium européens se retrouvèrent discrètement afin d'évoquer leurs problèmes communs⁴⁵. Il s'agissait là bien de *gentlemen's agreements* informels qui renouaient avec la tradition passée des ententes, même si les formes prises pour les rencontres paraissaient plus ludiques, comme lors des compétitions de ski entre sociétés productrices européennes.

Plus officiellement, la pression des instances européennes sur les industriels suscita une réponse associative de leur part, de manière à organiser la réflexion commune et proposer des argumentaires de défense communs. Si le cartel international de l'aluminium n'avait pas survécu à la guerre, d'autres organismes virent le jour dans les années 1950-1960. En particulier, pour la production de métal, le Comité de liaison des métaux non ferreux, fondé en 1958, répondit directement à la mise en place du Traité de Rome et rassembla initialement seulement quatre pays : France, RFA, Italie et Belgique. Il réunit les fédérations nationales et fut organisé par type de métal ou thème sensible. Pour ce qui concerne la section aluminium, sa mission était de représenter les diverses organisations de l'aluminium à Bruxelles. Il semble avoir été, jusqu'aux années 1980, le principal médiateur entre les industriels de l'aluminium et les fonctionnaires de Bruxelles. C'est lui qui mena l'offensive pour défendre les intérêts de l'industrie de l'aluminium lors de l'établissement du Tarif extérieur commun. D'autres associations furent créées par les transformateurs d'aluminium, comme la European Wrought Aluminium Association (EWAA) en 1953 et l'Organisation of European Smelters (OEA) en 1960, pour les raffineurs de métal recyclé.

Jusqu'aux années 1960, seuls les producteurs d'aluminium primaire ne parvinrent pas à se fédérer à l'échelle européenne, ni à réunir, sous une seule association, l'ensemble du secteur aluminium, de la production à la transformation, à l'image de l'Aluminium Association américaine. Cette situation était surmontée par des rencontres informelles organisées par les industriels, mais elle laissait planer le soupçon d'ententes secrètes, alors qu'il était important de construire des relations de confiance afin de peser sur les décisions

45 Stéphane Bieganski, « Une fusion surprise : Pechiney-Tréfinmétaux en 1967 », *Cahiers d'histoire de l'aluminium*, n° 30, 2002, p. 27-34.

européennes. La montée en puissance politique et économique de l'Europe nécessita, dans les années 1970, une réponse beaucoup plus collective. En 1969, les entreprises française et suisse créèrent une nouvelle structure associative, exclusivement consacrée au métal primaire, la European Primary Aluminium Association (EPAA). L'Europe y était interprétée au sens large puisque la Turquie figurait sur la liste des adhérents potentiels. Il s'agissait surtout de trouver une solution à la crise de surproduction mondiale qui menaçait alors, en se dotant notamment d'outils de connaissance et de prévision économiques. Quatorze entreprises y participèrent, représentant dix pays européens, avec la participation des filiales européennes des compagnies nord-américaines. L'EPAA était organisée en plusieurs commissions : le Comité des statistiques européennes de l'aluminium couvrait l'ensemble du secteur et était organisé par spécialité⁴⁶, lui permettant d'établir des relations solides avec l'OCDE ; le Groupe de travail des abstracts (World Aluminium Abstract) fut chargé de collecter et diffuser les publications mondiales sur l'aluminium. Ces deux structures étaient complétées du Comité des statistiques à l'échelle mondiale. Outre ses relations avec l'Europe, l'EPAA participa également à un réseau international avec d'autres associations extra-européennes, comme la Japanese Light Metal Association ou l'Aluminium Association (USA). Enfin, deux autres comités furent organisés autour de thématiques sensibles : « Air-Pollution » et « Santé ». Leur création soulignent combien les enjeux n'étaient pas seulement statistiques ou commerciaux : ils révèlent le poids grandissant des associations de consommateurs et des questions de santé et d'écologie, un phénomène ample et international. Les questions sociétales étaient désormais aussi à l'ordre du jour des préoccupations des industriels et leur importance ne pouvait se suffire d'une réponse individuelle des entreprises. À partir de la fin des années 1970 démarrait une crise de confiance majeure vis-à-vis de l'aluminium, suspecté de provoquer la maladie d'Alzheimer⁴⁷.

Il devenait alors urgent de créer une structure regroupant l'ensemble des acteurs des secteurs de l'aluminium, à l'échelle européenne. L'EPAA réussit, en 1981, à convaincre les entreprises les plus réticentes et à fonder la European Aluminium Association (EAA). Cette fédération autorisait enfin une approche globale du secteur en termes économiques et techniques, et offrait un interlocuteur unique dans les discussions avec les instances européennes. L'EAA devait pouvoir, dans une certaine mesure, être un lieu d'échanges pour des industriels qui avaient en commun leur matière première, mais dont les métiers et les intérêts économiques

⁴⁶ Il fut créé en 1979, lors de la suppression du CIDA.

⁴⁷ Florence Hachez-Leroy, « Aluminium in Health and Food: A Gradual Global Approach », *European Review of History / Revue européenne d'histoire*, vol. 20, n° 2, special issue: « History of the Workplace: Environment and Health at Stake », 2013. p. 217-236.

étaient souvent très éloignés. Ces différences conduisirent à une organisation de l'EAA en trois divisions correspondant à l'organisation industrielle du secteur : la division Métal primaire, la division Aluminium secondaire et la division Semi-produits. L'EAA avait, et a encore, pour mission principale « d'agir dans l'intérêt général de l'industrie européenne de l'aluminium » et de « représenter l'industrie européenne de l'aluminium auprès des organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales. » À l'attention de ses membres, elle met en place des groupes de travail ou des comités chargés des questions techniques, économiques et statistiques. Concrètement, le rôle de l'EAA auprès de la Communauté européenne s'affirma clairement dans le cadre de ses travaux de normalisation par exemple : la commission industrielle Harmonisation of standards fut créée à l'EAA en réponse aux travaux entrepris dans le cadre du Comité européen de normalisation (CEN), puis dissoute une fois le rapport remis. Mais l'EAA a surtout entrepris de sensibiliser le public à ses causes par de vastes opérations de sensibilisation comme « Aluminium pour les générations futures », programme chargé de mettre en valeur les qualités durables de son industrie et les efforts des industriels dans cette voie. Ses publications dans le champ de la santé sont tout aussi importantes et visent à contrecarrer toutes les accusations portées contre l'innocuité du métal. L'action de l'EAA se manifeste par un lobbying actif auprès de la commission européenne en charge de ces questions, une veille scientifique, et une information disponible à destination de ses membres.

Si les années qui suivirent la mise en place du traité de Rome virent les industriels renoncer au moins en apparence aux cartels, au profit de nouvelles structures, la pratique des ententes a retrouvé une nouvelle vigueur dans le cadre d'une économie aujourd'hui globalisée. Les chiffres de condamnation des ententes par la Commission européenne confirment cette hypothèse : deux ententes seulement furent condamnées, entre 1957 et 1980, portant sur la quinine et les colorants, toutes deux en 1969. En revanche, on en compte trente et une dans les années 1990.

La principale caractéristique qui se dégage à partir des années 1990 est le développement important des ententes dans deux secteurs jusque-là peu emblématiques de ce phénomène (services et finance) ainsi que dans les réponses aux appels d'offres pour les marchés publics. En conséquence, les travaux des juristes et des économistes sont très nombreux sur cette période, qui constitue une rupture nette avec la période de l'entre-deux-guerres⁴⁸. Le troisième élément qui ressort est la plus grande diversité d'origine des entreprises participantes,

⁴⁸ Emmanuel Combe, *Cartels et ententes*, Paris, PUF, 2004.

correspondant à la globalisation en place. Globalisation et unification du marché européen ont contribué à relancer la lutte contre les monopoles et les ententes.

La législation européenne, depuis le traité de Rome, a évolué et a été complétée par l'Accord sur l'Espace économique européen avec l'AELE, signé en 1994, et dont l'article 53 concerne les cartels. Le vocable pour qualifier le phénomène s'est en conséquence adapté à la situation, et l'on trouve indifféremment les termes d'*accords*, de *cartel* et d'*entente* utilisés pour désigner « tous accords entre entreprises, toutes décisions d'associations d'entreprises et toutes pratiques concertées, qui sont susceptibles d'affecter le commerce entre États membres et qui ont pour objet ou pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence ». D'autres accords avec des communautés économiques ou des pays non membres ont progressivement été signés afin de fixer les règles de la concurrence et les éventuelles procédures de la justice européenne⁴⁹. La législation a progressé et les procédures ont gagné en complexité, à un point tel que la commission européenne a publié en 2012 un volumineux *Manuel des procédures antitrust* pour les réunir⁵⁰. En parallèle, un régime d'exception a été mis en place pour certains secteurs précis et la législation anti-trust a été assouplie à leur égard⁵¹. À l'image des États-Unis, une politique de clémence de plus en plus incitative a été initiée en 1996, avec l'adoption d'une décision prévoyant la non-imposition d'amendes ou la réduction de leur montant en faveur des entreprises contribuant à découvrir et à poursuivre les ententes illégales. La commission européenne créait deux ans plus tard, en 1998, une unité spécialement chargée de la lutte contre les ententes au sein de la Direction générale de la concurrence. Ce choix se justifiait par la sophistication de plus en plus grande des outils utilisés par les entreprises pour dissimuler leurs traces, par la multiplication des affaires instruites, et par l'augmentation du nombre des entreprises concernées et de la complexité des affaires⁵². En 2002, Mario Monti faisait de la lutte contre les ententes une priorité et décidait de renforcer les dispositifs incitatifs, avec l'immunité totale d'amendes accordée pour la première entreprise à donner des preuves sur une entente et un système dégressif dans les amendes en fonction de la date et du degré de coopération des autres

49 Par exemple, 98/238/CE, CECA : Décision du conseil et de la commission du 26 janvier 1998 relative à la conclusion de l'accord euro-méditerranéen établissant une association entre les Communautés européennes et leurs États membres, d'une part, et la République tunisienne, d'autre part.

50 *Antitrust Manual of Procedures*, Internal DG Competition working documents on procedures for the application of Articles 101 and 102 TFEU, mars 2012.

51 *EU Competition Law, Rules Applicable to Antitrust Enforcement*, vol. 2, *General Block Exemption Regulations and Guidelines*. Situation as at 1st July 2013.

52 Commission européenne, MEMO/02/23, Questions/Réponses. Sur les mesures de clémence, 13 février 2002.

entreprises impliquées⁵³. Le système était amélioré en 2006, avec une nouvelle initiative pour préciser les attendus concernant les renseignements à fournir par les entreprises et instituer un système d'ordre d'arrivée des demandes ainsi qu'un dispositif de protection juridique des entreprises repenties⁵⁴. En 2008, une procédure a été instaurée pour régler les affaires d'ententes par transaction. L'objectif était de gagner en rapidité, en réduisant l'ampleur des procédures grâce à un accord amiable, tout en récupérant des ressources financières conséquentes destinées à instruire d'autres affaires⁵⁵.

Les statistiques produites par la direction de la concurrence montrent indiscutablement le retour phénoménal des cartels. En 2001, la commission avait réussi, avec dix décisions judiciaires, à infliger à 56 entreprises un montant d'amendes record de 1,836 milliard d'euros, plus que le total des amendes infligées pour entente illégale entre 1957 et 2000⁵⁶... Entre 1996 et 2001, trois entreprises bénéficièrent de l'immunité totale : Rhône-Poulenc, pour sa participation à deux des trois ententes sur les vitamines ; une filiale d'Interbrew dans l'entente des brasseries luxembourgeoises ; et l'entreprise Sappi, d'Afrique du Sud, dans l'entente sur le papier autocopiant, toutes trois en 2001. Pour la période entre 1990 et 1999, la Commission a rendu 200 décisions pour un montant de plus de 615,3 millions d'euros d'amendes. Dans la décennie suivante, ce sont 362 décisions qui ont été rendues, pour un montant de plus de 11,1 milliards d'euros. Enfin pour la période 2010-2014, on compte 192 affaires, et un montant impressionnant de 7 milliards d'euros d'amendes. Sur les dix plus gros cartels condamnés depuis 1960, cinq concernent des biens intermédiaires (tubes de moniteur d'ordinateur et de télévision, vitres automobiles, ascenseurs et escalators, roulements, appareillages de commutation à isolation gazeuse), un seul se trouve dans les services (fret aérien), de même dans la chimie/pharmacie (vitamines), et deux dans la finance (produits dérivés de taux d'intérêt en euros, produits dérivés de taux d'intérêt en yens). L'entreprise ayant reçu la plus forte amende est l'entreprise française Saint-Gobain (880 millions d'euros en 2008),

53 Commission européenne, « La Commission adopte une nouvelle politique de clémence en faveur des entreprises qui fournissent des renseignements sur les ententes », communiqué de presse, IP/02/247, 13 février 2002.

54 Commission européenne, « Concurrence : adoption par la Commission d'une version modifiée de la communication sur la clémence récompensant les entreprises qui dénoncent des ententes », communiqué de presse, IP/06/1705, 7 décembre 2006.

55 Commission européenne, « Antitrust : la Commission instaure une procédure de transaction dans le domaine des ententes », communiqué de presse, IP/08/1056, 30 juin 2008 ; MEMO/08/458, « Antitrust: Commission Introduces Settlement Procedure for Cartels – Frequently Asked Questions », 30 juin 2008.

56 Commission européenne, « La Commission adopte une nouvelle politique de clémence... », *op. cit.* Les chiffres qui suivent datent du 4 février 2015 ; le montant des amendes est celui imposé par décision judiciaire.

suivi du Néerlandais Philips (705,3 millions d'euros en 2012) puis de l'entreprise sud-coréenne LG Electronics en 2012 également (687,6 millions d'euros).

Les historiens des cartels ont donc encore du travail devant eux : en 2008 puis 2012, a surgi par exemple dans l'actualité un scandale aux répercussions économiques mondiales profondes, l'affaire du Libor (*London interbank offered rate*), une entente sur le taux interbancaire conclue entre les plus grandes banques et aux effets sans doute inégalés dans l'histoire des cartels par l'ampleur des acteurs économiques affectés⁵⁷. Ce taux interbancaire n'est ni un bien ni un service, mais un indice permettant de mesurer la liquidité du marché interbancaire : un nouvel objet dans la typologie d'objets des cartels. Le Libor et l'Euribor, également concerné, servent de référence à de très nombreuses transactions qui concernent directement le consommateur final, tels que les prêts à la consommation, les taux d'épargne, les crédits immobiliers, etc. Cette entente a eu des répercussions particulièrement fortes puisqu'elle concernait et a mis en cause un outil de référence de l'économie mondiale. Michel Barnier, commissaire européen, a parlé, pour qualifier les effets de cette entente, d'un « impact systémique⁵⁸ ». L'action judiciaire menée par l'Union européenne a abouti à un verdict sévère, annoncé en décembre 2013 : des amendes d'un montant de 1,7 milliard d'euros ont été infligées à huit institutions financières internationales membres des cartels. Le jugement repose sur deux décisions adoptées au titre de la procédure de règlement des affaires d'entente par transaction, par laquelle les entreprises concernées ont bénéficié d'une réduction d'amende de 10 % pour avoir accepté de régler le litige par voie de transaction. La première entente, sur les produits dérivés de taux d'intérêts en euros, était conclue entre Barclays, la Deutsche Bank, la Royal Bank of Scotland (RBS) et la Société Générale, au sein de laquelle « des traders de différentes banques discutaient des soumissions de leur banque pour le calcul de l'Euribor ainsi que de leurs stratégies de négociation et de fixation des prix⁵⁹ ». L'action a été rapide : après des inspections surprises en octobre 2011, la commission a ouvert une enquête en mars 2013, pour aboutir à un règlement en décembre suivant. Cette rapidité a été permise par la décision de Barclays de révéler l'existence de l'entente et de bénéficier ainsi d'une immunité d'amende.

134

57 Le Libor, qui signifie *London interbank offered rate* (taux interbancaire proposé à Londres), est le taux d'intérêt de référence auquel les banques, sur le marché de Londres, se prêtent entre elles. Le Libor est donc une moyenne, calculée à partir de transactions réelles réalisées par ces banques et d'estimations. L'Euribor est un taux similaire calculé pour la zone euro, sur la base d'un panel de 57 banques.

58 Michel Barnier, *De nouvelles mesures pour restaurer la confiance dans les indices de référence, à la suite des scandales du LIBOR et de l'EURIBOR*, conférence européenne du 18 septembre 2013, Speech/13/722.

59 « Ententes : la Commission inflige des amendes d'un montant de 1,71 milliard à des banques ayant participé à des cartels dans le secteur des produits dérivés de taux d'intérêt », Commission européenne IP/13/1208, communiqué de presse du 4 décembre 2013.

La procédure reste ouverte contre trois autres établissements bancaires : le Crédit Agricole, HSBC et JP Morgan. La seconde affaire concernait sept ententes différentes sur les produits dérivés de taux d'intérêt en yens entre 2007 et 2010. Là encore, un des membres, l'Union des banques suisses (UBS), révéla les faits à la commission européenne et put bénéficier de l'immunité, à l'inverse des autres : Royal Bank of Scotland, Deutsche Bank, Citigroup, JP Morgan et le courtier RP Martin. La procédure se poursuit contre une seconde société de courtage britannique, ICAP, laquelle a déjà accepté un accord pour le même délit avec la Commodity Futures Trading Commission américaine (47,7 millions d'euros) et la Financial Services Authority britannique (16,9 millions d'euros)⁶⁰. L'UBS, de son côté, avait déjà été condamnée à verser 1,5 milliard de dollars aux autorités américaines en 2012. L'affaire du Libor et les cartels bancaires associés ont surtout montré à quel point le système bancaire et financier mondial reposait sur un contrat de confiance et en dehors de toute transparence. Les manipulations opérées sur un dispositif de référence internationalement reconnu ont porté atteinte profondément à la moralité du système bancaire. Si la question de la confiance interne aux cartels est pertinente, comme l'a indiqué Harm G. Schröter lors du colloque de l'European Business History Association et de la Business History Society of Japan en 2012 à Paris, c'est parce qu'elle est essentielle pour comprendre la construction des relations entre firmes⁶¹. La question des relations et de la confiance entre les firmes et leur environnement politique et sociétale est tout aussi fondamentale. Dans le cas du Libor, la confiance de la totalité des acteurs économiques et des citoyens vis-à-vis du système bancaire international est désormais mise en cause. La crise des subprimes avait déjà entamé cette confiance et montré l'incapacité des établissements bancaires à contrôler la qualité et l'innocuité des produits mis sur le marché. La crise qui s'en était suivie, entre 2007 et 2011, avait considérablement affecté et continue d'affecter les économies nationales et les citoyens à titre individuel et collectif. Une réponse législative semble vouloir s'imposer au sein de l'Union européenne pour imposer une forme de régulation au système bancaire et financier⁶².

60 Mark Scott et Julia Werdigier, « ICAP to Pay \$87 Million Fine in Libor-Fixing Case », *The New York Times*, 25 septembre 2013. The Commodity Futures Trading Commission In the Matter of ICAP Europe Limited, *Order Instituting Proceedings Pursuant to Sections 6(C) And 6(D) of the Commodity Exchange Act Making Findings and Imposing Remedial Sanctions*, CFTC Docket n° 13-38, 25 septembre 2013, 58 p.

61 Harm G. Schröter, *Competition, Communication, and Trust. The European Dyestuffs Cartel and its Most Dynamic Challenger: Japan (1929-1939)*, Draft Paper, European Business History Association & Business History Society of Japan, « Les entreprises face aux tensions entre local et global », Paris, 30 août-1^{er} septembre 2012.

62 Michel Barnier, « De nouvelles mesures pour restaurer la confiance dans les indices de référence, à la suite des scandales du Libor et de l'Euribor », conférence de presse, Bruxelles, 18 septembre 2013.

L'action de la commission européenne trouve écho dans celle de l'OCDE. Jusque-là favorable à certaines formes d'entente, l'OCDE a revu sa position en 1998 et lancé un programme d'action contre les « cartels injustifiables⁶³ ». Trois rapports ont été adoptés en 2000, 2003, et 2005 pour suivre les effets de la lutte contre les ententes à l'échelle internationale et informer dirigeants et citoyens. L'OCDE mène un travail très important de réflexion, de concertation, d'information et de lobbying auprès des gouvernements sur l'ensemble de la planète, comme auprès des citoyens. Les rapports, extrêmement riches, permettent de saisir la nature et la portée des ententes, comme des procédures judiciaires en cours et leurs résultats. En particulier, on notera le recours, aux États-Unis, à des poursuites pénales ayant conduit en prison des industriels, dans le cadre du cartel des vitamines par exemple. « Les tables rondes sur la politique de la concurrence » font l'objet de publications. Celle de 2011 sur les cartels de crise, par exemple, offre un panorama international et historique de ces pratiques licites, de leurs justifications et de leur mise en œuvre. Le recours à la perspective historique pour comprendre le phénomène cartellaire est significatif de l'importance et de la légitimité de certaines ententes pour les économies nationales et internationales. Les publications constituent des outils visant à déceler et déjouer les situations anticoncurrentielles, en particulier dans le cas des marchés publics, pour lesquels l'OCDE a énormément travaillé⁶⁴. L'OCDE rapporte ainsi les cas du marché hongrois de la construction routière avec la plus grosse amende antitrust infligée (27,7 millions d'euros) contre des entreprises qui s'étaient concertées pour la construction d'une route. Idem au Japon en 2005 où la Commission japonaise de la concurrence (JFTC) a enjoint à 45 constructeurs japonais de ponts en acier de cesser de truquer les offres pour les marchés publics. La lutte contre le trucage des offres, dans le cadre des marchés publics, est l'une de priorités de l'OCDE dans sa lutte contre les ententes.

L'histoire des cartels et des ententes à l'époque contemporaine réserve encore aux historiens d'innombrables sources et sujets de réflexion et d'analyse. Il est étonnant de constater à quel point ces phénomènes ont suscité une littérature continue du XIX^e siècle jusqu'à ce début de XXI^e siècle, dans les champs du droit, de l'économie et de l'histoire. Sujet tabou dès la fin du XIX^e siècle aux États-Unis, leur existence est restée une caractéristique du paysage économique européen

63 *Council Recommendation Concerning Effective Action against Hard Core Cartels*, Paris, OCDE, 1998. *Competition and Procurement. Key Findings*, Paris, OCDE, 2011.

64 *Corruption dans les marchés publics : méthodes, acteurs et contre-mesures*, Paris, OCDE, 2007. *Principes de l'OCDE pour renforcer l'intégrité dans les marchés publics*, Paris, OCDE, 2009. *Collusion and Corruption in Public Procurement*, Paris, OCDE, 2010.

jusque dans les années 1980, preuve de la limite de l'influence des théories économiques américaines sur les gouvernements des pays européens.

L'analyse historique met en lumière un certain nombre d'arguments qui peuvent plaider en leur faveur, à une époque donnée, dans un contexte national précis. La régulation du marché, la stabilité économique, la diffusion de l'information et la dynamique de l'innovation constituent des arguments positifs développés pour défendre leur existence et qui peuvent être illustrés par des exemples positifs. Avant la Seconde Guerre mondiale en Allemagne, comme après aux Pays-Bas, on notera cependant que la question de la transparence de telles pratiques est déterminante puisqu'elle conditionne la relation du cartel au politique et à l'opinion publique. Il n'est pas fortuit de constater que l'ensemble des secteurs économiques des pays industrialisés a eu recours au cartel, licite ou illicite. L'usage quasi systématique de ces accords et leur corrélation avec les phénomènes de concentration sont à rapprocher des problématiques liées à l'organisation des entreprises. Certains types de cartels peuvent être définis comme des outils temporaires d'organisation de l'économie autour d'une ou de plusieurs entreprises dans un secteur donné. Ils constituent alors un moyen, un outil extrêmement souple d'évolution des structures pour une entreprise. Dans les cas les plus favorables, l'entreprise accède, en effet, à de nouveaux moyens et de nouvelles compétences. Cet aspect est déterminant, par exemple, pour une entreprise industrielle aux compétences commerciales faibles : le cartel lui permet d'organiser cette activité et d'adapter ainsi sa structure, en bénéficiant d'un concours extérieur. Le cartel est aussi le lieu de rencontre et de confrontation de la culture organisationnelle de chaque entreprise.

La fin du xx^e siècle ouvre une nouvelle période très spectaculaire par l'ampleur des cartels découverts et des condamnations judiciaires, à l'aune de la globalisation de l'économie. Les organisations supranationales qui œuvrent à les combattre, Commission européenne et OCDE en particulier, insistent sur leur nocivité et leur préjudice pour le citoyen. Changement important dans les discours, le consommateur est mis au centre des débats, l'opinion publique est alertée et les associations de consommateurs sont associées à la réflexion sur ce sujet. L'un des derniers cartels condamnés ouvre enfin de nouvelles perspectives sur l'objet et les effets des ententes : il ne s'agit plus d'un produit ou d'un service, sur un marché donné. Les ententes sur les taux d'intérêt visent un indice de référence boursier et leur impact est systémique.

DEUXIÈME PARTIE

**Terushi Hara,
historien des transports**

CANALS AND TRANSPORT POLICIES
IN 19TH CENTURY FRANCE:
NEW LINKAGES OF WATERWAYS AND RAILWAYS
AS INNOVATIONS BY DEMAND-SIDE INITIATIVES

Fumihiko Ichikawa

The aim of this article is to illuminate the modern transport innovations of new linkages of waterways and railways, which led to lower costs and greater accessibility in this realm.¹ It will, in addition, discuss the systematic reorganization of this age prior to the second industrialization period in France, at the end of the 19th century.² In the age of railway expansion, this article will analyze the functions and role of inland navigation networks as conventional transport systems in mid-19th century France. It will then focus on the behavior of local entrepreneur groups as transport service consumers, seeking positive ties with inland navigation network and the existing railway lines of mid-19th century and later with the enthusiasm for setting new connecting points of waterways and railways for the demand side-driven reorganization process of the transport system. Through an analysis of archives and proceedings of economic organizations, this article will discuss the additional function of “transport policy-making” and its institutionalization process, which was built-in to the main Chambers of Commerce, in addition to their conventional function of consolidating local entrepreneurs’ opinions.

From the 1970s on, research in the areas of modern French transport history, railway business, or its management history saw steady progress. The innovative work of François Caron established the starting point for studies of modern railway history. Caron’s pioneering work on the history of the Northern Railways

1 Special thanks to the comments of Professor Terutoshi Samura, Professor Motonobu Kajimoto, Professor Takao Shiba, Professor Satoshi Sasaki, Professor Hiroshi Nishikawa and Professor Takafumi Kurosawa at the discussion of the Kansai Monthly Workshop of the Business History Society (26th April 2008) and of the 6th National Convention, Entrepreneurial Study Forum (12th July 2008). And also thanks to comments of Professor François Caron, Professor Dominique Barjot, and Professor Toshikatsu Nakajima at the discussion of Professor Terushi Hara’s Memorial Workshop in Paris (29th August 2012).

2 Alain Beltran and Pascal Griset, *L’Économie française, 1914-1945*, Paris, Armand Colin, 1994.

Company, one of the former Six Private Railways, is upheld to be the first business history of transport, and the first historical study of the railway industry entrepreneurs. Caron later organized the Railway History Association of France (Association pour l'histoire des chemins de fer en France) and edited the journal *Revue d'histoire des chemins de fer*. In addition, Caron published two volumes on the history of French railways from the 1740s to the present, which are now accepted as the standard text on this subject.³

The primary academic influence in French historical studies of transport centered on railways, and this trend carried over to studies in Japan. Firstly, Kensaku Tsugita tried to examine the establishment process of the French railways.⁴ Terushi Hara studied and empirically analyzed the colonial railway business history in modern Algeria. Hara also discussed the creation of the French National Railways Company (SNCF).⁵ Toshihiro Tanaka examined the establishment and deployment periods of the modern French railways industry.⁶

142

In the 1980s, Akira Hirota discussed railway construction in France through the lens of industrial development policy.⁷ Yasuo Gonjo argued that the construction of railways relied heavily on public finance in the realm of public works policies in modern France.⁸ Research on the history of French railways has been widely expanding in Japan since the 1990s, as is evident in Atsushi Yanagi's empirical examination of the role of railways in the sales channels for wine in southern France.⁹ Similarly, Fumihiko Ichikawa and Jun Sakudo examined the relationship between French railway expansion and development of the modern distribution process.¹⁰

3 François Caron, *Histoire des chemins de fer en France*, Paris, Fayard, t. 1, 1997, t. 2, 1999.

4 Kensaku Tsugita, "Railways Construction in the 19th Century France," (1) & (2), *Osaka Economic Papers*, vol. 22, no. 2, 1972, p. 58-87, and vol. 22, no. 3, 1973, p. 39-61; K. Tsugita, "Part 2-1: The Industrial Revolution in France," in Sakae Tsunoyama (ed.), *Lectures on Western Economic History II: Age of the industrial revolution*, Tokyo, Doubunkan, 1979.

5 Terushi Hara (ed.), *Business History of France*, Tokyo, Yuhikaku, 1980; Terushi Hara, *On French Capitalism: Establishment and Development*, Tokyo, Nipponkeizai Hyoronsha, 1986.

6 Toshihiro Tanaka, "The Interests on Railways Business in the July Monarchy," (1) & (2), *Reviews of Economics*, vol. 22, no. 2, 1977, p. 145-171 & no. 3, 1977, p. 263-299.

7 Akira Hirota, "The Saint-Simonian Movement of Railways Construction," in Teruaki Endo (ed.), *The State and Economy: Studies on French dirigisme*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1982.

8 Yasuo Gonjo, "Le Plan Freycinet (1878-1882) and Fiscal Investment Policy," in Teruaki Endo (ed.), *The State and Economy, op. cit.*

9 Atsushi Yanagi, "Commercialization of Wine by the *négociants* in the End of 19th Century France: Expanding of Languedoc Wine Market," *Journal of Business History*, vol. 27, no. 1, 1992, p. 1-28.

10 Fumihiko Ichikawa, "The Establishment of Paris Central Market and the Modern Distribution System in France: From the Second Empire to the Beginning of 20th Century," *Journal of Market History*, no. 9, 1991, p. 49-64; Jun Sakudo, "Circulation Innovation and Physical Distribution in the Period from the 19th Century to the First World War in France," in Yasuhiro Mori (ed.), *History of Physical Distribution: Aspects in Pre-Modern & Modern Periods*, Tokyo, Ochanomizu shobo, 1995, p. 91-117.

Even with such diverse points of view on railway history studies as those described above, the main academic subject in this area remained railway history in studies of French transport history. The histories of waterways and road transportation were limited topics, only discussed in relation to railways.

Contrary to such study trends in Japan, Takashi Ueno tried to examine the progress of the comprehensive modern French transport project with multiple modes of transport including waterways, roads and railways.¹¹ The landmark study of Keiko Kurita also analyzed approaches to the modern transport system by the *Grand Corps* of Ponts et Chaussées Engineers group and their modern national transport plan and economic vision in the 19th century.¹²

In France, study groups focusing on the waterways were formed as the Association des Amis du Musée de la Batellerie at the Waterways Museum in the city of Conflans-Sainte-Honorine. The group also began to publish the *Cahiers de l'Association des Amis du Musée de la Batellerie* or a *Research Report*. With the accumulation of the recent research on modern French domestic waterways history, the base of study for railways history and waterways history gradually formed through combining research results of both sides of history and focusing on the relation between waterways and railways. Even though some research issues on the Modern Connecting Points for Waterways and Railways or the roles and commitments of regional entrepreneurs that this paper attempts to analyze are still left to remain critical topics to examine.¹³

Recently, in Japan, reflecting the research situation of waterways in France, Kanako Higashide has published studies on modern waterways in France.¹⁴ Following the rich achievements of transport history of modern Japan in advance, Fumihiko Ichikawa's studies tried to fill in blanks on the research topics mentioned above.¹⁵ In addition, Ichikawa had organized the 41st National

11 Takashi Ueno, "On Transport Issue of Michel Chevalier, Productive Force Economist," *Journal of Socio-Economic History*, vol. 46, no. 6, 1981, p. 625-647; Takashi Ueno, *Study on Michel Chevalier*, Tokyo, Bokutakusha, 1995.

12 Keiko Kurita, *Engineer Economists. Establishment of French Public Economics*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1992.

13 Chandra Mukerji, *Impossible Engineering: Technology and Territoriality on the Canal du Midi*, Princeton/Oxford, Princeton University Press, 2009, is a study on pre-Modern waterways; Nicolas Neiertz, *La Coordination des transports en France de 1918 à nos jours*, Paris, Institut de la gestion publique et du développement économique, 1999, examined the relation of plural modes of transport in 20th century.

14 Kanako Higashide, "Ports, River Banks and Bridges of the First Half of 19th Century Paris," *Kansai University Journal of Western History*, no. 6, 2003, p. 51-68; "The Beginning of Passenger Ships in Paris," *Review of Human cultural studies*, no. 21, 2006, p. 27-37.

15 Fumihiko Ichikawa, "Perspective to Modern Age through 'Ways' – Modern Society of the Latter Half of 19th Century France," *Review of KwanGaku Western History*, no. 26, 2003, p. 11-20; Fumihiko Ichikawa, "Long Trends on Fairs in the Centre-Ouest Region of Modern France: From the end of 19th Century to mid-20th Century," *Journal of Economics, KGU*, vol. 58, no. 3, 2004, p. 667-675.

Convention of the Society for Market History which focused on the “relation between urban transport history and market history” from an international point of view, specifically through a comparison of French and Japanese cases with empirical studies of Toshio Ito, Tsugihiko Sekiya, Akira Tanezaki, and F. Ichikawa.¹⁶ The theme of this paper is therefore reflective of the recent research trends in France and Japan.

THE MODERN FRENCH-TYPE TRANSPORT REVOLUTION

144

The modern “French-type transport revolution” brought about a significant expansion of the transport service market throughout the 19th century in France with a rapid growth of domestic freight volume. This revolution can be defined as an economic phenomenon in which the water transportation network deployment with the two periods of stagnant growth phase and railway constructions in the later 1830’s was overlapped, and had achieved national transportation capacity expansion.¹⁷ It should be noted that the transportation revolution is further classified with *the first revolution* and *the second one*, as I will examine in the second half of this section.

In addition, the modern French-type transport revolution with such a feature as double transport revolution is newly relatively positioned from the point of view of the international comparison. Double transport revolution means: constructing railways, then synthesizing inland waterways and railways into the new national transport network. This article poses the questions for Modern France as the following.

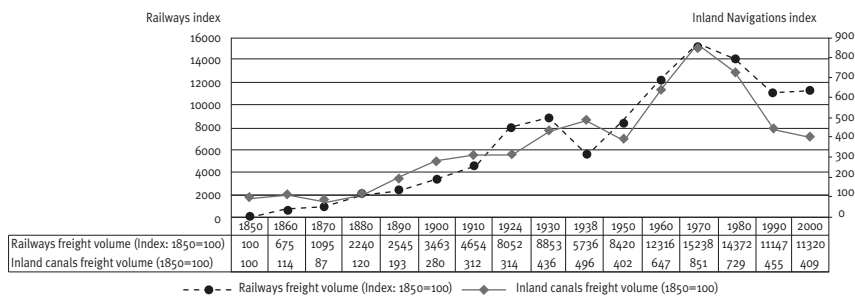
The water transport system in Great Britain was so vast before fixing a network of railways, but the transportation volume by water made its decline in contrast with the case of France through the 19th century.¹⁸ And Belgium,

16 Toshio Ito, “The Development of Lorry Transportation in Osaka and the Surrounding Districts in the Early Showa Period,” *Journal of Market History*, no. 25, 2005, p. 24-43; Tsugihiko Sekiya, “A Study of why the Physical Distribution Changed: The Relation between Transportation Means and Inventory Management,” *Journal of Market History*, no. 25, 2005, p. 8-23; Akira Tanezaki, “Network System of Osaka & Kobe Port and its Cluster type – Local Cargos and Global Cargos,” *Journal of Market History*, no. 25, 2005, p. 44-53; Fumihiko Ichikawa, “Approaches to Comparative Urban Transport History” and “Comments on Annual Spring Conference 2004 of Market History,” *Journal of Market History*, no. 25, 2005, p. 1-7 and p. 54-57.

17 Fumihiko Ichikawa, “Routes Combined with Waterways: Inland Navigation as Contributor for Modern New Transport Revolution,” in Yujiro Aga & Kikuyo Tanaka (eds.), *Borders and Borderlands in History Revised by Conceptualizing Cultural Agencies in Time and Space*, Kyoto, Shouwado, 2007, p. 86-88; F. Ichikawa, “Approaches to New Linkage of Waterways & Railways in the Second Transport Revolution –Transportation Reorganization by Demand Side Initiatives,” *OGU Review of Economics*, vol. 22, no. 1, 2008, p. 53-56.

18 Peter Mathias, *The First Industrial Nation*, London, Methuen, 1983, chapter 4 & 10; Motonobu Kajimoto, “Canal Restoration Movement in Britain since the End of the Second World War,” *Transport & Communication History Studies*, no. 65, 2008, p. 1-2.

one of France's neighboring countries, maintained the system which utilized water transportation for the 19th century, but restrained the competition between the waterways and the railways as a transport policy unlike the French case.¹⁹ The expansion trend of domestic transportation market itself in the 19th century is clear from the transportation growth data (cargo volume × haul distance) of both waterways and rail freights which **fig. 1** illustrates.



Sources: based on B. R. Mitchell (ed.), *International Historical Statistics: Europe*, 2003

Fig. 1. Modern French trends of Freight volume index, 1850-2000 (Tons x kilometer) 1850 = 100

In the long period from 1850 to 1970 (1970 was the peak of 120 years), the domestic waterways freight transport volume grew 8.5 fold, from 1,666,000,000 t·km to 14,183,000,000 t·km. The national railway freight transport volume also saw a sudden increase by 152 times, from 462,000,000 t·km to 70,400,000,000 t·km.²⁰ In modern French traffic history studies, it has been supposed that the development situation of waterways network in France had been accompanied by a significant regional bias. The Le Havre – Paris – Lyon – Mulhouse line, which connected the cities of eastern and northern France, also demonstrated a clear contrast between the northern and southern parts of the line. The former featured a high density of waterways, whereas that rate in the latter had a tendency to decline.²¹

Although the argument is generally made that the practical use of the waterways service network in modern France was generally restricted to the northern part, it can be observed in **table 1** that at the turn of the century, the average volume of transit goods on the Atlantic Ocean – Mediterranean

19 *Reports to the Board of Trade on Railways in Belgium, France and Italy*, London, H.M.S.O., 1910, p. 110.

20 Brian R. Mitchell (ed.), *International Historical Statistics: Europe 1750-2000*, Houndmills/ New York, Palgrave Macmillan, 2003.

21 Michèle Merger, "The Economic Performance of Inland Navigation in France," in Andreas Kunz and John Armstrong (eds.), *Inland Navigation and Economic Development in Nineteenth-Century Europe*, Mainz, Philip von Zabern, 1995, p. 181.

Sea waterway in southwestern France was continually increasing. The Rhône River – Sète waterway, which linked the southern part of France to the Rhône River, showed some freight decrease in 1897, but likewise recovered after. In any of regions south or north of the line, the average freight volume for which each waterway was in growth is examined.

Table 1. The annual freight volume trend of three main waterways and the Rhône River = Sète waterway in France (Freight volume per km = 10,000 t; Index: 100 = 1893)

Waterways	1893	1897	1902	1913
Paris = Belgium Border waterway: 284 km	264.3t	338.1t	339.3t	498.3t
	Index=100	128	128	188
English Channel = Bourgogne = the Mediterranean waterway: 1,346 km	64.2 t	73.8 t	80.7t	133.5t
	Index=100	115	126	208
The Atlantic Ocean = the Mediterranean Sea waterway: 509 km	9.0 t	13.9 t	16.7 t	18.0t
	Index=100	154	186	200
The Rhône River = Sète waterway: 116 km	13.0 t	11.5t	11.8t	12.6t
	Index=100	88	91	97

Source : *Annuaire statistique de la France*, 1892-1894, 1898, 1903 and 1914-1915

High dependency on the waterways network would continue even after the mid-19th century, as rail network expansion only became prevalent at the beginning of the next century, for instance, in the northern region, which is examined in the next section. The Chamber of Commerce of Calais had reported in 1908:

The dock for vessels, i.e., the Calais harbour, will be dependent on the large-scale waterways network of north France and Belgium by the Calais Canal. If countless flat bottom type ships come to Calais, they load the northern French woods and the agricultural products from USA and Australia. These ships are carrying construction materials of Houille, Lessins and Tournai, coals of Bruay, Violaines, Marles and Vendin, and sugar from Pont d'Ardres.²²

The following excerpt is taken from the *Continental Railway Situation Survey*, which was subtitled *Report submitted to both Houses of Parliament by Royal command of His Majesty the King* that the Board of Trade of Great Britain carried out at the same period:

Section on France transportation circumstances: When a canal service exists, large lots of grain are almost invariably dispatched by water. / Wheat and flour from

²² F. Lennel, *Calais : son port, son industrie*, Paris, Impr. Bertrand frères, 1908, p. 48.

Dunkerque to Lille and Paris go mainly by water. / Coal merchants also take advantage of canals when available, the rate from Bordeaux to Toulouse being about half the rail rate, but not including the subsidiary charges for loading and unloading. / [...] / The waterways of France are free, not only to French traders but to those of other nations".²³

French transport policy from the mid-19th century, preceding the Second Industrial Revolution, was widely modified and superimposed by regime transformations. The policy which chiefly relied on construction of the railways as the new mode of transport was adopted in the 1840s; thus begins the first French-style transport revolution period. This policy would see a drastic change in the 1850s during the Second Empire under Napoleon III.

This paper focuses on the transport capacity of conventional, already-existing mode of transport, i.e. waterways service. Beginning with constructions of new railways, however, the plan was changed to extend both the railways and waterways doubly. It pointed to the establishment of the multistory traffic system, which is more cost-effective, as the crucial element of the industrial infrastructure formation. It would cover the whole empire as part of the domestic industry-promoting policies, which were aimed at improvement of the international competitiveness of the French economy. As a result, the world saw the onset of the second French-type traffic revolution in the 1850s.²⁴

The competitive promotion policy between both would also be further advanced with the waterways network and railways, with the expansion policy of the two modes. The presence of the waterways network, which could carry freight with a low charge as opposed to railways, also brought restriction on the price increase in railway fares.²⁵ As a result, the many modes of transport were connected organically and more cheaply for customers, and the expectation of the reorganization of a widely available national traffic system grew. The synthetic traffic system, which was not limited to railway construction, was newly promoted, the new cooperation between the waterways and railways would be also based on the competitive policy by the State, but the cooperation of the two modes of transport would be stagnant on the contrary.

According to research in the area of railway business history, management of the railways generally did not favor cooperation with the waterways network,

²³ *Reports to the Board of Trade on Railways in Belgium, France and Italy, op. cit.*, p. 198.

²⁴ In this paper, "the second transport revolution" of France is defined as the economic phenomenon of proceeding the policy of extending linkage of waterways and railways and expanding freight volumes from the 1850s to the 1910s. It is classified that the "the first transport revolution" obtained freight volume growth through depending on railways construction.

²⁵ Alfred de Foville, *La Transformation des moyens de transport et ses conséquences économiques et sociales*, Paris, Guillaumin et C^{ie}, 1880, p. 142 sq.

which served as a competitor.²⁶ In other words, the transport policy, which promoted both progress of waterway networks and railway construction, became the basis of the second French-type transport revolution starting in the 1850s. On that policy, setting the connecting points for waterways and railways would need more time to proceed, and expanding double transport capacities of waterways and railways would bring leaps of growth from the 1870's which would characterize the second French-type transport revolution. As shown in **fig. 1** for the freight transport volume (ton·km), growth from 1870 to 1900 would develop as transportation by water increased 3.2 times and transportation by rail increased 3.1 times.

This policy would be continued after the 1920s, in the course of the second French-type traffic revolution. In the 1930s, the Railways = Waterways Adjustment Area Committee functioned to examine the relations of water transportation with the railways.²⁷

148

It was the entrepreneurs' group that would attempt the changes and innovations necessary to expand the transportation system. These changes would be along railway lines or the waterway routes, including customers for freights, who were not satisfied with the lack of cooperation between waterways and railways and were seeking organic ways to link the two. The system would, ideally, be comprised of plural modes of transport.

At the beginning, the negotiations of entrepreneurs from local Chambers of Commerce and the regional trade unions were focused solely on the improvement of the means of transportation they themselves were using. As customers for freights, they mainly requested lower costs and maintenance. Depending on the traffic conditions of each region, they repeated the demands and the petition to the Central Government, to the Parliament, and to the railway companies. However, starting in the end of the 19th century, entrepreneurs would begin to play a more important role in the general transport policy-making that targeted the whole of France, as will be examined later.

This paper focuses primarily on the Nord and the Normandy regions, and on the activities of the local and national economic organizations (in the Nord region, the Paris Waterway Extending Investigation Committee, Communication Survey Committee and Waterway-Railway Coordination Committee, etc.) and local Chambers of Commerce. Therefore, this paper devotes its attention to the

²⁶ François Caron, *Histoire de l'exploitation d'un grand réseau : la Compagnie de chemin de fer du Nord 1846-1937*, Paris/La Haye, Mouton, 1973; *id.*, *Histoire des chemins de fer en France*, *op. cit.*

²⁷ Commissions régionales de coordination fer-eau, Chambre de Commerce de Paris, *Coordination Rail-Eau*, 1934, p. 1-6, in Archives of the Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris (the following as Archives CCIP), Cote: IV-8.30 (1).

involvement of local entrepreneurs in the reorganization of the transportation system in the 19th century, through the setup of newly developed “connection points” for waterways and railways, named “*Raccordements des voies ferrées et des voies navigables*”.

THE DEMAND SIDE-LED RESTRUCTURING POLICY FOR THE NATIONAL TRANSPORT SYSTEM

Initiatives for waterways network expansion

In the previous section, the modern French transport revolution was examined on a macro level, with a discussion of its long-term effects.

Trends in “regional entrepreneurs” group

The primary objective of this section is to examine similar themes, but on more of a micro level. Specifically, it deals with the waterways service contractors as transport service suppliers, railway companies and the activities of customers of inland navigation freight as the transport service consumers, and local entrepreneurs involving the domestic freight market in the second French-type Transport Revolution period (the 1850s-1910s). As seen in **fig. 1**, shown above, the expansion of the waterways cargo volume did not increase above that of rail freight. It continued, however, in the long run even after the First World War. Here, this paper will examine the motives for local entrepreneurs group’s preference of waterways as customers in the transportation market which reflected huge flows of water transportation freights.

Factors that caused this preference for waterways can be summarized in four key points:

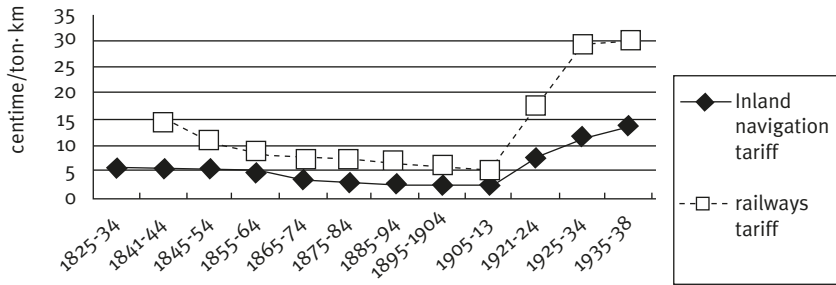
- 1/ relatively inexpensive cargo tariff levels, as compared to railways.²⁸
- 2/ the convenience of the high-density water transportation network formed by the first half of the 19th century. It reduced distance with a shorter connecting route, especially the needs for a path to go by connecting the pivotal stops.²⁹
- 3/ Providing direct routes of waterways to the international trade ports and to the industrial areas newly formed or accumulated on harbors and the waterside.³⁰

²⁸ Jean-Claude Toutain, “Les transports en France de 1830 à 1965,” *Économie et Société*, Série AF-9, September-October 1967.

²⁹ *Reports to the Board of Trade on Railways in Belgium, France and Italy*, *op. cit.*

³⁰ François Caron, *Histoire de l'exploitation d'un grand réseau*, *op. cit.*; *id.*, *Histoire des chemins de fer en France*, *op. cit.*

4/ Endurance in snow damage, relative to railways.³¹



Sources: based on Jean-Claude Toutain, “Les transports en France de 1830 à 1965,” 1967, p. 279, tab. 4

Fig. 2. Trends of Freight tariff of railways & inland navigation from 1826-1934 to 1935-1938

150

The first point of preference, in research history of modern French transportation, was the superiority of the waterways to the railways: it was inexpensive for the rate level of cargo. As can be seen in **figure 2**, waterways freight rates continued to be at a lower level than that of the railways, and this trend would continue over the more than 100 years from the mid-19th century to the mid-20th century. In addition to the first point, this article pays attention to other points of preference.

The second point shows the convenience of waterway routes linking the distribution centers, and this situation heightened the customers’ preference for waterways in particular. Assuming the advantage of basis of such waterways, regional entrepreneurs demonstrated the initiatives for waterway network expansion while also sometimes using the railway.³²

According to the report appendix edited by the Investigation Committee for Transportation at the Chamber of Commerce of Paris (Commission d’enquête des voies de communication, Chambre de Commerce de Paris), in France various intentions and demands were set out by the business groups for the transport system formation.³³ Most Chambers of Commerce existed as a forum for the consolidation of the opinions of regional entrepreneurs with regards to the transportation system. According to the Opinions, Petitions, and Resolutions from Chambers of Commerce in each region, they desired

³¹ Association pour favoriser l’exécution du Grand Canal du Nord, *Note au sujet de l’Enquête ouverte sur l’Avant-projet*, Lille, 1881, in Archives de Paris (hereafter AP), Cote D1S5 1.

³² *The Fourth International Congress on Inland Navigation*, Manchester, The International Congress on Inland Navigation, 1890, p. 57.

³³ Chambre de Commerce de Paris, *Annexes au Rapport de la Commission d’Enquête des voies de communication*, 24 October 1900, in Archives CCIP, Cote IV 8.10 (1).

the formation of waterway routes in addition to the construction of railways. The proposed plan for canal excavation and expansion obtained wide support, as well as did new plans for setting up connection points for waterways and railways, “*raccordements des voies ferrées et des voies navigables*,” and the program for the construction of new railway lines to complement the waterways network. To realize these demands, local entrepreneurs across the country used positive initiatives and repeatedly raised the transport system restructuring plans from trade associations or Chambers of Commerce after the mid-19th century.

Lobbying from a Chamber of Commerce: the Case of Rouen

This section will focus specifically on the Chamber of Commerce of Rouen, which was instrumental in arranging regional consensus and making decisions for the new transport policies, and therefore contributed heavily to the reorganization of the modern transportation system. The Chamber of Commerce was a positive representative for transport service consumers who had carried out various negotiations with the Railway Company. The Chamber also created social appeals such as resolutions, petitions, and demands to the state and railway companies. The City of Rouen is located in Normandy, on the bank of the Seine River, which links the capital and the international trade port of Le Havre.

Lines of the Western Railways Company (founded in 1855 after the mergers of three railways companies) were laid along Seine waterways to run the main line from Paris to Rouen, then to Le Havre. The Paris-Rouen line, which opened in 1841, would later be incorporated into the Western Railways network. On that occasion, the Chamber brought forth double transport policies.³⁴ The first of these policies requested railway fees that did not become disadvantageous for the Rouen area compared with the others on using new line of railways.

The second policy was comprised of demands that the Western Railways promote railway lines linking river ports and seaports, specifically through the setup of new connection points between waterways and railways, in an effort to maintain the basic role as nodal point and hub function of Rouen. Nonetheless, as in the case of the Northern Railways Company in the Second Transport Revolution period, the Western Railways Company also harbored negative attitudes toward the demands from the Chamber.³⁵

34 Jacques Delécluse, *Les Consuls de Rouen, marchands d'hier, entrepreneurs d'aujourd'hui*, Rouen, Éditions du P'tit Normand, 1985, p. 163 sq.

35 Fumihiko Ichikawa, “Approaches to New Linkage of Waterways & Railways in the Second Transport Revolution,” *KGU Review of Economics*, vol. 22, no. 1, 2008, p. 54-55, 60; Paul Léon, *Fleuves, canaux, chemins de fer*, Paris, A. Colin, 1903, p. 104, 107.

The Western Railways Company had not anticipated that it would completely agree to cooperate in the setup of these connection points from the railways side, as it would heighten the competitiveness of the existing river ports and their network.³⁶ In other words, the Western Railways did not intend to contribute to the improvement of the existing waterway network, which it regarded as a rival from its birth. The stances of railway company officials gradually began to soften in the beginning of the 1860s. As evidence of this, the connection points between the river ports of Saint-Sever (Calvados Prefecture) and the railway line were indeed implemented in 1861, twenty years after the foundation of railway. The connection point of Serquigny was installed in 1865. The point linked the branch waterway to the Port of Rouen and the Paris-Caen Line of the Western Railways.³⁷

152

Changes in circumstances, such as those described above, which were also proposed by Michel Chevalier, were brought about by a conversion of the transport policy, supported both by governments of the Second Empire and the Third Republic. The policy, which mainly founded railway lines and continued expansion of the waterways network, characterized the Second Transport Revolution from the 1850s (with “The Notice to the Governors of Prefecture dated 16th August 1873” by the Minister for Public Works, “La Circulaire,” etc.).

After a long period of negotiations and repeated requests, several initiatives for the implementation of connecting points for waterways and railways were finally put in place by regional entrepreneurs through the Chamber of Commerce of Rouen. The construction of the new railway line which was connected to the right bank of the Seine at Rouen, contacting to the river port of Rouen, proceeded by the Government Order of 19th September 1885, a Decree (*Décret*) which was obtained by encouraging regional entrepreneurs. The introduction of the Government Order, which was the officially authorized order for implementation, noted that “considering the Resolution dated July 12, 1884 of the Chamber of Commerce of Rouen..., the Inspecting Engineer Report in October, 1884... and in heeding these demands (including other petitions), in approval of the Council of State, *Le Conseil d’État*, this government ordinance is emitted.” With the “Document for Construction Specifications” (*Cahier des Charges*), the Government Order had proclaimed its decision in the name of the Republic President and would begin to implement construction.

³⁶ Jacques Delécluse, *Les Consuls de Rouen, op. cit.*, p. 164.

³⁷ *Ibid.*

**Programs for Restructuring Transport Network: Promotion of waterway construction project
Excavation Plan of a “Northern Canal”**

The Plan was conceived as a construction project for a new direct connection to the main canal through the northern France region, connecting between Paris and Belgium. This Plan was formed in order to compensate the saturation state of existing waterway routes where so many goods were coming and going through rivers and canals in Northern France, for construction of a new direct waterway to the Capital. Two route plans were proposed by two Chief Engineers and the Plans were discussed including the possibility of establishment of the new waterway, according to the archives of the Nord Region - Paris Waterway Extending Investigation Committee.³⁸

By the early 21st century, these proposed plans were mostly realized as the “Canal of the North” (Canal du Nord), and are, in present day, being extended as the “Canal Seine-Nord Europe”.³⁹ At the time of the plans proposed for the initial Paris-Rouen waterway route, the distribution of goods along the route was as follows in **table 2**.

Table 2. Annual Freight Composition of Waterways of Paris-Rouen in 1868

Items	Paris-Rouen (% of the total)	Rouen-Paris (% of the total)
Sugar	4.8	5.1
Wine	0.9	1.5
Crops	1.0	1.4
Industrial metal	3.7	0.1
Silk	6.1	4.8
Foods	0.5	1.9
Non-industrial metal	2.5	2.0
Minerals	8.1	1.8
Coals	22.0	35.9
Woods	30.3	35.5
Sugar Beets	4.1	0.5
Medicines	10.0	5.6
Rafts	1.8	0.002
Agricultural products	3.8	3.4
Total	71,293,678 t/km	133,148,686 t/km

Source: based on Jean-Baptiste Krantz, *Amélioration de la navigation de la Seine entre Paris et Rouen*, 1868,

³⁸ Commission chargée de donner son avis sur les résultats de l'enquête relative au doublement des voies de navigation entre le Nord et Paris, *Procès-verbal de la Commission: 4 mai 1881*, Paris, Imprimerie de Monrocoq, 1881, p. 8-13. AP, D1 S51.

³⁹ *VNF Actualités 2008*, 2008.

As can be seen in **table 2**, freight volumes in 1868 from Rouen to Paris (up the river) largely exceeded those from Paris for Rouen (down the river) and the composition ratios of coals and woods were big. Holleaux, the Chief Engineer who was also one of the route planners of this project, explained the physical distribution situation as follows in the committee (deliberations on May 4, 1881):

The main line waterway between Belgium and Paris extends to 332 kilometers, and as for the main transportation items for Paris from the Nord Region, they are mineral fuel [= coal] which are shipped from Pas-de-Calais, Escaut ravine, Mons and Charleroi. The transport volume had reached 2,134,000 t in 1880. As to the transportation for Paris, there are durable raw materials for reinforcing waterway from Belgium, stones of Saint-Leu as building materials for Paris, various industrial products, cereals, woods and hydraulicity lime of Tournai. As to articles for Belgium from Paris, there are sugar beets from the suburbs of Creil, sand for glass-making in the Nord Region, gypsum, various industrial products, sticks for mines and cereals for Ghent and for Antwerp.⁴⁰

154

Even during the phase of increasing coal transport by rail, coal merchants, glass manufacturing companies, whetstone merchants or other industrial and commercial entrepreneurs in the Nord region did not only shift to choose railways, but also to use the existing routes of waterways, in the 1880's. These regional entrepreneurs sought the new construction project for the canal which would be connected to Paris, but in a shorter distance.⁴¹ Mayoussier, Director for commercial affairs of the glass-making company Saint-Gobain who was a big customer to waterways, spoke as follows: "The Oise River is in state that it is already insufficient for water transportation. For congestion, there is an 8-day wait during the navigation of the ship; and the navigation between Mery and Janville (70 km) also takes 15 days. I would demand the enforcement of the Chief Engineer Holleaux's plan."⁴²

The Petition for the Northern-Eastern Regions Connecting Waterway Construction

Beyond the "Construction Project for the Nord Canal," transport service customers or regional entrepreneurs needed the new waterway extension for an expansion of the water network. Twelve Chambers of Commerce of the

⁴⁰ *Procès-verbal de la Commission : 4 mai 1881, op. cit.*, p. 4-5.

⁴¹ *Ibid.*, p. 1, 8-13, and Association pour favoriser l'exécution du Grand Canal du Nord, *Note au sujet de l'Enquête ouverte sur l'Avant-projet, op. cit.*, p. 31.

⁴² *Procès-verbal de la Commission, op. cit.*, p. 22.

northern region (Congrès des Chambres de Commerce de la région du Nord de la France) were seeking a new contact waterway construction that connected the eastern and northern regions of France. The contents of the “Petition” in 1900 on the addressing letter to the Minister for Public Works asked for the new waterway construction proposal as one of the most important waterway routes across the country.

It appealed against the “Petition” as follows:

The commercial distribution between the Northern region and the Eastern region or among Mézières, Longwy and Nancy is getting significant importance, and it is no doubt that the volume of its commodity circulation is widening day by day. Many factories in the Eastern region require coals and cokes produced in prefectures of the Nord and Pas-de-Calais, and iron industries in the south of prefecture of the Nord and the Eastern region should circulate huge amounts of commercial distribution and [therefore] we should recognize the actual waterways are too long indeed [to distribute].

Steel produced in the Eastern region is sent in order to the Northern region for rolling. Cast iron refined and casted is having numerous sales channels and markets. Your Excellency the Minister, we have no competitive situation [on this Plan], and it might be insufficient [yet] to present you that we believe the Northern region as a whole desire these two projects of canal construction.⁴³

In the aforementioned case, the Petition was adopted unanimously at the meeting in Lille City, on the 14th of May, 1900. The Chambers of Commerce that participated in the meeting were the following: the Chambers of Commerce of Abbeville, of Amiens, of Armentières, of Arras, of Beauvais, of Bethune, of Calais, of Douai, of Dunkirk (Dunkerque), of Lille, of Tourcoing and of Valenciennes.

Attitudes of railway companies toward the connecting points for waterways and railways

The railway companies, especially the Northern Railway, did not consider the cooperation with the waterways network which had become the rival of the railways in the transportation market. However, railway companies’ officials tried the connection with the water transportation network, setting the connecting points in some cases. In the Nord Region, Port-Vauban, Port Don and Port Pont-à-Vendin as the river port or the canal one on the

⁴³ Chambre de Commerce de Paris, *Annexes au Rapport de la Commission d'Enquête des voies de communication*, 24 October 1900, p. 48-50 in Archives CCIP, IV 8.10 (1).

waterway network introduced the connecting point for waterways and railways corresponding to Northern Railway lines.⁴⁴

Some railway companies promoted cooperation with waterways especially in the non-competitive areas where the water transportation network was not in parallel to railways. That is why it reflected the degree of “non-competitiveness” with the water transportation network clearly, and differences came to develop in the density to the connection with the waterways network between the railways companies, where the Eastern Railways, the PO (Paris-Orléans) Railways, the PLM (the Paris-Lyon-Mediterranean Sea) Railways would push forward many more connections in comparison with the remainder companies including the Northern railways.⁴⁵

Transport policy-making functions of the Chambers of Commerce

Changes in negotiating functions of Chambers of Commerce

156

As the paper has examined so far, achieving the innovation for restructuring modern transport system in France by implementing the connecting points for waterways and railways had been driven by a demand-side approach exclusively as customers for both waterways and railways and regional entrepreneurs (the Chambers of Commerce) along transport routes, rather than by railways companies with negative attitudes as transport service suppliers. It should be noted that the regional entrepreneurs as transport service consumers and promoters of the innovation were the important contributors for the restructuring project of national transport system.

Until the latter half of the 19th century, as a “pressure group,” regional entrepreneurs had simply negotiated with the central government or railway companies on improvements for traffic condition in the area where entrepreneurs had local interests. From the mid-19th century to the turn of the century, regional entrepreneurs’ position or their function as local “pressure group” converted to that of participants of policy-making on national transport system including waterways and railways.

Involvement of Chambers of Commerce in the national transport policy-making

As seen above, the change in functions of the Chambers of Commerce occurred at the turn of the century. In the decision-making process of the transportation policies, through the Chamber of Commerce of Paris, etc., each Chamber of Commerce began to carry out its new role and moved to contribute to policy-making in cooperation with central government. By the

⁴⁴ Paul Léon, *Fleuves, canaux, chemins de fer, op. cit.*, p. 104, 107.

⁴⁵ *Ibid.*

Minister for Public Works, the government formed discussion bodies related to transportation policy, and the Minister had invited representatives of various Chambers of Commerce to them by the turn of the century. *The Higher Council of Railways* and *The Higher Council of Tourism* were established in that period and Presidents of the Chambers of Commerce in major cities like Paris, Lyon, and Marseille became the members of them.⁴⁶

Prior to the above, at first *The Higher Council of Transportations* (*Conseil supérieur des voies de communication*) was set in 1878. It was the organization to discuss the problems related to planning of waterways, railways and roads and conducting surveys on transports, which was including presidents of nine Chambers of Commerce as members. However, according to the Government Order of 31st January 1878, *le Décret* indicating the aim of the Council, policy proposals by the members of the Council had not been specified. Then on the other hand, the *Advisory Committee for Inland Navigation and Ports* (*Comité consultatif de la navigation intérieure et des ports*) was established in 1902, and the Government Order of 15th February 1902 on the Committee defined and authorized that the Committee discuss on advices for the Minister for Public Works, all the transportation problems including installation of the connecting points for waterways and railways, other coordination cases with railways and also express opinions and extensive discussion on transport issues (according to “Introduction,” Article 8, 9 and 10 of the Government Order of 15th February 1902).

The *Report to the French Republic’s President* (*Rapport au Président de la République française*) of February 1902 by the Minister for Public Works, at the time of issuing the Government Order of 15th February 1902, stressed the recognition of the government as “the Chamber of Commerce is exactly just the first agency [in this country] which realizes the policy filled to the management of our country’s waterways network, and the cooperation to the state which prepares waterways facilities”. And the Advisory Committee was organized as “including members of the Parliament, Chambers of Commerce, waterways transport contractors, and their main customers.”

Reflecting deeper relevance to policy making than in the case of *The Higher Council of Transportations* in the 1870’s, twenty-five representatives of Chambers of Commerce all over France had become members of the Committee. And the Report said: “under the coordination with the Railway Advisory Committee, as well as the same institutions of other countries, this new organization is expected to have the stability ensuring the cooperation of various transportations.

⁴⁶ Kazufumi Koga, *Economic History of the 20th Century France: State and Industries between Wars*, Tokyo, Nipponkeizai Hyoronsha, 1988, p. 295.

I [Minister for Public Works] would like to hope firmly that this organization will contribute to bring great influence of further reduction of domestic production costs [through a cheap transportation cost system with the tariff competition among traffic modes] and to develop the economy of France”.

By the decision of the Committee, a River Port Station in Lyon was installed in cooperation with the PLM railway.⁴⁷ And the seven representatives of Chambers of Commerce who were members of the Advisory Committee also became councillors of the new National Office of Navigation which was established in 1912 (by the Government Order of 23rd September 1912). The Office was the organization to proceed general surveys and researches on improvement or management methods of waterways, and on formation of waterways policies (Introduction and Article 1 of the Government Order). Therefore such an institutionalization – as the Advisory Committee or National Office – progressed with the deepening involvement in domestic transport policy-making by regional entrepreneurs and the main Chambers of Commerce like Paris, etc. Prior to the institutionalization, the “Law on Coordinating between the Railways and the Waterways,” in 1908, which has been sought by many regional entrepreneurs and various chambers of commerce, was established (table 3).

Table 3. Installment situation of Connecting Points of Waterways & Railways: 1903

Installment place of “ <i>Connecting Points</i> ” by 1903	Don, Pont-à-Vendin, Rethel, Port-au-Perche, Saint-Ouen, Ivry, Sens, Montargis, Saint-Florentin, Saint-Saturnin, Vierzon, La Guerche, Gimouille, Montluçon, Custine, Frouard, Varangéville, Girancourt, Passavant, Gray, Dijon, Besançon, Saint-Jean-de-Losne, Chagny, Chalon-sur-Saône, Paray-le-Monial, Roanne, Givors
Planning place for “ <i>Connecting Points</i> ”	Lille, Béthune, Arras, Valenciennes, Cambrai, Abbeville, Amiens, Paris, Javel, Dercy, Montereau, Auxerre, Pagny-sur-Moselle, Épinal, Dole, Lyon (Plan for 16 Points)

Source : Carte des raccordements des voies ferrées et des voies navigables, in Paul Léon, *Fleuves, canaux, chemins de fer, op. cit.*

Cooperating among Chambers of Commerce for coordinating and planning domestic transport policies beyond local economic interests they had committed in led to establishing new functions of Chambers of Commerce for contributing to form the national transport system. In addition to their traditional function as regional pressure group, the new policy-making functions for national transport policy were added to the Chambers of Commerce.

⁴⁷ Paul Léon, *Fleuves, canaux, chemins de fer, op. cit.*, p. 104, 105.

Both waterways and railways, which had a competitive relationship in the modern freight transport market, would gain mutual profit opportunities through expansion of freight volumes in 19th century France by the initiatives of demand-side (regional entrepreneurs) driven various cooperation of waterways and railways. The further deployment of the waterways network as an existing conventional mode of transport was not necessarily preserving the former figure, through the process of both competition and cooperation of the railways (especially installation of the connecting points for waterways and railways).

The regional entrepreneurs as transport service customers had aimed at the reorganization of the waterways network, which could respond to the new environmental transformation just as the establishment of railways, and tended to restructure the entire modern transportation system. With further expansion of freight transportation market by setting the connecting points for waterways and railways, the extended function of the waterways system itself in France continued to progress qualitatively, even under the growth period of railways.⁴⁸

Expansion of handling freight volume in modern France waterways extended continuously even after World War I and later as shown in fig. 1. This situation had been stimulated with innovations and reform policies in the waterways system by the innovative behaviors of regional entrepreneurs. The modern French economy showed the case of realization of restructuring transportation system by demand-side initiatives of regional entrepreneurs, cooperating with the government.

48 The Social Sciences Library (Takada Memorial Library) of Waseda University, Tokyo, has a collection of important documents for modern French transports. This article refers to some of these data at the Library.

HIGH SPEED RAILWAY FROM HISTORICAL COMPARISON: BRITAIN, FRANCE AND JAPAN¹

Takeshi Yuzawa

On 1 October 1964, Shinkansen was launched between Tokyo and Osaka in Japan with the speed of 210km/h. This date marks the beginning of the modern High Speed Railway (HSR) era and in 2014, Shinkansen celebrated its 50th anniversary. Japan is currently acknowledged as the world leader in railway technology and operation. Furthermore, the obvious advantages of the Shinkansen in both speed and capacity have stimulated the construction of dedicated high-speed lines in many other countries.²

The late Professor Terushi Hara published a paper entitled “Les échanges franco-japonais de technologie ferroviaire dans l’après-guerre” in a volume of Festschrift in 1998 and an English version appeared in the *Japan Railway & Transport Review*, no. 27, 2001, as “Reflections on Postwar Technical Exchanges between Japanese and French Railways.” Referring to the exchanges of top engineers between Japan and France in 1950s, he stressed that the Shinkansen borrowed the French technology of the AC electrical driving system, and clarified how Japan National Railway (JNR) made French technology its own and incorporated it into Shinkansen. Japan and France were striving for modernization of the railways after World War II, and engineers in both countries exchanged information. JNR learned AC electrification from Société Nationale des Chemins de fer Français (SNCF), and as the result Shinkansen could emerge as a first HSR in the world, as an example of “the mutual respect and competitive spirit between French and Japanese railway engineers that drove the development of high-speed railways in both nations.”³ France started

- 1 This paper is based on an important bibliography. We can quote for example: Aoki Eiichi, *Tetsudo no Chirigaku [Geography of Railways]*, Tokyo, Wave Shuppan, 2008; Kitagawa Daijiro, “Visual Aspects of Urban Railways in Paris and Tokyo during the Early Railway Period,” *Japan Railway & Transport Review*, no. 23, 2000; Jacob Meunier, *On the Fast Track: French Railway Modernization and the Origins of the TGV, 1944-1983*, Westport (Connecticut), Praeger, 2002; Noda Masaho, Harada Katsumasa, Aoki Eiichi and Oikawa Yoshinobu, *Nihon no Tetsudo [Japanese Railway]*, Tokyo, Nihonkeizai Hyoronsha, 1986; Charles Stuart-Williams and Ernest Short, *Railways, Roads and the Public*, London, Eyre and Spottiswoode, 1939.
- 2 Roderick A. Smith, “The Japanese Shinkansen: Catalyst for the renaissance of rail,” *The Journal of Transport History*, vol. 24, no. 2, September 2003, p. 235.
- 3 Terushi Hara, “Reflections on Postwar Technical Exchanges between Japanese and French Railways,” *Japan Railway & Transport Review*, no. 27, 2001, p. 39.

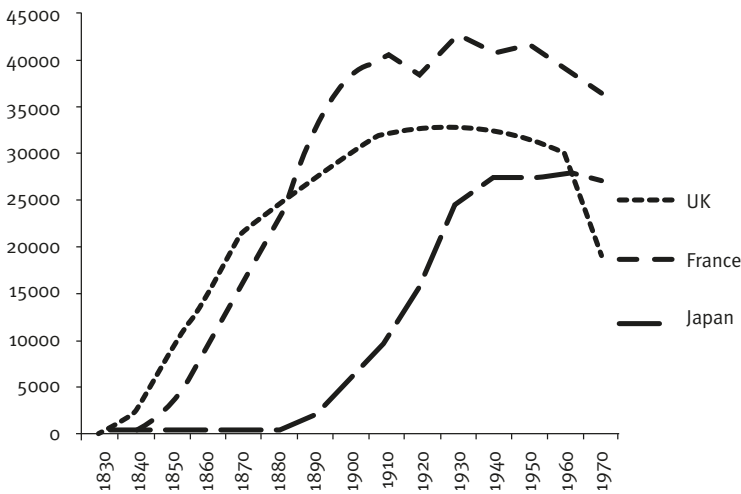
TGV (Train à Grande Vitesse) at a speed of 260km/h, in 1981 between Paris and Lyon. Now it extends its network to other countries on the Continent and to Britain though the Channel Tunnel. Japan and France are currently top runners, as well as each other's competitors, in the world HSR market.

Many have wondered why Britain, initiator of the railway, did not have a leadership role in the Renaissance of the declining railway industry after the World War II. Though Britain introduced Intercity 125 with a diesel engine on the existing infrastructure in Britain is now behind the top group in development of HSR.⁴ The British attitude toward HSR will be explained by various factors, but I would like to elaborate on reasons from historical backgrounds, specifically the relation between state and railway.⁵

Firstly, it will be useful to understand the general tendency of the length of railways, and then the current situation of railways in the passenger traffic on the land. The following chart compares the trend of railway lines (km) in UK, France and Japan, and shows that Japan is the last to develop the railway network among the three countries. UK declined rapidly in the 1950s and 60s, when Japan started to construct Shinkansen. France declined after 1950, but not so radically as did Britain. Japan also fought against the severe competition from car and air, but as the chart shows, the railway largely maintained its position.

162

Table 1. Compared trends of railway lines (km) in UK, France and Japan 1830-1975



Source: Brian R. Mitchell, *European Historical Statistics, 1750-1970*, London, MacMillan, 1975

4 Moshe Givoni, "Development and Impact of the Modern High-speed Train: A Review," *Transport Reviews*, vol. 26, no. 5, 2006, p. 593-594.

5 Mizutani Fumitoshi and Nakamura Kiyoshi, "The Japanese Experience with Railway Restructuring," *Governance, Regulation, and Privatization in the Asia-Pacific Region. NBER East Asia Seminar on Economics*, vol. 12, 2004, p. 313-316, <http://www.nber.org/chapters/c10195>.

The table 2 explains the modal split of passenger transport of land in 2010 in three countries. Though Japan has the largest car production in three countries, the share of passenger transport by cars is 62.5 %, the lowest, comparing with 85.4 % of UK and 84.0 % of France. The percentage of passengers carried by railway in Japan is more than twice that of the UK and France, and the share of the metro and trams in Japan, which includes private urban railways, is also enormous compared to those of the UK and France.

Table 2. Modal split of passenger transport of Land 2010-UK, France and Japan (pkm.%)

	UK	France	Japan*
Cars	85.4	84	62.5
Buses & Coach	5.9	5.3	6.8
Railway	7.4	9.2	19**
Metro & Tram	1.4	1.6	11.6***

Source: *EU Transport in figures Statistical Pocketbook*, 2012, Ministry of LIT, White paper 2012.

* Data is taken on 2009, because the method of statistics changed in 2010.

** JR and HSR (Shinkansen).

*** Urban private railways. Metro and Tram are excluded. In Japan there are 17 lines, in which 13 lines (540 km) are run by municipalities for 540 km and 4 lines (214 km) by PPP.

CHARACTERISTICS OF RAILWAY INDUSTRY AS A PUBLIC TRANSPORT

The railway has several characteristics as public utility, which set it apart from other private business such as the iron or cotton industries. Even though *laissez-faire* capitalism was in full swing, British government and parliament were involved in railway policies, including those of safety, fare or rate, and service.⁶

The first important characteristic of the railway industry is its nature as a monopoly. It is largely for this reason that the government intervenes in the fares and rates system, and the limit of dividend of the companies. James Morrison, MP of House of Commons, spoke on railway regulation in 1836, saying, “Competition was almost impossible for several reasons; the existing company probably was already in possession of the best line; if in spite of everything a rival line were established, the two companies would be sure to make an agreement which would close the competition between them.”⁷

Secondly, the railway needs tremendous capital to buy the lands and to provide locomotives, carriages and other facilities. Promoters organize a joint stock company to raise money, and could afford to collect money from the wealthy

6 C. E. R. Sherrington, *The Economics of Rail Transport in Great Britain*, New York/London, Longmans, Green & Co./E. Arnold & Co, 1928, vol. 1, p. 230-231.

7 Henry Parris, *Government and the Railways in Nineteenth-Century Britain*, London, Routledge/Kegan Paul, 1965, p. 22, cited from *Hansard*, XXXIII, 1836, p. 977-988.

investors, but in other countries it was usually difficult to raise money without governmental support or foreign investors. Excluding Britain, government would typically be involved in railway projects through various methods such as direct subsidies, guaranteed interest, and land grants. When underdeveloped countries planned railways, they often had to rely on foreign investors, who asked to guarantee a certain degree of dividend or interest rates by the national or local governments.

Thirdly, railway is one of the network industries. In general, one railway is required to connect with others to provide convenience to passengers and carriers. When railway companies started to serve through traffic, they had a conference to standardize their facilities and operations under the common rules and regulations. In Britain, a Royal Commission was appointed to decide on the question of the uniformity of gauge, and in 1846 the Gauge of Railways Act was passed, making 4 feet 8½ inch the standard gauge size in Britain, and later in the world. As railway is a network industry, government or other organization must take the lead for the standardization of facilities, rules and regulations common to the railway companies. They have a tendency toward mergers or amalgamations, which furthers the economic monopoly and the natural monopoly of railway.

Owing to these characteristics of railways, the government, even at the time of *laissez-faire*, intervened in various aspects of the railway industry. The relation between government and railways, however, has been different according to the nation and to stages of railway development, and it will offer the key to understanding the attitudes towards HSR in Britain, France and Japan after World War II.

RAILWAYS AND GOVERNMENT IN BRITAIN

Railway policy at the high time of *laissez-faire*

Non-intervention of government had been articulated fundamentally in the nineteenth century of Britain from the very first days of railway industry. This logic was part of the foundation of *laissez-faire*: the nation's interest will be served by individuals pursuing their own interest free from government interference. Public opinion would cause railways to pursue strategies that benefited the nation, because railways that failed to do so would fail themselves.⁸

⁸ Frank Dobbin, *Forging Industrial Policy: The United States, Britain, and France in the Railway Ages*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, p. 179, 191.

Throughout the 1830s, the government was neither anxious to regulate railways nor convinced of the advantage of *laissez faire* in railway matters.⁹ The government considered securing a social benefit for the public an obligation, and one that the railways were equipped to supply. The first measure taken by the British government to achieve this was the Act of 1838, which obliged railways to provide the Post Office with this service. Following that, the Act of 1840 required the railway companies to send annual returns of their traffic and of accidents occurring on their lines to the Board of Trade.

The only technical and managerial problem the British saw that demanded public attention had to do with safety. They were intensely concerned about the capacity of large railways to place passengers and employees in physical danger. The reason for this concern may be traced back to Britain's nobles oblige tradition, and to the tradition of protecting individualism by guarding citizens against stronger private parties.¹⁰ Britain's initial policy strategy was to allow public opinion to take care of safety matters, with the logic that the interests of the railways and the public coincided.¹¹ The railway policy of the safety is important not only for the public but also for the railway company, because once an accident occurs, the company must stop the operation of business and will endure serious damage. Preventing accidents is essential both to the public and to the railway company. In the accident on Christmas Eve of 1841, eight third-class passengers travelling in a low-sided open carriage were killed. Following this incident, the Regulation of Railways Act in 1842 was passed, and was the first to refer specifically to safety of passenger travel by rail. The government began to mandate the use of the legally arranged safety devices by the railways.¹²

Gladstone, then President of the Board of Trade, passed the Railway Act of 1844, which was comprised of two sections. The first section proposed the nationalization of railways in the future, which was severely attacked by the railway interests headed by George Hudson, called railway king at that time. Eventually the original Bill was modified so that the existing railway companies would be exempted from its application. The original idea of the nationalization for all railways was taken the teeth out of the Bill, and the interests of existing railways were preserved without any effect of the Act even after a period of twenty-one years.

The second section of the Act compelled the railway companies, "for the Benefit of the Public," to put their third-class passengers in enclosed vehicles

⁹ Henry Parris, *Government and the Railways in Nineteenth-Century Britain*, *op. cit.*, p. 26.

¹⁰ Frank Dobbin, *Forging Industrial Policy*, *op. cit.*, p. 195.

¹¹ *Ibid.*, p. 179.

¹² C. E. R. Sherrington, *The Economics of Rail Transport in Great Britain*, *op. cit.*, vol. 1, p. 228.

provided with seats. At the same time, companies were ordered to run a third class train at least once a day in both directions, and its fare should not exceed 1 penny per mile. Having met those requirements, any railway was exempted from the payment of passenger tax on these fares. The railway companies were persuaded, and finally accepted the Act. These trains were called parliamentary trains.

Government intervention from 1868

166

For more than two decades, government could not significantly increase its power over the railway companies, but from the latter half of 1860s, the government was condemned for its weakness of railway control. After the speculation mania which ended in 1867, the companies were in financial distress, and powers were losing in the politics and government. The Regulation of Railway Act of 1868 increased the power of government to supervise the railway industry thorough accurate tabulated accounts and statistics which were to be presented at half-yearly intervals.¹³ As the power of the parties grew, the railway interest groups in parliament saw a decline. The MPs became more conscious of their constituencies, and therefore interested in lower railway charges. As such, 1868 was one of the turning points for the relation between the state and railways. The Royal Commission on Railway reported that the greater state intervention had resumed.¹⁴

The Royal Commission on Railway started to curtail the companies' freedom to run their business, and stiffened the rules regarding the preparation of their accounts. Parliament began to look further into complaints of abused monopolies, and rising protests made by commercial firms against the rates that railway charged for them.

By the end of the nineteenth century, this tension between government and railways had been resolved in an industrial policy paradigm that provided protection for passengers and carriers. The state had a duty to guard the weak economic actors that comprised the economy, just as it had a duty to guard the weak political actors that comprised the polity. Toward the end of 19th century, state intervention in the railway sphere went further in three main directions; (a) additional measures for the safety of the travelling public, (b) regulation of charges, and (c) settlement of labour disputes.¹⁵

¹³ *Ibid.*, p. 237.

¹⁴ Henry Parris, *Government and the Railways in Nineteenth-Century Britain*, *op. cit.*, p. 214.

¹⁵ *Ibid.*, p. 215-216; James S. Foreman-Peck, "Natural Monopoly and Railway Policy in the Nineteenth Century," *Oxford Economic Papers*, vol. 39, no. 4, 1987, p. 105, 120-121, 105; Frank Dobbin, *Forging Industrial Policy*, *op. cit.*, p. 165.

During World War I, the railway network was under the control of the government. Through this method, troops and war supplies were smoothly mobilized, and after the war, the benefits that arose from central control of the railways were widely appreciated. In addition, the railways were threatened by a new kind of competition from electric trams and cars. The railway was conceived as an old and tired industry faced with rising costs and declining performance. In 1921, the Railway Act was passed, and 120 companies were amalgamated into four large companies by 1923. They were at first aimed at nationalization of the industry, but were preserved as privately owned corporations.

After World War II, the Labour government took power and passed the Act of 1947, which stipulated the nationalization of railways, inland waterways and much of the road transport industries under the British Transport Commission (BTC). The BTC created Executives to manage different divisions, and Railway Executive was one of them. However, the relationship between BTC and the Railway Executive “was never easy and sometimes badly strained.”¹⁶ Moreover, the Labour and the Conservative parties both came into power through general elections, and the governmental railway policy swung accordingly from one extreme to the other. One of the remarkable policies was the Beeching Plan in 1960s, which suggested the closure of 30% of routes miles and 55% of stations. Within five years of the publication of the first Report in 1962, about 3,000 miles were destroyed and 250 services withdrawn on strict economic grounds. Though Beeching’s second Report proposed substantial investment in modernization of the trunk route, this did not prove successful, due to the numerous feeders for the trunk lines being cut off, and the public’s increasing reliance on cars. Appreciation of the Beeching plan might be disputable. Charles Loft attempted to renew the favourable public opinion of Beeching, and to say that its plan would successfully modernize the British railways.¹⁷

In 1993, the Transport Act moved the railways back to private ownership, and broke up BR into nearly 100 self-standing rail businesses. The fragmentation of the railway system led to a severe loss of organizational knowledge; moreover, it exacerbated the difficulties of coordination in an industry with highly complex interfaces. Ultimately, the blame for public policy problems can be placed on the government, and the governmental failure in

¹⁶ Jack Simmons and Gordon Biddle, *British Railway History*, Oxford/New York, Oxford University Press, 1997, p. 367.

¹⁷ Charles Loft, *Government, the Railways and the Modernization of Britain: Beeching’s Last Trains*, London/New York, Routledge, 2006, p. 158.

the rail sector is evident not only in the flawed model of privatization and rushed reform, but also in the failure to set up a clear system of government regulator–industry relations. The privatization of BR would likely weaken the power and motivation to innovate, and to introduce HSR, as did Japan and France.¹⁸

Surrogate organizations of the government

Though railway is a network industry, British government has been reluctant to intervene therein. Nonetheless, the railways were operated nationwide, consistently with standardized technologies and common rules and regulations, but without governmental control. There were several organizations in private bodies: the Railway Clearing House (RCH) for the companies and the Institution of Civil Engineers (ICE) and Institution of Mechanical Engineers (IME) for the professionals.

168

Railway Clearing House (RCH)

The alarm expressed in the newspapers at the growing number of accidents in the winter of 1840-1841 persuaded the leading railway directors that it was necessary to forestall the growing criticisms of railway management. In 1841, directors and leading officers from nineteen companies gathered in Birmingham to draft a set of rules and regulations, “to be observed by enginemen, guards, policemen, and others on all railways.” The meeting, which was led by George Carr Glyn, chairman of London and Birmingham Railway and banker in London, agreed unanimously to a resolution, “that there should be a uniform system of regulations and signals recognized as applicable to all railways.”

The Railway Clearing House (RCH) was established in 1842 as a voluntary organization for major railway companies to clear the accidents and problems that arose with the through traffic of the member companies. The RCH decided the rules and regulations for the operation and technology of railways, which gradually came into effect with non-member companies, and eventually became national standards.¹⁹

18 Ian Bartle, *Britain's Railway Crisis – A Review of the Arguments in Comparative Perspective*, Occasional Paper 20, Centre for the Study of Regulated Industries, University of Bath, 2004, 1, p. 55.

19 Philip Bagwell, *The Railway Clearing House in the British Economy 1842-1922*, London, Allen and Unwin, 1968, p. 36, 39.

Professional Institutions: ICE and IME

The Institution of Civil Engineers (ICE), founded by a small group of civil engineers, was granted a Royal Charter in 1828. This gave it status as leader of the profession, and declared that its “aim was to foster and promote the art and science of civil engineering.” In 1894, a new home for the ICE was built in Westminster, heart of London. At the same time, membership levels were increasing by around 5,000 people. The ICE had annual and monthly meetings to exchange update informations and technologies, and published various papers, which included the proceedings. It had also managed education and practical training in this field.

The ICE led the advanced practical technologies in Britain, and was closely tied to parliament and the government. ICE is located near Westminster and Whitehall, and the members of ICE are easily able to attend parliament as witnesses, and use their professional knowledge to advise the governmental office.

The Institution of Mechanical Engineers (IME) also took a stance similar to that of ICE in its support of parliament and government. The Institution was established in Birmingham in 1842, and its first president was George Stephenson, largely known as the father of railway. In 1889, the head office moved to Westminster of London, and IME noted that “All these publications contain key recommendations to government and policy makers.” (IME, homepage). Much like ICE, the Institution also managed education and practical training in this field.

The British government was hesitant to intervene in the railway except in certain functions such as safety and rate. Railway companies therefore decided on common rules and regulations for themselves, and maintained their high standard of technologies and service through the use of such bodies as RCH, ICE and IME. These organizations collected and accumulated information on the practice and technologies of railways, and took the role of the government in many ways.

RAILWAYS AND GOVERNMENT IN FRANCE

Characteristics of French railway policy

France had long history of a large and elaborate bureaucracy that regulated many areas of French life. This bureaucracy survived even through and after the revolutionary periods, and played an important role in the French government throughout the nineteenth century. By the time railways began to proliferate, there were already well-established governmental structures and procedures that could easily expand to encompass railway regulations. The French railway

system was therefore, from the start, created under a considerable measure of state control and some state assistance, which was promoted ardently by Saint-Simonists. Due to the political turbulence and strong oppositions, France was behind Britain, Belgium, and Prussia in railways, but hastened their construction under the strong state leadership during the regime of Napoleon III.

Paris was viewed as the capital of Europe, and as such, the railway network was planned so that all the lines would be centered in the metropolis. While this served political and military purposes well, it was not necessarily a benefit for the national economy. For example, the government constructed a long stretch of railway to the east along the German border that proved to be strategically crucial, but which lacked economic viability.

170

There was another reason why government took the lead in railway construction. Big cities like Marseille and Lyon did not embrace wealthy people who were not eager to invest in the railway projects. Lack of capital for railway required governmental assistance and government made the policy of rewards and pressure to the rail companies to build the needed lines. However, no government was prepared to carry the financial responsibility of a complete state system, though some of the schemes assumed state construction of main lines. It was generally agreed that, without a considerable measure of state control and some state assistance, France could not create a railway system suited to its economic and political needs.

French government intervened in the railway networks in three spheres. Firstly, the state cooperated with companies, carrying a reserved right of ownership by the state. Secondly, the state controlled the geographical plan of the system, and thirdly, the state recognized its right to supervise rates, insisted on safeguards for travelers, and had its representatives in the counsels of the companies.²⁰

The relation between state and railway

In 1838, the *Compagnie du chemin de fer de Paris à Orléans* (PO) was founded. With this, the government guaranteed the company's shareholders – on an initial capitalization of 40 millions francs – a three percent interest, plus one percent for amortization, for a period of 40 years, both interest and amortization charges to be payable in case of a deficit by the treasury. The railway opened partly in 1840, and by 1843, stretched 114 km to Orléans, which made it the longest railway in France at that time.

²⁰ John H. Clapham, *The Economic Development of France and Germany, 1815-1914*, 4th ed., Cambridge, Cambridge University Press, 1945, p. 145-146, 150.

This momentous step marked the beginning of an endless stream of public appropriations and guarantees that plagued the national treasury for a century. Despite occasional changes in the rate structure, insufficient revenues threatened to unbalance the budgets of the railway companies and in turn create a cessation of service. Such statism, or “*étatisme*,” had already proved its concern by assisting in the construction of roads, bridges and canals.²¹

An agreement in the law of June 1842, which was similar to a concept established by Émile Pereire, one of the Saint-Simonists, stipulated that after a national railway program was drawn up, the government was to find the land – with local authorities furnishing two-thirds of the cost – and to construct the road-bed (the infrastructure), including bridges and tunnels.²² Companies were then to furnish the super-structure, i.e. rails, ballast, station equipment, rolling stock and working capital.²³

Under a series of agreements called the Franqueville conventions, which were established in 1859, the six great companies completed their recognized area: the North, East, West, P.-L.-M., Orléans and Southern. There was no competition within the areas, and a number of minor lines that usually received state assistance were authorized, outside the control of the six great companies. The French government disputed with the six great companies about the form of a statutory guarantee for a minimum interest-dividend to the shareholders. It was hoped that such a guarantee would attract the necessary funds for investment and thus relieve unemployment as well as supply transportation needs through further rail construction.²⁴

The stronger companies, like those of the North, did not require financial help from the state, but several of the other companies secured a guarantee of interest. In return for its various favours, the state not only required the companies to build a subsidiary network of lines at their own charges, but also overhauled rates and fares in the interests of the public and special trains like post and military needs.

The expectation that the government would eventually nationalize the rail system formed an important element in French railway history. The original agreement of 1842 leased the railway lines to the companies for only 36 years, but Napoleon III extended these leases to 99 years soon after he gained power.

21 Simon A. Doukas, *The French Railroads and the State*, New York, Columbia University Press, 1945, p. 20-21.

22 Robert Bruce Carlisle, *The Saint-Simonians and the Foundation of the Paris-Lyon Railroad, 1832-52*, Ann Arbor, University Microfilms, 1984.

23 John H. Clapham, *The Economic Development of France and Germany 1815-1914*, *op. cit.*, p. 145.

24 Simon A. Doukas, *The French Railroads and the State*, *op. cit.*, p. 13.

Parliament would soon thereafter begin discussions of great length on the question of nationalisation.²⁵

Nationalization of French Railways

The end of the nineteenth century saw a marked concentration of the networks, greater levels of state intervention, and greater financial solidarity of the network. Charles de Freycinet, Minister of Public Works at that time, formulated the law of 1878, which remained the basic legislative act committing the state to actual railway operation until the nationalization law of 1937.²⁶ The Convention of 1883 was affected by the Freycinet plan to solve unemployment after the crisis of 1882, and promoted the construction of the new lines, which resulted in the increase of the state assistance.²⁷ The Convention of 1883 was thus the indirect cause of the movement for reorganization and nationalization. The companies, the public and the government alike had crystalized a universal sentiment in support of the amelioration of the transport service.²⁸

172

Immediately after World War I, Albert Thomas, the Socialist Deputy, proposed an invocation of the procedure to purchase the railways, as had been envisaged in the Conventions of 1883. Following this logic, he then introduced a bill to the parliament in 1919 to establish the plan for railway nationalization. The bill was vigorously opposed by the companies and was abolished, but in the following years the leftist elements of government would lead the public to a favorable opinion on nationalization, with the increasing members of the trade unions. Nationalization of industry became the slogan of the French workers.²⁹ There was still a tendency to confuse nationalization with statism, or “*étatisme*” meaning direct state control. French workers have typically been opponents of government control, and have feared the admixture of politics with business, but they did, at this point desire a system of collaboration between the public and workers.³⁰

Negotiations between the state and companies were restarted, and resulted in the agreement of June 28, 1921, which was one of the aspects of the general

25 John H. Clapham, *The Economic Development of France and Germany 1815-1914*, *op. cit.*, p.144.

26 Simon A. Doukas, *The French Railroads and the State*, *op. cit.*, p. 40, 58.

27 Harvey J. Bresler, “The French Railway Problem,” *Political Science Quarterly*, vol. 37, no. 2, 1922, p. 211.

28 *Ibid.*, p. 213.

29 Simon A. Doukas, *The French Railroads and the State*, *op. cit.*, p. 121-125; Harvey J. Bresler, “The French Railway Problem,” *op. cit.*, p. 215-217.

30 *Ibid.*, p. 219.

problem of the co-ordination of various kinds of public transportation.³¹ Between 1929 and 1936, receipts for the major railway companies as a whole fell from sixteen billion to ten billion francs. The continued insufficiency of receipts was due partly to the competition of car transportation, partly to the alteration of the original character of the railway, and partly to the worldwide Great Depression.³²

The final unification of the French railways began on the 1st of January, 1938 when the Société nationale des chemins de fer français (SNCF) was created, absorbing the former major networks to create one collective.³³ Public power, represented by the state, was then obliged to take the initiative in constructing and operating the railways under its own administration or, indeed, in exercising a strict control over the concessionary companies, or even in guaranteeing to the state a direct participation in their administration.³⁴ This was not a true nationalization, however; the government owned 51% of the SNCF shares, and the remains of the shares were owned by private shareholders. The staff members of SNCF were not considered civil servants up until 1982, when SNCF was completely nationalized.³⁵

French Statism: Advantage and Disadvantage

In the context of the French department of Ponts et Chaussées, which had close control of the construction of roads, bridges and canals, it was inevitable that the new railways would also fall under the government's close control. The government was involved in railway construction from its start, and able bureaucrats supervised and controlled the railways. The technocrats educated at the *Grandes Écoles* like the École polytechnique, École nationale des Ponts et Chaussées, and the École centrale Paris took charge of the industry and acted as surrogate managers of railway companies. The solution the French adopted was to give state technocrats a hand in establishing technical standards and managerial guidelines. Railway entrepreneurs exercised surprisingly little control over their own enterprises. As a result of this proactive approach to technical and managerial matters, which involved public engineers in the

31 Georges Harcavi, "Nationalization of the French Railways," *Annals of the American Academy of Political and Social Science* (AAPSS), 1940, quoted in Robert Milward, *Private and Public Enterprise in Europe. Energy, Telecommunications and Transport, 1830-1990*, Cambridge/New York, Cambridge University Press, 2005, p. 217-226. See too Georges Harcavi, *Le Déficit des chemins de fer français*, Paris, Sirey, 1940.

32 Georges Harcavi, *loc. cit.*, quoted in Robert Milward, *Private and Public Enterprise in Europe*, *op. cit.*, p. 221.

33 *Ibid.*, p. 222.

34 *Ibid.*, p. 225.

35 Simon A. Doukas, *The French Railroads and the State*, *op. cit.*, p. 269.

ongoing management of the industry, the French technocrats led the industry through modernization after World War II.³⁶

In Britain, RCH, a voluntary organization, coordinated railway companies and settled the rules and regulations for their operation. Professional organizations such as the ICE and IME developed engineering and mechanical concepts, which were possessed jointly by the companies in order to keep up their level of management and operations. In France, the Ponts et Chaussées department supervised the railways and the Consultative Committee of Railways (Comité consultatif des chemins de fer) in the department covered not only the commercial (i.e., rate-making), but also the technical and financial sides of railway administration.³⁷ Because of the strong governmental and administrative influence, the six great companies had their headquarters in Paris to keep close contact with the French government.³⁸

174

The French railway policy, however, was based on the principle that railways should be exploited not by the State, but by strong independent companies under strict government control.³⁹ The state guaranteed the dividends of the railway operating companies, and in exchange took two-thirds of any greater profits that those companies produced. This curious mixture of statism and private industry has fully dominated this aspect of French political economy. The partnership of statism and private industry succeeded in building an adequate network of railways for France. The monopolistic structure and operation of the French railways have eliminated certain costs and wastes which to outweigh any conceivable advantages of competition. Through the grant of monopoly, interline competition, overlapping service and intra-company feuds were discouraged and even prohibited, and with this, the waste of physical resources was reduced to a minimum. The railways of France have operated for over a century as an integral and indispensable part of the national economy.⁴⁰

It was inevitable, however, that this centralization of policy would disadvantage the French railway. As in one famous case, France was defeated at Franco-Prussian War, because the French railway system was too centralized in Paris, and could not effectively transport troops and military goods to the front. The bureaucratization and influence of special interests associated with all governments, even those of corporations, also negatively affected the French railways. Doukas criticized that “it has laid bare a vacillating and not-too-

³⁶ Frank Dobbin, *Forging Industrial Policy*, *op. cit.*, p. 132.

³⁷ William H. Buckler, “The French Method of Controlling Railway Rate,” *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 20, no. 2, 1906, p. 284-285.

³⁸ *Ibid.*, p. 280.

³⁹ *Ibid.*, p. 284-285.

⁴⁰ Simon A. Doukas, *The French Railroads and the State*, *op. cit.*, p. 271.

intelligent railway policy that has cost the taxpayers billions of francs and has kept railway finances in constant flux, often bordering on chaos.”⁴¹ Historically speaking, a neither private nor public operation of the French railway was successful for the financial performance.

The French statism of railway policy controlled railway network and led companies to avoid wasteful competitions, which discouraged the entrepreneurial spirits of private enterprises. In France, there was not a serious problem of excess lines, as there was in Britain, where Beeching had to destroy the wasteful lines and stations. Overall, the tradition of the French statism supported by able technocrats has continued to the exploration of TGV after World War II.

RAILWAYS AND GOVERNMENT IN JAPAN

Historical background of the relation between the railway and government

The modernization of Japan started in 1868, with the start of the Meiji era, when the government introduced Western industries under the slogan of “wealthy nation and strong power” to catch up the industrialized countries. The Meiji government employed foreigners, called “Oyatoi,” who worked in various fields for the modernization of Japan. The number of Oyatoi reached about three thousand at their peak time 1870s, with nearly half of them coming from Britain, and about fifteen percent from France. Starting in 1878, Japanese citizens began to replace the Oyatoi, and their numbers saw a rapid decrease. In 1878 their numbers were at 70, then 43 in 1880, and 15 by 1890.

The government considered the railway to be one of the key industries for modernization, and therefore constructed the first national railway in Japan. Constructed in 1872, it stretched from Shinbashi (Tokyo) to Yokohama, and employed engineers, drivers, and station staff from Britain with British locomotives, carriages, rails and additional equipment. The government issued a bond of 1 million pounds with 9% interest through the Oriental Bank in London.⁴² The narrow gauge of 3 feet 6 inches was selected due to its lower production cost; powerful locomotives of that time could draw carriages with some speed even on the narrow gauge.

The government had initially planned to construct the railway by itself, but owing to the scarcity of money, granted the private railway under its strict control and partly subsidized its construction cost. The first private railway,

⁴¹ *Ibid.*, p. 270.

⁴² Nakamura Naofumi, *Nihon tetsudogyo no keisei* [The Establishment of Japanese Railway Industry], Tokyo, Nihonkeizai Hyoronsha, 1998, p. 26-36.

which opened in 1883, was Nippon Railway, which ran 731 km from Ueno (Tokyo) to the north of the Main Island. In 1891, it was completed to run all the way to Aomori. Following that, many private railway companies began to build trunk lines during the first railway boom between 1886 and 1889. The second railway boom began after the Sino-Japanese War in 1895, and ended in 1900, when the major trunk lines were completed by the private companies. The total length of the private railway network would eventually amount to nearly twice that of the national railway. The Japanese railway network developed in accordance with the industrial revolution, which saw the rise of light industries in the 1890s, but shifted to be centered on heavy industries in the 1900s.

Nationalization of railways

176

After the Russo-Japanese War, the government sought direct control of the major private companies to make it easier to connect them with the national railway, especially in times of emergency. In 1906, the government accordingly nationalized 17 major railways. The lines of the Japan National Railway (JNR) increased from 2459 km to 7265 km, which occupied 90.9% of the total length in Japanese railways. Compared to Britain and France, Japan was the first country to experience a true nationalization of its railways.

After the nationalization process, JNR reorganized its structure and emphasized unification of its employees who had worked under different management and culture. All the employees were considered members of one large family, called new JNR, and cooperated with each other in a corporate culture, which was one of the roots of Japanese management. Lifelong employment, a system of seniority, and trade unions were organized within company, not based on the type of jobs across companies. Most of the top management of JNR was comprised of graduates from the imperial universities. While it was ultimately them who decided the national policy of the railways, they sometimes had to compromise with politicians.

Before World War II, some of the bureaucrats in JNR had proposed the possibility of a change of gauge from the narrow one that was in use to the standard size. Though this would increase the capacity of transport, it soon became a political issue, one that was investigated and debated in parliament. Politicians from local areas wanted to introduce railway lines to their hometown, in order to win the support of their constituents. Eventually, the investment in the railways was directed to the extension of the railways into more local areas, rather than to the conversion of the gauge of the existing railways. That was one of the background reasons that Japan had to build Shinkansen with a standard gauge after World War II.

The prosperity of railways in Japan

According to the table shown before, Japan is the heaviest user of railways among the three countries. To arrive at this figure, the role of private urban railway companies, which are not financed by public money, must be emphasized. The majority of the metro and trams are run by public sectors, but the urban railways are owned by private companies, and among them, the top fifteen companies control 2729 km. In big cities, they compete with JNR and metros or trams run by the public sector, and in the metropolitan area they claim about half of the total railway passengers.

Most of the urban private railways originated from electric trams, and enjoy not only the profit from the transport in the populated cities, but also the diversification of various fields which support railway revenues. For instance, most of the major railway companies run department stores that attract customers living along the railway lines. Some of these department stores developed their branches in areas far from the original railway, and are supporting the railway company. The private railways also have subsidiaries of estate agents and developers which cultivate areas along the lines to attract people railway commuters. The private railways sometimes extend new lines into uninhabited areas and reclaim the land. The companies can accumulate profit from developing the area and increasing the number of passengers for the railway. In some cases, they run hotels, amusement parks, baseball grounds and other urban facilities. The urban railway companies have taken a strategy of diversification which increases the number of passengers and also contributes to the revenues of the companies.

Privatization of JNR

Japanese railway privatization was primarily motivated by three factors: the large deficit of the JNR, bureaucracy, and bad labor relations. The deficit of JNR started in 1964, worsened after the oil shocks in the 1970s, and was in a situation of true bankruptcy in the 1980s. The total deficit of JNR in 1986, for instance, was more than three times the total traffic revenues in that year. An enormous deficit was caused by the competition with cars and airs, but more seriously by the latter two factors, bureaucracy and the labor relations. Bureaucrats, who led the Japanese railway with ambitious spirit before World War II, fell into debt with 462,000 employees at its peak in 1965. They were complacent due to a lack of a sense of crisis, in addition to an antagonistic labor union that increased its power after the war. Drastic reform of JNR was inevitable and necessary; as such, JNR was privatized in 1987.⁴³

43 Mizutani Fumitoshi and Nakamura Kiyoshi, "The Japanese Experience," *op. cit.*, p. 306, 315-316.

JNR is now divided into six JR passenger railway companies, each of which controls a region (Hokkaido, East Japan, Central, West Japan, Kyushu, Shikoku) but fares and regulations are standardized for all companies. The freight operation is left to Japan Freight Railway Company covering the nation widely. The Japanese National Railway Settlement Corporation was created to deal with the huge debt amounted to 37 trillion yen which was nearly ten percent of GDP at that time.

Each privatized company is free from many restrictions that were once imposed, and allowed to enter into new businesses similar to the urban private railways. The total number of employees was reduced to 200,000 at the time of privatization. As Gourvish noted, the privatization of JNR was more of an incomplete “quasi-privatization”.⁴⁴ But in general, the Japanese approach to rail restructuring has succeeded in many ways, especially when compared with the privatization of BR. It has improved productivity, cut operating deficits, decreased fares, and provided better services.⁴⁵

178

ATTITUDE TO THE HIGH SPEED RAILWAY (HSR)

British approaches to the modernization of railways

Britain tried to modernize its railways all while using the existing tracks, which were laid straightly and evenly as far as possible, through excavation, embankment, bridges and tunnels. The conventional rail truck was available for the modern high-speed railway. Britain began to tackle the task of heightening the speed of railway in the 1970s, after the Beeching Plan was put into effect. There were serious questions to consider: How should it strive for high speed? Was there a role for freight traffic, and if so, what kind? How should the railways be paid?⁴⁶

The Advanced Passenger Train (APT) project, started in the 1970s, was designed to maximize speeds without introducing expensive new infrastructure, but troubles resulted in its abandonment after short periods of service in 1981-82 and 1984. Following that, the British HSR introduced its second-best technology, which operated at 125 miles per hour (200 kmph) on the Great Western from 1976 and the East Coast from 1978. It became the mainstay of British HSR for over two decades, with a recorded speed of 238 kmph in 1987, and is still in full service from Paddington station.⁴⁷

⁴⁴ Terry Gourvish, *The High Speed Rail Revolution: History and Prospects*, London, Department for Transport, 2010, p. 9.

⁴⁵ Mizutani Fumitoshi and Nakamura Kiyoshi, “The Japanese Experience,” *op. cit.*, p. 334; Ian Bartle, *Britain’s Railway Crisis*, *op. cit.*, p. 1, 31.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 5.

⁴⁷ Terry Gourvish, *The High Speed Rail Revolution*, *op. cit.*, p. 12.

The Channel Tunnel Rail Link (CTRL) project progressed in the 1960-75 period, but unfortunately it became a casualty of the difficult economic conditions following the oil crisis of 1973. The British government's anxieties about the cost of the CTRL project, which escalated from £123 million to £373 million in little more than a year, contributed substantially to its decision to withdraw from the Tunnel project in 1975. The second, and ultimately successful, CTRL, now called High Speed 1 [HS1], was opened at London St. Pancras in 2007. It remains the zenith of passenger rail travel in Britain to date. The total cost of the project was in excess of £ 5 billion.⁴⁸

The Department for the Environment, Transport, and the Regions (DETR) published *Transport 2010*, in which it anticipated saving time on existing projects, specifically the completion of the CTRL and the modernisation of existing railway lines. Indeed, for some time the emphasis of rail policy was on upgrading the existing infrastructure of the major routes. (DETR, 3-4) DETR viewed the railways as part of integrated transport, and this was an important motivating factor in the government's construction of a total transport network for the public. As for the HSR project, it might be difficult to deal exclusively with a railway that has such strategic importance.

French approaches to the modernization of railways

Since 1967, the SNCF has been involved in studies that attempt to define the concept of the high-speed railway in France. The first concepts were outlined in 1970 with a proposal to construct a new line between Paris and Lyon, designed around the following three principles: 1. Specialisation of a new line for passenger traffic, 2. Compatibility with the existing railway network, and 3. A high-frequency operating system with reduced load interruptions.

These technical design options for the high-speed railway in France have proven to be reliable. They have made it possible to achieve high commercial speeds of about 240-270 kmph, to optimise the use of TGVs and the commercial capacity of the new line, to reduce operating and maintenance costs of the new line and rolling stock, and to free large freight transportation capacities on existing conventional lines. All these factors have contributed to the growth of traffic and to the increased profitability of the high-speed railway project.⁴⁹

The TGV resembles the Shinkansen in purpose but differs in design philosophy. The differences are somewhat attributable to an attempt to overcome disadvantages of the Shinkansen, and additionally to the different physical

⁴⁸ *Ibid.*, p. 13.

⁴⁹ Jean-Pierre Arduin, Ni Jincheng, "French TGV Network Development," *Japan Railway Transport Review*, no. 40, 2005, p. 22-28, quoted p. 26.

characteristics of France and Japan. The most significant difference between the TGV and the Shinkansen is the ability of the former to operate on conventional tracks, which allows for significant savings. It also means that the HSR can serve regions with no HSR infrastructure and specifically serve parts of the network where at present the demand is not high enough to justify the construction of a dedicated line⁵⁰ The TGV adopted a push-pull train system which was driven by the electric locomotives, but Shinkansen introduced a multiple unit system in which each vehicle was equipped with an electric motor. More recently, however, TGV adopted a train with a multiple unit system, developed by Alstom.⁵¹

The French concept (that the HSR should use the existing rail track as much as possible) is also applicable to other railways in neighboring countries, and now HSR in Europe is using this philosophy to branch out into several countries.

Japanese approaches to the modernization of railways

180

The Japanese railway lines were notorious for their congestion, and the capacity of services and cars was at its maximum for the conventional railways. As noted before, Japan National Railway (JNR) used a narrow gauge with lots of tight curbs and up and downs, which meant that it was impossible for the HSR to run on the existing narrow gauge tracks. Moreover, a tremendous investment was required to recover from the damage of infrastructures during World War II, and to renovate the entirety of the JNR.

JNR had a plan to construct a bullet train to connect Eurasia in 1938, and had started purchasing land for the new railway, but stopped at the end of the War. Nonetheless, engineers still wanted to achieve this dream. Japan's economy began to grow in the 1960s, and this proved to be the ideal opportunity to construct a new railway on the standard gauge. The Tokyo Olympic Games in 1964 were another incentive to hasten this construction. The project was approved in 1958, and construction launched in 1959. The total cost was an estimated 380 billion yen, part of which (80 million dollars or 280 billion yen) would be borrowed from the World Bank.

The Shinkansen owed its success to two key figures. One was Shinji Sogo, the president of JNR, who trusted the ability of Railway Technical Research Institute of JNR, and demonstrated strong leadership in promoting the HSR plan under difficult circumstances. The other was Hideo Shima, chief engineer of JNR, who coordinated technical affairs under the leadership of Sogo. Hara noted that Japanese engineers visited France several times in 1950s and learned the

50 Sone Satoru, "Future of High-Speed Railways," *Japan Railway & Transport Review*, no. 3, 1994, p. 4-5; Moshe Givoni, "Development and Impacts," *op. cit.*, p. 596.

51 Jean Bouley, "A Short History of 'High-Speed' Railway in France Before the TGV," *Japan Railway & Transport Review*, no. 3, 1994, p. 50-51.

possibility of making use of the AC electrification for high speed train. “It was Louis Armand, President of SNCF, who had recommended AC electrification to JNR President Nagasaki during their visit to France in 1953.”⁵²

In conclusion, the Japanese approach to rail restructuring after World War II has succeeded in many ways. The Shinkansen, undoubtedly the world’s leader in terms of volume, safety and punctuality, is now a symbol of the high level of Japanese railway technology. It has enabled trains to retain a much higher mode share of passenger traffic than in any other country.⁵³

As final conclusions, British industrial policies have taken a number of forms over the years, but at their core is a commitment to sustaining the autonomy of the firms rather than controlling market mechanisms; to promoting the national interest, as in France; and to sustaining the productivity of the firm, as in Japan.⁵⁴ The power of British commercial interests is much higher than that of any continent, and they are able to speak to the government on equal terms, different from other European commercial interests. They determined the lines of their railway systems. In Britain, the railways were presided over entirely by commercial companies, subject only to the few legislative restrictions. The privatization in 1993 split BR into more than 100 pieces, which made it difficult for the British to challenge the dynamic innovation of HSR.

The French government is a conductor of an industrial orchestra. Her political culture constructed state sovereignty as the key to political order, and rail policy made state control over planning, finance, coordination, and competition the key to economic order and efficiency. The state’s dominance of technical and managerial matters in the rail industry contributed to French notions of efficiency of state concentration of industry, and to notions of the incapacity of private actors to reach efficient solutions on their own.⁵⁵

France succeeded in its construction of the TGV partly through its use of conventional tracks to cut the expenses, and Britain introduced its Intercity 125 on the existing railway network. Japan had no alternative but to increase the capacity and speed of its railways, without the construction of new line with the standard gauge. In other words, the backwardness of the railways after World War II prompted Japanese to hasten its modernization, in view of its economic growth and the opportunity of a Tokyo Olympic Games.

In terms of speed of railways, JR is currently behind SNCF, but Japanese HSR is transporting more than twice the passengers of the French HSR and it

52 Terushi Hara, “Reflexions,” *op. cit.*, p. 39.

53 Roderick A. Smith, “The Japanese Shinkansen,” *op. cit.*, p. 233.

54 Frank Dobbin, *Forging Industrial Policy*, *op. cit.*, p. 211.

55 *Ibid.*, p. 140, 166, 214.

is notable that Hideo Shima, “father” of Shinkansen, commented as follows: “Frequency, I believe, is far more vital than higher speed. For unless you boost operation frequency, you can’t reduce passenger fares and attract more customers. From now on, the first priorities of train transport must be low energy, safety and comfort.”⁵⁶ He suggested the fundamental idea that Japanese HSR should aim at the present and the future.

⁵⁶ Roderick A. Smith, “The Japanese Shinkansen,” *op. cit.*, p. 236.

UN NOUVEL OPÉRATEUR FERROVIAIRE EN ITALIE :
LA SOCIÉTÉ NTV, UNE AVENTURE FERROVIAIRE
INNOVANTE¹

Michèle Merger

Depuis la publication de la désormais très célèbre directive 91/440 du 29 juillet 1991, les chemins de fer européens ont connu d'importantes réformes. C'était en effet la première directive d'une longue série visant à recomposer le secteur ferroviaire en fonction d'une approche libérale. L'adoption des trois premiers paquets ferroviaires de 2001 à 2007 a conduit à la remise en cause du statut juridique des entreprises publiques ferroviaires, à la séparation entre réseau (infrastructure) et exploitation, et à l'ouverture des réseaux à la libre concurrence. Le troisième paquet ferroviaire, dont les origines remontent à 2004, prévoyait l'ouverture à la concurrence des trafics internationaux des voyageurs à partir de 2012 et du trafic national à compter de 2015.

La libéralisation du trafic voyageurs constituait une épineuse question, car elle était directement liée à la remise en cause du concept de service public. Le Parlement européen a initialement souhaité que les services internationaux de voyageurs soient ouverts à la concurrence dès le 1^{er} janvier 2008 et que les services nationaux le soient quatre ans plus tard, ce qui a suscité de vives polémiques dans les milieux politiques et économiques. C'est finalement en octobre 2007 que ce troisième paquet ferroviaire a été adopté, mais seule l'ouverture du marché des services internationaux de voyageurs a été fixée au 1^{er} janvier 2010. Ainsi, aucune échéance ayant valeur d'obligation n'était fixée pour libéraliser le transport national des voyageurs, chaque pays pouvant s'engager sur cette voie selon des modalités différentes et propres à chacun.

1 C'est à la fin des années 1980 que, grâce à François Caron, j'ai connu Terushi Hara. Sollicitée par les responsables de la journée scientifique qu'ils ont organisée en son souvenir, j'ai pensé que la meilleure façon de rendre un hommage posthume à Terushi, auteur d'une maîtrise sur les chemins de fer algériens, était d'évoquer une question ferroviaire d'actualité en Italie, pays qui a été au cœur de mes recherches depuis plusieurs années.

C'est dans ce contexte qu'est née le 11 décembre 2006 la société NTV dont le principal objectif était d'obtenir l'autorisation de faire circuler des trains à grande vitesse sur le réseau TAV de la Péninsule². Notre brève étude vise à retracer les premières années d'existence de cette société venue concurrencer l'opérateur historique Trenitalia, né de la réforme de 2001³, et premier exemple en Europe d'une entreprise privée exploitant des trains à très grande vitesse⁴.

LA SOCIÉTÉ NTV OU LA VOLONTÉ « D'INTRODUIRE LA CONCURRENCE SUR LES RAILS⁵ »

Des pionniers audacieux

La création *ex-nihilo* de la société NTV (*Nuovo Trasporto Viaggiatori*) à Rome le 11 décembre 2006 est due à l'ingénieur Giuseppe Sciarrone et à trois hommes d'affaires très connus en Italie : Luca Cordero di Montezemolo, Diego della Valle, Gianni Punzo. G. Sciarrone est la seule personnalité ayant joué un rôle important dans le monde ferroviaire et il est indéniable que sa présence a été déterminante pour donner naissance à NTV. Formé à l'École d'ingénieurs de Milan, il était entré au service de FIAT où il resta une vingtaine d'années avant de se diriger vers les *Ferrovie dello Stato*. En tant que directeur du Département Transport au sein de l'entreprise, il a été un des proches collaborateurs du Président Lorenzo Necci⁶, et a participé au lancement de l'Eurostar⁷. En 2000, il quitte les *Ferrovie dello Stato* car, ardent défenseur de la libéralisation du

184

2 Le projet TAV (*Treno Alta Velocità*) a été élaboré à la fin des années 1980 : présenté en octobre 1987, il prévoyait la construction de plus de 1 000 km de lignes nouvelles de Turin à Venise et de Milan à Naples. Les vicissitudes du projet en ont considérablement ralenti la réalisation : en effet, c'est en 2005 seulement que le premier tronçon a été achevé entre Rome et Gricignano (ville située à 18 km de Naples) et c'est le 13 décembre 2009 que le dernier tronçon, construit entre Florence et Bologne, a été inauguré ; cf. Michèle Merger et Andrea Giuntini, « La très grande vitesse ferroviaire en Italie entre innovations et tergiversations », sous presse.

3 La société *Rete ferroviaria Italiana* (RFI spa) a été fondée le 1^{er} juillet 2001. Cette création répondait aux directives européennes. Responsable de l'infrastructure ferroviaire, RFI doit donc gérer un réseau de 16 200 km, plus de 2 700 gares et plus de 450 établissements consacrés au trafic de marchandises ; elle coordonne le trafic, garantit la sécurité sur les voies et elle doit commercialiser les créneaux horaires disponibles pour les opérateurs autorisés à assurer un service ferroviaire.

4 Rappelons que les Italiens utilisent l'expression *treno ad alta velocità*, calquée sur l'expression anglaise *high speed train* pour désigner tout convoi circulant à 300 km/h, ce qui en France correspond au train à très grande vitesse.

5 *La Stampa*, 29 avril 2012.

6 L. Necci a été Président des *Ferrovie dello Stato* de 1990 à 1996.

7 C'est en 1989 que les *Ferrovie dello Stato* ont présenté le premier prototype du train très rapide, l'ETR 500. Il comprenait 10 voitures placées entre deux automotrices. Il pouvait circuler à 319 km/h et maintenir une vitesse de 10 à 15% supérieure à celle qui était normalement atteinte sur les tronçons en courbe des lignes classiques ; cf. Michèle Merger et Andrea Giuntini, « La très grande vitesse ferroviaire en Italie entre innovations et tergiversations », art. cit.

secteur ferroviaire, il fonde la *Rail Traction Company*⁸ dont il est devenu le premier administrateur délégué. Un tel cursus nous aide à comprendre son engagement pour la création de NTV, ce qui n'était pas le cas pour les trois autres personnalités qui avaient pu s'apprécier dans le monde des affaires et dont les liens d'amitié s'étaient renforcés au cours des années.

Né en 1947 et issu d'une vieille famille d'origine piémontaise, Luca Cordero di Montezemolo semblait éloigné du monde ferroviaire car, après des études de droit, il était entré chez Ferrari en tant qu'assistant d'Enzo Ferrari avant de devenir responsable des courses automobiles de Formule 1 de 1973 à 1977, date à laquelle il a pris les fonctions d'administrateur délégué de FIAT. De retour chez Ferrari en 1991, il en était le Président et l'administrateur délégué. Revenu de nouveau chez FIAT en 2004 pour y exercer les fonctions de Président, il y est resté jusqu'en 2010. Parallèlement, il a occupé une place importante sur l'échiquier du monde des affaires en tant qu'administrateur de nombreuses sociétés et notamment de l'entreprise *Tod's* de Diego Della Valle et de *Poltrona Frau spa*, une entreprise d'ameublement, rachetée en 2003 par Charme, un fonds d'investissement qu'il avait créé avec Diego della Valle, mais c'est sans aucun doute ses fonctions de Président de la *Confindustria* (l'équivalent du MEDEF français) de 2004 à 2008 qui lui ont permis de tisser de nombreuses relations avec un grand nombre d'entrepreneurs. Fils d'un fabricant de chaussures, Diego della Valle a séjourné aux États-Unis au lendemain de ses études universitaires et, de retour en Italie, il a fait de l'entreprise familiale l'une des plus célèbres sociétés de fabrication de chaussures avec notamment le lancement, en 1978, des chaussures *Tod's*, mocassins et bottines à picots uniquement fabriqués à la main et, quelques années plus tard, il a créé la marque *Hogan* destinée à attirer une clientèle plus jeune.

Gianni Punzo est un des hommes d'affaires les plus en vue de l'Italie du Sud. Né en 1937, fils d'un négociant napolitain de produits textiles, il avait créé avec deux de ses frères la société *Puntex* spécialisée dans la grande distribution textile mais, confronté à un ralentissement de ce type d'activités en milieu urbain au milieu des années 1970, il eut l'idée d'implanter un très grand centre commercial aux portes de Naples, à Nola, le *CIS (Centro Integrato Servizi)* spa. Fondé avec la participation de douze autres négociants, le *CIS* a attiré d'autres grossistes napolitains, permettant ainsi la construction d'un immense complexe commercial inauguré en 1986 et regroupant plus de 300 entreprises. Un an plus tard, avec la société financière du *CIS*, G. Punzo a constitué la société *Interporto Campano*

8 La *Rail Traction Company* (RTC) est une compagnie de traction ferroviaire née en février 2000. Il s'agit de la première compagnie privée effectuant un service de trains marchandises sur la ligne du Brenner.

chargée d'aménager et de gérer un interport intermodal : il s'agit de la plus grande zone de fret implantée en Italie du Sud sur plus de 3 millions de m² et dotée d'infrastructures routières et ferroviaires, de dépôts, de chambres frigorifiques, de plates-formes réservées aux containers et de services de douane⁹.

Dans la nouvelle société, G. Sciarrone s'engageait à verser 2,6% du capital alors que les trois autres devaient en détenir en tout 33,5% soit un peu plus de 11% chacun. L'étape suivante visa à consolider les bases de l'entreprise et les quatre pionniers se sont tournés vers les milieux financiers et industriels de la Péninsule. Leurs efforts ont été récompensés en juin 2008 avec l'engagement à leurs côtés :

- de la banque *Intesa San Paolo* alors dirigée par Corrado Passera ;
- d'Alberto Bombassei, industriel de Bergame à la tête de l'entreprise *Brembo* spécialisée dans la production d'équipements de freinage pour les automobiles (Ferrari notamment) et les motos ;
- de la société *Assicurazioni Generali*.

186

Quelques mois plus tard, la Société Voyages et Développement du groupe SNCF¹⁰ s'engage à son tour dans cette entreprise et, en janvier 2009, la société MAIS spa, société holding fondée en 2005 par Isabella Seragnoli, la fille de l'industriel bolonais, Enzo Seragnoli¹¹ et unique actionnaire du groupe Coesia¹², devient elle aussi actionnaire.

9 Cet immense complexe qui réunit désormais plus de mille entreprises et qui représente un chiffre d'affaires annuel de l'ordre de 6 à 7 milliards d'euros a été complété par la construction de *Vulcano Buono*, un vaste centre commercial projeté dès 1995 : conçu par l'architecte Enzo Piano et rappelant dans ses formes le Vésuve tout proche, tout en étant presque invisible dans le paysage environnant, ce centre a été inauguré en décembre 2007 après cinq ans de travaux.

10 Dès la fin de l'année 2007, ont eu lieu les premiers contacts entre la SNCF et la société NTV. La conclusion d'un accord en octobre 2008 était due avant tout – semble-t-il – au fait que la SNCF était l'entreprise qui offrait le meilleur savoir-faire en matière de très grande vitesse ferroviaire. « La SNCF est le meilleur opérateur de grande vitesse dans le monde. Les équipes de la SNCF disposent d'une grande expérience et sont les plus performantes pour la gestion des systèmes de réservation, de vente de distribution » (« Le TGV italien aux couleurs de Ferrari se moque de la crise », interview de G. Sciarrone publiée dans le journal *Les Échos*, 7 novembre 2008).

11 En 1942, E. Seragnoli avait relevé, avec son cousin Ariosto Seragnoli, l'entreprise G.D. que Mario Ghirardi et Guido Dall'Oglio avaient fondée au début des années 1920 pour fabriquer des motos. Jusqu'en 1945, les deux associés ont produit des composants de mitraillettes et, à partir des années 1946-1947, ils ont commencé à produire de machines automatiques et notamment des machines d'emballage de produits alimentaires et de savons. Au cours des années 1960, l'entreprise a mis au point des machines pour la production et l'emballage des cigarettes et est devenue le leader mondial dans ce secteur. Au cours des trente dernières années, elle a pu mettre au point, grâce à l'électronique, des machines de plus en plus performantes, et elle a diversifié sa production (emballage des produits cosmétiques ; production d'engrenages, de systèmes de transmission de très haute précision pour les industries aérospatiale et automobile) en intégrant de nombreuses sociétés – italiennes et étrangères – qui ont été regroupées au sein du holding financier CISS (*Compagnia Sviluppo Industriali e Immobiliari*).

12 Au lendemain du décès d'Enzo Seragnoli survenu en 1983, son épouse Maria Teresa Chiantore a pris la présidence de la G.D. et de la CISS, et elle a assumé cette fonction jusqu'à sa mort en 1991. Quelques années plus tard, en 1997, par suite de leurs divergences concernant le

À cette époque-là, le capital social atteignait 148 953 000 euros et la répartition des quotes-parts de chacun des actionnaires était la suivante :

Montezemolo - Della Valle – Punzo Holding (MDP Holding)	33,5 %
IMI Investissements (Banque Intesa Sanpaolo)	20 %
Société Voyages et Développement (SNCF)	20 %
Winged Lion Fund (Assicurazioni Generali)	15 %
Nuova Fourb (A. Bombassei)	5 %
MAIS spa (I. Seragnoli)	5 %
Reset 2000 srl (G. Sciarrone)	5 %

L. di Montezemolo avait été nommé président de la société et G. Sciarrone administrateur délégué ; les autres membres du conseil d'administration nommés par les assemblées générales du 11 décembre 2006, du 11 juillet 2007 et du 23 octobre 2008 étaient G. Punzo, D. Della Valle, R. Agrusti, A. Bombassei, M. Carpinelli, G. Miccichè, A. Nodari, P. Saviotti, G. Scotti, G. Pépy et M. Faugère. Conformément à la décision des actionnaires datée du 27 avril 2009, Vincenzo Cannatelli est devenu Vice-Président exécutif, fonction créée pour seconder celle du Président. Les tâches à accomplir étaient nombreuses, car il fallait non seulement offrir aux futurs voyageurs un service de qualité, mais aussi et surtout réussir à défier le monopole des *Ferrovie dello Stato Italiane*.

Des premiers pas au choix en faveur de l'AGV d'Alstom

La société, dont le siège social a été installé à Rome¹³, a obtenu de la part du Ministère des Transports la licence ferroviaire pour les services nationaux de voyageurs en février 2007 et l'autorisation d'accéder au réseau cinq mois plus tard. Le 17 janvier 2008, la jeune entreprise a signé avec RFI, un accord-cadre qui concernait l'utilisation du réseau pour la décennie 2010-2020 : le gestionnaire de l'infrastructure, chargé d'assurer la maintenance des lignes, de fixer les conditions d'accessibilité au réseau et d'attribuer des sillons ferroviaires, s'engageait à rendre disponible la capacité des infrastructures et, de son côté, NTV devait verser à RFI la somme de 1,2 milliard d'euros, à raison de dix versements annuels d'un montant de 120 millions d'euros, au titre des

devenir de cet immense empire estimé alors à 3 000 milliards de liras, les héritiers d'Ariosto Seragnoli et les deux filles d'Enzo et de Maria Teresa Seragnoli ont voulu réorganiser la CISS. Quatre nouvelles sociétés holding ont vu le jour : la MAIS, la LOLE, la REEF et la GPS. Cette réorganisation s'est définitivement achevée en 2001 et Isabella Seragnoli est désormais à la tête du groupe *Coesia* qui réunit plusieurs entreprises industrielles qui produisent des machines pour l'emballage de produits et des systèmes de contrôle très sophistiqués, et dont les unités de production sont réparties dans vingt-sept pays à travers le monde. Fidèle à la tradition du mécénat qu'avaient exercé ses parents, I. Seragnoli a financé et finance encore de nombreux projets médico-sanitaires et notamment la construction de centres hospitaliers.

¹³ C'est en juin 2009 que les bureaux et la direction de l'entreprise ont été transférés de la via Calabria et de la via Salandra au nouveau siège du Viale del Policlinico.

péages perçus sur les sillons. Quelques mois plus tard, en octobre, elle a présenté une demande auprès de l'Agence Nationale pour la Sécurité Ferroviaire (*Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria*)¹⁴ afin d'obtenir un Certificat de sécurité sur la Direttissima et la ligne historique reliant Florence à Rome¹⁵.

Parallèlement à ces démarches préliminaires à toute exploitation, en janvier 2008, NTV a souscrit avec l'entreprise Alstom un contrat pour la livraison de 25 trains grande vitesse de type AGV (Automotrice Grande Vitesse) construits à Aytré près de La Rochelle et à Savigliano (Piémont). Ainsi NTV a conclu ce contrat portant sur 650 millions d'euros un mois seulement après la sortie d'usine du premier prototype d'AGV à sept voitures¹⁶ dont les premiers essais à 160/200 km/h puis à très grande vitesse ont eu lieu respectivement à partir du printemps et de l'automne 2008¹⁷. La mise au point de ce nouveau type de rame articulée¹⁸ a bénéficié de trente ans d'expériences et d'expertises technologiques acquises dans le domaine de la très grande vitesse : l'AGV se caractérise par une motorisation répartie, ce qui permet non seulement d'accroître la capacité des voitures de 20 % par rapport aux trains concurrents ne disposant pas de ce type de motorisation, mais aussi de réduire la masse du train et d'éliminer une grande partie du bruit. Construite avec de nouveaux matériaux, dotée de moteurs à aimants permanents qui sont plus légers, plus compacts que les précédents, et qui sont directement montés dans les bogies, l'AGV est à la fois moins lourde et plus puissante que ses concurrents¹⁹. Toutes ses caractéristiques ainsi que son profil aérodynamique contribuent à réduire de 15 % sa consommation d'énergie. Capable de fonctionner avec quatre tensions d'alimentation différentes (25 Kv; 15 Kv; 1,5 Kv; 3 Kv), l'AGV est un train conçu, dès l'origine, pour une interopérabilité internationale.

14 Conformément aux directives européennes 2004/49 et 2004/51 relatives à la sécurité et au développement des chemins de fer, l'ANSF a été créée le 10 août 2007 et a commencé sa mission à partir de 2008. Installée à Florence, elle a pour tâche de fixer et de faire respecter les normes de sécurité et de régularité du service ferroviaire sur l'ensemble du réseau, fonction jusque-là assumée par la Direction générale du transport ferroviaire et RFI.

15 NTV, *Relazione sulla gestione del periodo 01/01/2008 – 31/12/2008*, Roma, 2008, p. 11.

16 L'idée de réaliser une nouvelle génération de trains à grande vitesse, héritière des TGV mais caractérisée par un système de motorisation réparti sur toute la rame, est née en juin 2004 et la première voiture AGV a été achevée en février 2007 ; c'est un an plus tard, le 5 février 2008, que le premier prototype d'AGV à 7 voitures (dénommé Pégase : Prototype évolutif grande vitesse d'automotrice standard européenne) a été officiellement présenté à l'usine d'Aytré, près de La Rochelle, en présence du président de la République, N. Sarkozy.

17 D'avril à septembre 2008, l'AGV a été soumise à des essais sur l'anneau de Velim en République tchèque. Quelques semaines plus tard, il a été testé à très grande vitesse (300 km/h) sur la ligne du TGV Est en France.

18 La rame articulée permet de créer un lien semi-rigide entre les voitures et de limiter les risques de dislocation ou d'empilement en cas de déraillement.

19 Rappelons que le 3 avril 2007, le record mondial de vitesse sur rail (574,8 km/h) a été battu sur la ligne du TGV Est par un TGV Duplex ayant des composants du futur train AGV (bogies moteurs ; moteurs à aimants permanents).

Il peut accueillir les équipements nécessaires pour celle-ci et les équipements nationaux de contrôle de vitesse. Les dispositifs du système de gestion du trafic ferroviaire européen (ERTMS) embarqués lui permettent de circuler sur les réseaux européens équipés de ce système comme c'est le cas pour les lignes italiennes à grande vitesse. Le train AGV est conçu pour offrir aux opérateurs la plus grande flexibilité : il peut correspondre à une rame de 7, 8, 10, 11 ou 14 voitures, et peut être exploité en unité multiple de 2 ou 3 rames à condition de rester dans la limite de 400 mètres de longueur de quai. L'aménagement intérieur est également modulable et chaque opérateur peut le choisir en fonction des options marketing mais, d'une manière générale, l'AGV offre aux voyageurs des voitures qui sont plus larges que celles des TGV précédents, et qui sont dotées de plus grandes baies vitrées, de sièges plus amples et de couloirs plus spacieux permettant ainsi d'offrir aux voyageurs un plus grand confort. L'accord de janvier 2008 stipulait également que le constructeur français devait assurer, pendant trente ans, la maintenance des 25 trains qu'il devait livrer à NTV²⁰, et l'accord signé le 7 mars 2008 avec l'Interport de Campanie prévoyait l'implantation, à Nola, d'un centre de maintenance dont la construction a été entreprise en octobre 2009 et achevée à l'automne 2011²¹. S'étendant sur 140 000 m², le centre comprend huit grands ateliers couvrant une superficie de plus de 42 000 m² et 55 000 m² équipés de 11 voies ferrées d'une longueur totale de 12 km ; il a été inauguré le 13 décembre 2011.

NTV a dû songer aussi à la formation de ses futurs agents : mécaniciens et personnel au service des voyageurs dans les gares et à bord des trains (chefs de train – *train managers* –, hôtesses, stewards). Grâce à un investissement de 18 millions d'euros, la société a fondé une École de formation technique et une École dite de l'« hospitalité » pour la formation du personnel d'assistance. La première a ouvert ses portes en 2008 et les premiers cours réservés aux mécaniciens dont la formation devait durer au maximum deux ans et demi, ont débuté en avril 2009. Deux ans plus tard, l'école avait ainsi formé 100 mécaniciens. L'École de l'hospitalité ouverte en avril 2011 a accueilli 650 élèves qui ont été les premiers à recevoir une formation s'étalant au minimum sur deux et au maximum sur six mois et visant à développer non seulement les compétences technico-professionnelles propres au transport ferroviaire, mais aussi celles spécifiques du secteur touristique et des marques d'excellence du *made in Italy*.

20 L'usine Alstom d'Ayré en construira 17 et le site italien de Savigliano 8.

21 Le choix de Nola n'est pas le fruit d'un hasard : c'est là que se trouve l'Interport créé par G. Punzo, l'un des fondateurs de NTV, et c'est à l'intérieur de ce vaste complexe que NTV a prévu l'implantation du centre de maintenance.

Il est indéniable que la création de NTV a suscité beaucoup d'espoirs chez les partisans de la libéralisation du secteur ferroviaire, mais elle a également suscité beaucoup d'inquiétudes au sein du groupe des *Ferrovie dello Stato* qui, par l'intermédiaire de RFI, a eu un droit de regard sur le devenir du nouvel opérateur, futur rival de Trenitalia. Très vite les relations entre les responsables de NTV et Mauro Moretti, administrateur délégué du groupe FS, se sont envenimées et leurs litiges qui ont conduit à une bataille de communiqués ont eu un large écho dans les colonnes des quotidiens.

190

Quelques mois après la signature de l'accord-cadre de janvier 2008, NTV a dû s'adresser de nouveau à RFI car il fallait songer à la préparation des essais du matériel. Dès le 15 avril 2008, soit deux mois seulement après la présentation officielle en France du prototype Pégase, NTV a adressé à RFI une demande d'accès et d'utilisation du centre d'entretien du matériel grande vitesse situé à quelques centaines de mètres de la gare centrale de Naples pour pouvoir effectuer les opérations de contrôle lors des essais du matériel, car l'entreprise, qui avait obtenu la licence de procéder à des essais sur l'axe Florence-Rome et sur les lignes à très grande vitesse Rome – Naples, Bologne – Milan et Turin – Novare²², ne disposait pas encore d'ateliers de maintenance. RFI a refusé cette requête en répondant que « la possibilité de satisfaire la demande de NTV [était liée] à la nécessité que fût clairement défini le contexte réglementaire et organisationnel²³ », ainsi les responsables de NTV ont été contraints de se tourner vers l'agence Anti-Trust qui a décidé d'ouvrir une enquête²⁴.

En fait, la période d'essais n'a commencé qu'à partir du 9 février 2010 – c'est-à-dire un mois après l'arrivée du prototype Pégase en Italie²⁵ – et quelques jours plus tard, le 18 février, NTV a signé avec RFI un nouvel accord modifiant l'accord de janvier 2008 : il prévoyait que l'exploitation commerciale devait commencer le 1^{er} septembre et rendait le programme d'accès aux infrastructures (lignes et gares) plus cohérent. RFI devait garantir l'accès aux gares de Milan Porta Garibaldi, Turin, Venise-Mestre, Bologne, Florence, Rome Tiburtina, Naples, Salerne et Padoue et deux nouvelles dessertes étaient programmées au profit des gares de Milan Rogoredo et Rome Ostiense²⁶.

22 L'ANSF a accordé le premier certificat de sécurité à NTV le 18 mars 2009 pour l'axe Florence-Rome et c'est le 30 décembre suivant que l'Agence l'a étendu aux nouvelles lignes à très grande vitesse.

23 Cf. « Montezemolo contro le FS: Stanno ostacolando Ntv », *Il Giornale*, 7 octobre 2008.

24 « Indagine dell'Antitrust sui servizi dell'Alta velocità », *Il Sole 24 Ore*, 7 octobre 2008.

25 C'est en effet le 7 janvier 2010 que Pégase est arrivé dans la Péninsule.

26 Conscient de la saturation de la gare de Rome Termini, NTV a eu l'idée de faire de l'ancien Air Terminal d'Ostiense – qui avait été construit pour le championnat du monde de football en 1990 afin de relier l'aéroport de Fiumicino à la gare d'Ostiense et qui avait été ensuite laissé à l'abandon – une gare importante pour assurer un service concernant une grande partie de

La signature de cet accord traduisait une amélioration des relations entre RFI et NTV mais celle-ci n'était qu'apparente car, dès l'été suivant, les déclarations de M. Moretti ont donné naissance à une vive polémique. En effet, lors du 31^e Meeting pour l'Amitié entre les Peuples qui s'est tenu à Rimini du 22 au 28 août 2010 l'administrateur délégué des FS a déclaré « que les concurrents entrant sur le marché ferroviaire sont avantagés et que dans aucun autre Pays au monde il n'y aurait eu la possibilité d'obtenir des certificats de sécurité et de licence comme cela est arrivé en Italie²⁷ ». De tels propos prononcés en marge d'une table ronde consacrée à la mobilité²⁸ ont entraîné une réaction immédiate de NTV qui, dans un communiqué de presse publié le 25 août, affirmait que les déclarations de M. Moretti avaient « dépassé les bornes » et qui rappelait que le projet NTV avançait « dans le respect des directives, des lois et des normes établies au niveau européen et national en accord avec l'ing. Moretti²⁹ ». Le projet NTV, ajoutait le communiqué, « est critiqué par qui demeure enraciné, dans les faits et dans ses propos, dans de vieilles attitudes monopolistiques, et qui apparaît donc comme celui qui retarde vraiment le développement du Pays³⁰ ». Quelques semaines plus tard, le conseil d'administration de NTV, convoqué d'urgence le 6 octobre 2010, a fait savoir dans un communiqué de presse rédigé à l'issue de sa réunion que parmi les obstacles dressés à l'égard de l'entreprise par RFI, deux étaient particulièrement graves : le refus de RFI de lui garantir « comme le prévoyait la loi, la disponibilité d'un centre de maintenance à utiliser durant le processus d'homologation de son matériel roulant³¹ », et son « attitude obstructionniste³² » qui a entraîné depuis septembre l'arrêt des essais sur les lignes à grande vitesse. Les administrateurs³³ demandaient une entrevue avec le chef du gouvernement, Silvio Berlusconi, et les ministres compétents pour les

l'agglomération romaine mal desservie par les autres gares de la capitale. C'est là que NTV a installé les bureaux de la Direction territoriale de Rome, l'École de formation des mécaniciens, l'École de l'« hospitalité » pour la formation du personnel d'assistance. Cf. NTV, *Relazione di L. di Montezemolo sulla gestione del periodo 01/01/2010 -31/12/2010*, Roma, 25 mars 2011, p. 16-17.

- 27 Propos publiés dans les journaux *Avvenire* et *Il Corriere della Sera* datés du 26 août 2010.
- 28 « Più rapidi, più agevoli, più sostenibili: quali mezzi per la mobilità? », tel était le thème de la table ronde qui a eu lieu le 24 août et à laquelle ont participé E. Forlani, secrétaire du groupe parlementaire *Sussidiarietà*; D. Arcuri, administrateur délégué d'*Invitalia*; R. Cattaneo, assesseur des Infrastructures et de la Mobilité de la Région Lombardie; A. Matteoli, ministre des Infrastructures et des Transports; R. Tazzioli, président et administrateur délégué de *Bombardier Transportation Italy spa*.
- 29 NTV, *Comunicato Stampa*, 25 août 2010.
- 30 *Ibid.*
- 31 Comunicato di stampa di NTV, 6 octobre 2010.
- 32 *Ibid.*
- 33 Certains d'entre eux ont violemment critiqué Moretti. Ainsi, Della Valle a déclaré qu'il avait fait son temps et que son comportement reflétait « l'arrogance intrinsèque du détenteur du monopole » ; cf. « NTV alza i toni contro le Ferrovie », *La Repubblica*, 8 octobre 2010.

inviter non seulement à exercer rapidement un contrôle sur les agissements de RFI, mais aussi et surtout à engager la réforme visant à séparer RFI du groupe des FS, réforme qui ne pouvait être différée. Ils s'engageaient à agir auprès des instances italiennes et européennes pour faire valoir les droits de NTV et faire reconnaître les dommages subis par l'entreprise.

La première demande de NTV a reçu une réponse favorable du gouvernement : Gianni Letta, secrétaire général de la Présidence du Conseil des ministres, et Altero Matteoli, ministre des Infrastructures et des Transports, ont organisé une rencontre avec M. Moretti et G. Sciarrone au Palais Chigi. Le communiqué publié à l'issue de la réunion qui s'est tenue le 19 octobre 2010 précisait que les FS n'empêchaient pas les essais mais il soulignait aussi que « ceux-ci devaient être poursuivis sans subir de retards ultérieurs³⁴ ». Le communiqué passait sous silence l'autre requête qui avait été formulée fort légitimement par les administrateurs de NTV et qui avait suscité des commentaires ironiques de la part de Moretti³⁵ et de Lamberto Cardia, le nouveau Président des FS³⁶ ; cependant il soulignait que la rencontre avait permis de réaffirmer « le rôle fondamental de l'Agence Nationale pour la Sécurité Ferroviaire dans le processus d'homologation du train AGV³⁷ », propos qui ne pouvaient que satisfaire partiellement les responsables de NTV qui étaient très déterminés pour obtenir la création d'une Autorité de régulation indépendante³⁸, et qui refusaient toute autre solution même temporaire comme l'avait proposé Antonio Catracalà, le Président de l'Anti-Trust³⁹.

192

34 « Siglata la pax ferroviaria fra FS e NTV », *Il Corriere della Sera*, 21 octobre 2010.

35 « En Italie, il existe de nombreux arbitres ; songeons à l'Anti-trust et à bien d'autres ; c'est la seule chose qui ne manque pas » ; cf. « NTV : azioni a tutto campo per superare gli ostacoli », *Il Sole 24 Ore*, 12 octobre 2010.

36 Juriste de formation et politiquement issu des rangs de la Démocratie Chrétienne, L. Cardia a assumé à plusieurs reprises les fonctions de sous-secrétaire d'État ou de chef de cabinet de différents ministres à partir de la fin des années 1970. Président de la CONSOB (Commission nationale pour les sociétés et la bourse) de 2003 à 2010, il a succédé à I. Cipoletta à la Présidence des FS à partir du 1^{er} juillet 2010.

37 « Siglata la pax... », art. cit.

38 Rappelons à ce sujet que le 24 juin 2010 la Commission européenne avait décidé de renvoyer devant la Cour de justice l'Italie et douze autres États membres pour ne pas avoir adopté « les procédures législatives fondamentales relatives à l'ouverture du marché ferroviaire [et ne pas avoir] mis en place un organisme de régulation indépendant ». Cf. *Finanza e mercati*, 26 avril 2011.

39 Lors d'une audition devant les députés le 27 octobre 2010, Catracalà avait en effet suggéré que l'Anti-Trust (autorité créée en 1990 pour garantir la concurrence et lutter contre les pratiques anti-concurrentielles) pourrait assumer temporairement le rôle de l'autorité régulatrice du secteur des transports : il envisageait la création d'une section entièrement autonome dont les membres seraient issus de l'ANAS (*Azienda Nazionale Autonoma delle Strade Statali*, Agence nationale autonome des routes de l'État), de l'ENAC (*Ente Nazionale per l'Aviazione Civile*, Office national de l'aviation civile) et du groupe *Ferrovie dello Stato italiane spa*. Les dirigeants de NTV considéraient que l'Anti-Trust agissait *ex-post* alors que la libéralisation ferroviaire nécessitait

La trêve instaurée le 19 octobre a été de courte durée car, quelques jours plus tard, dans une interview accordée au journaliste Massimo Mucchetti du *Corriere della Sera*, M. Moretti accusait les dirigeants de NTV d'avoir menti à propos de la suspension des essais du prototype Pégase qui, au-delà des 250 km/h, « perd – affirmait-il – de la stabilité⁴⁰ ». Moretti précisait que Pégase était soumis à des contrôles dans l'établissement Alstom à Savigliano, et rappelait que l'homologation des ETR 600 et 610, trains à très grande vitesse construits par Alstom pour le compte des F.S. avait été obtenue, non pas dans un délai de trois mois prévu par le constructeur, mais après une période d'essais qui a duré deux ans et demi⁴¹. Enfin, l'administrateur délégué se déclarait prêt à accepter « la séparation de RFI du groupe FS si en Europe on décidait partout et en même temps une telle opération⁴² ». De tels propos ont suscité de vives critiques de la part des deux entreprises visées et du ministre Matteoli, selon lequel ceux-ci « ne pouvaient absolument pas être approuvés⁴³ ». Dans une note communiquée à la presse, les fondateurs de NTV ont affirmé comprendre qu'« une personne habituée à dépenser l'argent public et à ne pas risquer sa propre fortune puisse penser qu'investir un milliard d'euros dans une entreprise qui opère en Italie représente un risque entrepreneurial de faible envergure⁴⁴ ». De son côté, Alstom a fait savoir que l'AGV de NTV était parfaitement stable à 300 km/h et qu'elle se réservait le droit de porter plainte contre M. Moretti pour diffamation afin de préserver la réputation de l'entreprise et protéger ses 3 500 salariés italiens.

La guerre a continué au cours de l'année suivante à cause notamment de l'élaboration du nouveau PIR⁴⁵ que RFI a rendu public au début du printemps 2011, quelques jours seulement avant la présentation de la demande des sillons horaires pour l'année 2012. Ce PIR modifiait les règles qui avaient été définies par l'accord que NTV avait signé avec RFI en janvier 2008. Les certificats de conformité et de sécurité indispensables pour la mise en circulation des trains des différents opérateurs ferroviaires présents sur le marché italien devaient être présentés non plus en décembre 2011, mais en août 2011. Dès le 25 mars, le conseil d'administration de NTV dénonçait une nouvelle fois « l'attitude inacceptable

que les règles soient fixées à l'avance ; cf. « Guerra dei treni, l'ultimatum di Catracalà », *Il Corriere della Sera*, 28 octobre 2010.

40 « Bene la concorrenza, ma sia leale », *Il Corriere della Sera*, 26 octobre 2010.

41 Cf. « Matteoli sconfessa l'intervista di Moretti (Fs) contro la NTV di Montezemlo: non è divisibile », *Il Sole 24 Ore*, 27 octobre 2010.

42 « Bene la concorrenza... », art. cit.

43 « Matteoli sconfessa l'intervista di Moretti... », art. cit.

44 *Ibid.*

45 RFI publie chaque année un mémoire d'informations sur le réseau (*Prospetto Informativo della Rete*, PIR) afin de faire connaître à ses divers clients les procédures, les modalités et les échéances concernant les conditions d'accessibilité du réseau.

et le véritable coup de théâtre de RFI⁴⁶ » visant à nuire au lancement des trains *Italo* dont l'homologation – procédure préliminaire à l'obtention des certificats de conformité - n'était prévue qu'en octobre – novembre 2011. Ainsi, NTV allait être incapable de présenter les certificats en août et cela signifiait, aux yeux des responsables de NTV, que la mise en service du nouveau train programmée pour 2012⁴⁷ risquait d'être reportée à l'année suivante. La publication du nouveau PIR a conduit NTV à réitérer sa demande en faveur de la création d'une « Autorité réellement neutre pour veiller au bon déroulement de la libéralisation du secteur ferroviaire⁴⁸ ». Pour répondre à l'attitude jugée « provocatrice⁴⁹ » de RFI, V. Cannatelli s'est rendu une nouvelle fois à Bruxelles, le 14 avril 2011, pour défendre auprès du Directeur Général des Transports, Enrico Grillo Pasquarelli, cette requête⁵⁰ qu'il avait déjà présentée, trois mois auparavant, avec L. di Montezemolo et G. Sciarrone, au Commissaire européen aux Transports, Siim Kallas⁵¹. Cette requête restée sans réponse depuis l'automne 2010 a conduit également NTV à créer, avec la participation d'autres opérateurs ferroviaires (*FerCargo*; *Assoferr*, *Arriva DB*, *Arenaways*), le Forum du Transport Ferroviaire (*Forum del Trasporto Ferroviario*) dont les deux objectifs principaux étaient d'obtenir la création d'une Autorité de régulation et la révision du PIR. Cette « Sainte-Alliance anti-FS⁵² » née le 13 avril 2011, exigeait que la libéralisation des chemins de fer reposât sur trois principes bien définis : la certitude des règles, la coopération et la transparence⁵³. Le silence des autorités politiques ne sera rompu qu'en janvier 2012 lorsque le gouvernement Monti a décidé de mettre en place cet organisme tant espéré, mais cette décision n'a pas eu d'effets immédiats et il faudra attendre 2013 pour que les membres de l'Autorité soient nommés.

Une autre source de conflit entre les FS et la société NTV est née en juillet 2011 lorsque celle-ci a signé avec les principaux syndicats (Filt-Cgil, Fit-Cisl, Uilt et

46 NTV, *Comunicato stampa*, 25 mars 2011.

47 Initialement les dirigeants de NTV avaient prévu que l'exploitation commerciale devait commencer en septembre 2011; cf. NTV, *Comunicato stampa*, 25 août 2010 et 22 mars 2011. M. Moretti n'a pas manqué de souligner que NTV avait reporté à plusieurs reprises la date de mise en circulation du nouveau train; cf. « Montezemolo accusa Moretti », *Il Giornale*, 26 mars 2011.

48 NTV, *Comunicato stampa* daté du 25 mars 2011.

49 « L'ultima proposta di PIR giudicata provocatoria da G. Sciarrone », *Il Sole 24 Ore*, 14 avril 2011.

50 NTV, *Comunicato stampa* daté du 14 avril 2011 : « Il PIR sul tavolo della Commissione Trasporti UE Incontro a Bruxelles: "Urgente Authority" ».

51 Le 19 janvier 2011, les trois dirigeants avaient rencontré S. Kallas qui leur avait exprimé sa satisfaction et son soutien car le projet NTV répondait pleinement aux attentes de la Commission européenne.

52 *La Repubblica*, 14 avril 2011.

53 NTV, *Comunicato stampa*, 13 avril 2012.

Ugl) un accord prévoyant son adhésion au protocole relatif au nouveau contrat national de la Mobilité datant du 14 mai 2009 et au contrat national concernant le secteur ferroviaire. L'accord comprenait un pacte de productivité pour les années 2012-2014, ce qui n'était pas surprenant car NTV, qui employait déjà 323 agents et qui envisageait de recruter près de 1 000 personnes avant la fin de 2012⁵⁴, devait conquérir et fidéliser une clientèle aux dépens des FS ou des autres moyens de transport. Des primes de productivité, des primes de résultat individuelles, liées à la satisfaction des voyageurs, ainsi qu'une super prime étaient prévues pour tout le personnel lorsque les résultats économiques seraient supérieurs à ceux initialement fixés. La durée du travail était fixée de la façon suivante : 6 heures de conduite par jour pour les mécaniciens (avec la possibilité de passer à 7 heures au maximum sept fois par mois), 10 heures par jour pour le personnel à bord des trains (avec un maximum de 11 heures ou de 12 heures dans les limites respectives de 8 fois et 5 fois par mois)⁵⁵. Les salaires bruts mensuels étaient établis comme suit : 3 300 euros pour les mécaniciens, 2 900 euros pour le chef de train, 1 200 euros pour les hôtesses et les stewards à bord des trains et 1 000 euros pour le personnel d'accueil dans les gares. Enfin, l'accord prévoyait une série de dispositions en faveur de la protection sociale et sanitaire des employés.

Cet accord n'a pas manqué de faire réagir M. Moretti qui, dès le 29 juillet, a demandé aux syndicats d'accepter au sein des FS des conditions de travail identiques : « ce n'est pas possible de songer à une concurrence fondée sur une base différente de l'organisation du travail⁵⁶ ». C'est sans doute sous la pression du vice-ministre des Transports Roberto Castelli, un élu du parti de la Ligue du Nord, que la manœuvre financière votée en septembre a modifié un décret législatif de 2003, obligeant ainsi tous les opérateurs ferroviaires à adopter un seul contrat national de travail, celui coûteux des FS qui, par ailleurs, était devenu obsolète depuis 2007 et qui ne concernait donc pas le transport à très grande vitesse. NTV et les autres opérateurs du Forum du Transport Ferroviaire ont vivement critiqué cet amendement qui, aux yeux de tous les observateurs, apparaissait paradoxal dans une loi financière qui avait pour objectif de favoriser les négociations au sein des entreprises car il imposait exactement le contraire pour le seul secteur ferroviaire.

En dépit de toutes ces difficultés et des retards auxquels elle a dû faire face, NTV a pu cependant présenter officiellement son train appelé *Italo*⁵⁷ lors

54 En juillet 2011, NTV avait déjà reçu plus de 170 000 dossiers de demande de formation.

55 Cf. Allegato 3A al verbale di accordo del 25 luglio 2011 tra NTV spa e le Organizzazioni Sindacali Patto di produttività e sistema premiante.

56 « Nuova poison pill per NTV and Co », *Finanza e mercato*, 7 septembre 2011.

57 Du 27 octobre au 2 novembre 2008, NTV a effectué un premier sondage via Internet pour inviter les Italiens à choisir le nom du train : les Italiens intéressés devaient répondre en proposant une liste de trois noms. Un second sondage a eu lieu du 10 au 16 novembre :

de l'inauguration du centre de maintenance de Nola qui – il convient de le rappeler – a eu lieu le 13 décembre 2011. Les invités à cette cérémonie ont pu découvrir un train couleur rouge bordeaux offrant, sur chacune de ses onze voitures, un logo très symbolique : un lièvre représenté de profil dans l'élan de sa course et dont la silhouette traduit à la fois la vitesse, la légèreté et la souplesse. Ayant obtenu le certificat de sécurité délivré par l'ANSF le 20 mars 2012, NTV a pu aussi organiser, un mois plus tard, le voyage inaugural d'*Italo* sur les axes Milan-Bologne et Rome Tiburtina-Naples⁵⁸, prémisses à l'exploitation commerciale qui a commencé entre Milan et Naples le 28 avril 2012 à raison de deux courses A/R par jour, passées respectivement à cinq, à neuf et à onze à partir du 12 mai, du 26 mai et du 30 juin suivant. Le service a été rapidement étendu jusqu'à Salerne (1^{er} août) et, à partir du 26 août, les trains directs ont circulé entre Milan-Rome. Au cours des mois ultérieurs, NTV a programmé de desservir les gares de Padoue, Mestre et Venise (3 octobre) et Turin (9 décembre). Ainsi, à la fin de 2012, *Italo* a atteint neuf principales villes de la Péninsule, desservant ainsi douze gares.

UNE NOUVELLE CONCEPTION DU CONFORT ET DE L'ART DE VOYAGER ?

Les « ambiances » d'*Italo*

Le choix fait par NTV est de valoriser le temps passé à bord d'*Italo* et d'offrir à tous les passagers une certaine qualité de confort grâce à des sièges en cuir, signés Poltrona Frau, des espaces plus larges grâce à la largeur des voitures, une connexion Wi-Fi gratuite pour tous, des écrans situés à l'extrémité des espaces voyageurs et fournissant les indications relatives au voyage, des caméras de surveillance dans les espaces réservés aux bagages et aux zones d'accès de chaque rame. Ce qui différencie les voitures, ce n'est plus le classique dualisme 1^{re} classe / 2^{de} classe, mais les différentes « ambiances » dans lesquelles les passagers souhaitent voyager. En effet, chaque rame composée de 11 voitures met à la disposition des 460 passagers qu'elle peut accueillir trois principales « ambiances » : *Club*, *Prima* et *Smart*. Située en extrémité de rame, la voiture *Club* est la plus luxueuse : comparable à la *business class* aérienne, elle est dotée

les participants devaient choisir le nom qu'ils préféreraient parmi la liste de quatre noms sélectionnés par NTV au lendemain du premier sondage : *Velox*, *Saetta* (mot signifiant éclair, flèche), *Mercurio* et *Italo*. C'est finalement ce dernier qui a obtenu le plus grand nombre de voix et qui a été officiellement adopté le 18 novembre. Aux yeux des sondés et des dirigeants de NTV, ce nom qui correspond à un prénom italien évoquait parfaitement l'italianité de l'entreprise.

58 Il pleuvait beaucoup le 20 avril 2012 quand *Italo* a quitté la gare de Rome Tiburtina en fin de matinée, d'où cette remarque exprimée par bon nombre d'invités : « *Viaggio bagnato, viaggio fortunato* » (Voyage pluvieux, voyage heureux). Cette expression rappelle le proverbe : « *Sposa bagnata, Sposa fortunata* » (Mariage pluvieux, mariage heureux).

de deux salons de quatre places chacun, qui doivent être réservées en bloc par les passagers voyageant ensemble et souhaitant une plus grande tranquillité, et de 19 sièges individuels. Le service personnalisé inclut la distribution de journaux et de café expresso, et devant lui chaque passager dispose d'une petite tablette et d'un écran tactile lui permettant de regarder la télévision et des programmes de divertissement. Dans les quatre voitures *Prima*, le service comprend également la distribution des quotidiens. Une zone de détente permet aux voyageurs de discuter sans déranger les autres passagers et, dans la *Prima Relax*, il est interdit d'utiliser les téléphones portables et il est recommandé de converser à voix basse. Le style des cinq voitures *Smart*⁵⁹, qui offrent 55 % des sièges dont dispose *Italo*, se caractérise par des couleurs plus vives, mais les sièges en cuir, disposés deux par deux, sont moins raffinés que ceux des voitures *Club* et *Prima*. Un espace dit Cafeteria dispose de distributeurs automatiques qui permettent aux voyageurs de se restaurer et de boire des boissons chaudes ou froides, à un prix relativement modéré. À l'extrémité de chaque rame, pour éviter le passage des voyageurs, est placée la voiture *Smart Cinema* : équipée de huit écrans, elle permet aux 39 passagers qui peuvent s'y installer de voir, lorsqu'il s'agit d'un long trajet tel que Rome-Milan, les derniers films à l'affiche distribués par le circuit cinématographique Medusa ou des programmes de divertissement et d'information sur les liaisons les plus courtes.

Les types de tarification

Les prix des billets sont fixés en fonction de trois types de tarification (*Base*, *Economy* et *Low Cost*) pour l'ambiance *Smart*, et en fonction des deux premiers pour les ambiances *Club* et *Prima*. Tous varient en fonction des jours et des horaires choisis par les passagers. Ainsi, pour l'axe Naples-Milan, les prix de référence étaient fixés de la façon suivante (en euros) :

	Ambiance <i>Smart</i>			Ambiance <i>Prima</i>		Ambiance <i>Club</i>	
	<i>Low Cost</i>	<i>Economy</i>	<i>Base</i>	<i>Economy</i>	<i>Base</i>	<i>Economy</i>	<i>Base</i>
Rome-Naples	20	32	43	43	59	59	68
Rome-Milan	45	65	88	88	118	118	130
Rome-Florence	20	32	46	46	64	64	70
Bologne-Milan	20	32	43	43	61	61	70

La tarification *Base* permet aux voyageurs toutes ambiances confondues d'annuler leur déplacement à la dernière minute moyennant une retenue de 20 % sur le remboursement du prix du billet, ou de changer gratuitement

59 Convaincu que « [p]ersonne n'aime être un voyageur de seconde classe », L. di Montezemolo a été sans aucun doute l'un de ceux qui ont défendu le plus ardemment le choix de ce mot pour désigner cette « ambiance », assimilable à une seconde classe un peu améliorée.

leur billet dans un délai qui prend fin trois minutes avant le départ : cette modification peut être effectuée au profit d'un autre horaire, d'une autre date ou d'un autre passager. Si le voyageur manque le train, il peut, dans un délai d'une heure, tenter de trouver une place dans un autre train en fonction des disponibilités restantes. La tarification *Economy* offre la possibilité d'effectuer les mêmes types de changements mais à certaines conditions : un surcoût de 10 % est appliqué sur tout changement de train et, si le voyageur décide de passer au tarif *Base*, il devra payer un supplément lui aussi égal à 10 % du prix du billet. Seul le changement de nom du passager est gratuit et cette gratuité concerne également la tarification *Low Cost* pour laquelle aucun autre changement ou remboursement n'est possible.

« Slow et Fast »

198

Le service de restauration, comparable à celui de la restauration aérienne, est assuré par *Eataly*⁶⁰, la célèbre entreprise fondée par Oscar Farinetti qui a ouvert en 2007 son premier point de vente à Turin, et qui fait appel à une pléiade de sociétés de l'agro-alimentaire assurant une production de très grande qualité. Les repas sont servis à la place et dans des *Italobox* qui s'inspirent des boîtes porte-repas japonaises et qui sont fabriquées avec des matériaux recyclables. Trois types de menus sont proposés : *Tagliere* (Planche), *Orto* (Jardin potager) et *Gustoso* (Savoureux). Le premier offre, pour la somme de 17 euros, des tranches de fromages et de saucissons ; le deuxième est un menu végétarien et il est plus cher (20 euros) car il propose un plat principal à base de légumes, accompagné d'une crème de fromage et de gâteaux secs ; le troisième reflète la tradition culinaire italienne avec un plat, une purée de légumes et un dessert à la cuillère. Accompagnés d'une petite bouteille d'eau et préparés avec des produits régionaux frais qui sont présentés dans de petits bocaux en verre sans conditionnement chimique ni additifs de synthèse, ces menus sont renouvelés tous les quinze jours et varient en fonction des saisons. Il s'agit d'offrir aux voyageurs une restauration légère, de qualité, à des prix abordables. Ainsi, NTV ne propose pas la formule classique du wagon restaurant ou celle de la voiture-bar, toutes deux obligeant les passagers à se déplacer. Ceux-ci peuvent commander leur repas au moment de l'achat du billet ou au cours de leur voyage.

Les *Case Italo*

NTV propose une assistance aux passagers qui le souhaitent avant et après leur voyage. Des centres de service (*Case Italo*) dont l'architecture intérieure

⁶⁰ Le nom de l'entreprise correspond aux deux mots *Eat* et *Italy* unis avec la suppression de la voyelle *i*, ce qui phonétiquement se prononce comme *Italy*.

a été conçue par l'architecte Stefano Boeri⁶¹, ont été installés dans les gares qui ont été progressivement desservies. Pour répondre aux exigences des voyageurs qui disposent de plus ou moins de temps lors de leur passage en gare, chaque *Casa Italo* dispose d'une façade interactive aux couleurs de Italo qui est équipée non seulement d'une grande horloge et d'écrans LCD fournissant des renseignements sur les horaires et les éventuels retards sans avoir à entrer à l'intérieur du local, mais aussi de billetteries permettant d'acheter ou d'échanger des titres de transport⁶². L'aménagement intérieur est conçu pour accueillir les voyageurs ayant besoin d'assistance ou en attente d'un train *Italo*. Afin de créer une réelle continuité, un mur d'information offre les mêmes types de services que ceux de la façade extérieure, et il fournit également des informations sur les villes desservies (numéros utiles; météo). Un comptoir d'accueil circulaire permet aux hôtesses et aux stewards d'assister d'une manière plus personnalisée les voyageurs dont les déplacements sont favorisés par les éléments d'ameublement disposés eux aussi en îlots circulaires, et qui, en cas d'attente prolongée, peuvent venir s'asseoir sur des fauteuils individuels ou des banquettes. Enfin, une table ronde dotée de prises électriques permet les connexions par Wi-Fi à Internet. Dans les *Casa Italo* des gares de Milan Porta Garibaldi et de Rome Ostiense, les passagers de l'ambiance Club bénéficient d'un espace qui leur est réservé et qui dispose d'un coin-bar, de fauteuils et de banquettes confortables.

Il est encore impossible à l'heure à laquelle sont écrites ces lignes de prétendre dresser un tableau complet des effets qu'a entraînés l'arrivée d'*Italo*. Au terme des premiers mois d'exploitation certains indices permettent cependant d'en déceler quelques-uns. La naissance de NTV qui s'est traduite par la création de plus de 1 000 emplois directs et d'un nombre sensiblement équivalent d'emplois indirects a mis à l'épreuve le groupe des FS mais le choix dont disposent désormais les voyageurs, italiens ou non, et la guerre tarifaire qui s'est engagée entre NTV et *Trenitalia* constitueront sans aucun doute un levier puissant pour la fréquentation des trains. Avant même la mise en service d'*Italo*, *Trenitalia* a fait disparaître le mot « classe » pour les trains à très grande vitesse (les *Frecciarossa*) offrant désormais quatre types d'espace (*Standard*; *Premium*; *Business* et *Executive* dont la tarification est la plus chère) et, au cours de l'année 2012, elle a, à son tour, proposé trois types de tarifs: *Base*, *Economy* et *Super Economy*. Ainsi, le passager qui a choisi de voyager sur les lignes à très grande vitesse en 2012 a payé son billet environ 30 % moins cher qu'en 2009.

61 Stefano Boeri est l'architecte urbaniste qui a projeté notamment le Centre de la Méditerranée à Marseille dont la construction audacieuse a pris fin en 2012 après deux ans de travaux.

62 Des bornes de distribution de billets sont également installées dans des endroits spécifiques de chaque gare, là où doivent transiter les voyageurs en correspondance.

Au cours des trois premiers d'exploitation, les rames *Italo* ont transporté près de 450 000 passagers et, à la fin du mois d'octobre suivant, plus d'un million. C'est avant tout sur l'axe Milan-Rome que les clients ont été les plus nombreux, ce qui n'est pas surprenant. Les services offerts et la qualité de l'accueil en gare et à bord des trains *Italo* grâce à la présence d'un personnel jeune et motivé n'ont pas tardé à attirer des passagers qui ont délaissé la voiture ou l'avion, tendance déjà observée à partir de 2009 lorsque les lignes à très grande vitesse ont été toutes exploitées, et tendance surtout spécifique des liaisons directes de ville à ville, en particulier de Milan à Rome.

200 L'avenir nous dira si les bienfaits de la concurrence pour les voyageurs seront confirmés au cours des prochaines années, mais un fait est sûr : cette nouvelle et fascinante aventure de NTV, née dès 2006 de la volonté « d'un quatuor de choc⁶³ », a connu un parcours initial parsemé d'embûches car il a fallu plus de cinq ans de travail pour relever un défi, celui de remuer « les eaux stagnantes du monopole⁶⁴ ». En outre, elle a permis de montrer aux autres pays européens que la Péninsule, en dépit des vicissitudes de sa vie politique et des carences de ses pouvoirs publics, peut à la fois être à l'avant-garde dans le secteur ferroviaire et faire preuve d'une belle démonstration d'italianité fondée sur la compétence, l'innovation technologique et la culture du service.

63 Conférence de G. Sciarrone tenue à Milan devant les membres de la Chambre de commerce et d'industrie française en Italie le 25 octobre 2012.

64 L. di Montezemolo, *Da zero a Italo Così è nata la concorrenza*, Milano, Skira, 2013, p. 7.

« AUJOURD'HUI J'AI LA SATISFACTION DE VOUS ANNONCER
NOTRE HEUREUSE ARRIVÉE AU JAPON¹ ».
DE LA GUERRE DIPLOMATIQUE AU LOISIR
ETHNOGRAPHIQUE : AIMÉ HUMBERT ET LA CONQUÊTE
SUISSE DU JAPON (1858-1864)

Laurent Tissot

En quittant le port de Marseille le 20 novembre 1862 pour Nagasaki, Aimé Humbert ne doute pas un instant du succès de la mission qui lui a été confiée par le Gouvernement suisse². Non seulement la signature d'un traité de commerce avec le Japon ne posera aucun problème majeur, suivant en cela les expériences des Puissances occidentales, notamment les dernières en date le Portugal et la Prusse, mais il ne compte pas séjourner plus de trois mois sur l'archipel nippon, réduisant au maximum son absence loin de ses proches. Rien ne se déroule pourtant comme il l'espérait. Les négociations avec le pouvoir japonais prennent beaucoup plus de temps que prévu. L'instabilité politique et militaire régnant sur l'archipel explique pour une bonne part les renvois successifs qui mettent notre plénipotentiaire dans des phases d'agacement et d'énervement. Aux rivalités qui opposent les Puissances occidentales s'ajoute une confusion qui rend difficiles les tractations, le représentant suisse ne trouvant pas toujours les appuis nécessaires pour les faire avancer. Ce n'est que neuf mois plus tard, le 6 février 1864, que l'affaire est enfin conclue et qu'il peut prendre la route du retour.

Ces attentes ne sont pas vaines. Si Aimé Humbert se lamente souvent dans la correspondance qu'il tient avec son épouse Marie restée en Suisse, il décide de s'occuper « utilement », mettant ces temps morts à profit pour mieux comprendre le pays qui l'a accueilli... si durement. Aimé Humbert entreprend un véritable chantier ethnographique, voyageant, scrutant, notant, collectant,

1 Archives de l'État de Neuchâtel [AEN], Fonds Aimé Humbert, Lettre au Conseil fédéral, 11 avril 1863.

2 Pour tous les aspects relatifs aux préparations de ce voyage et le contexte dans lequel il s'inscrit, cf. Joseph Allimann, *Pour le commerce, la civilisation et le christianisme ! Aimé Humbert, instigateur du débouché japonais pour l'industrie suisse (1859-1862)*, mémoire de master, Université de Neuchâtel, Institut d'histoire, 2009.

écrivain³. La parution en 1870 de son *Japon illustré* chez Hachette, après celle de longs extraits sous la forme d'un feuilleton dans la célèbre revue des voyages *Le Tour du monde*, concrétise cet intérêt qui le mène à dévoiler au monde occidental un pays encore largement méconnu et à dresser un tableau, comme il le dit lui-même, « le plus complet et le plus pittoresque qui ait encore été publié des institutions, des usages et des mœurs du peuple japonais⁴ ».

C'est dire que le voyage d'Aimé Humbert prend une ampleur inattendue dans le cadre de l'expansionnisme occidental au XIX^e siècle puisqu'il allie les démarches proprement commerciales et diplomatiques à une entreprise ethnographique et culturelle de premier ordre. Nous ne prétendons pas affirmer ici qu'aucune configuration de ce genre n'existait auparavant. Aimé Humbert s'inscrit dans un courant d'exploration qui s'affirme dès le début du XIX^e siècle où, pour reprendre les termes de Sylvain Venayre, « la gloire du commerce » n'est pas dissociable du « goût de la découverte » et du « prestige de la science »⁵. Mais, par la renommée que son livre obtient par la suite – il est traduit en anglais, en russe puis en japonais – et les modalités de sa démarche, Aimé Humbert occupe une place singulière dans la littérature du voyage au sens général du terme, mais aussi dans l'histoire diplomatico-économique de la Suisse. Si la raison ethnographique n'apparaît pas de prime abord centrale comme il le laisse suggérer lui-même dans les premières lignes de son texte – « passer les journées de loisir que la lenteur des négociations nous procurait en abondance⁶ » –, Aimé Humbert en offre un autre éclairage, visible dans la correspondance avec son épouse, à laquelle il transmet des indications très claires sur les suites qu'il entend donner à son projet. Les incertitudes professionnelles auxquelles il pressent être confronté à son retour en Suisse le poussent à croire à une rentabilisation de son voyage grâce à la vente de ses récits ainsi qu'à l'émergence d'un commerce d'objets d'art japonais.

202

3 Nous nous n'attarderons pas ici sur l'usage des mots – ethnologie, ethnographie, etc. – et leur conséquence sémantique. Cf. George Stocking, « Qu'est-ce qui est en jeu dans un nom ? "Société d'ethnographie" et l'historiographie de "l'anthropologie en France" », dans Britta Rupp-Eisenreich (dir.), *Histoires de l'anthropologie*, Paris, Klincksieck, 1984, p. 421-431.

4 Aimé Humbert, *Le Japon illustré ; ouvrage contenant 476 vues, scènes, types, monuments et paysages dessinés par E. Bayard, H. Catenaci... [et al.]*, Paris, Hachette, 1870, 2 vol. ; Aimé Humbert, « Le Japon par M. Aimé Humbert, Ministre plénipotentiaire de la Confédération Suisse, 1863-1864. Texte et dessins inédits », dans *Le Tour du monde. Nouveau journal des voyages publié sous la direction de M. Édouard Charton*, Paris, Librairie Hachette et C^{ie}, 1866, p. 1-80 et 305-352 ; 1867, p. 289-335 ; 1868, p. 65-112 ; 1869, p. 193-224. Ici, p. 2.

5 Sylvain Venayre, *Panorama du voyage, 1780-1920. Mots, figures, pratiques*, Paris, Les Belles Lettres, 2012, p. 73 sq. et 211 sq.

6 « [...] nous avons étudié le pays et le peuple, visité les villes et parcouru en toute saison les campagnes de la baie de Yédo. Munis de nos crayons et d'un léger calepin, nous avons pris note de nos observations à mesure que l'occasion s'en présentait, tantôt assis au pied de cèdres séculaires, tantôt accroupis au seuil d'une rustique auberge, et parfois même, il faut le dire, retranchés dans l'arrière-boutique de bons bourgeois indigènes quelque peu complices de nos indiscrettes perquisitions. » (Aimé Humbert, *Le Japon illustré, op. cit.*, p. II.)

Par exemple, la liste ci-jointe présentant un chiffre de dépenses de fr. 2304, en crêpes, soieries, thés, couteaux yacounines, broches, agrafes, laques et jouets d'enfants, il faudrait, en conséquence, par la vente des objets qui y sont mentionnés, me faire rentrer dans une somme de 2 à 3 000 francs et si possible doubler ce capital.

Aimé se livre à des explications très précises sur la façon d'envisager ce commerce :

Quant aux thés, tu recevras par la malle deux échantillons qui seront suivis de 8 autres par voilier, via Londres. Les deux premiers étant des qualités les plus distinguées, serviront à faire connaître aux parents, amis et connaissances, le thé du Japon comme rival du thé de Chine⁷.

Cette expédition helvétique qui associe d'ailleurs d'autres intervenants est relativement bien connue, plusieurs études ayant éclairci les multiples péripéties qui l'émaillent : les prémices avec le travail déjà cité de Joseph Allimann, le voyage avec une étude menée par le soussigné⁸, et les tractations chaotiques avec les autorités japonaises et occidentales par Jean-Marc Barrelet et François Jequier⁹. Dans le cadre d'une exposition commémorant le 150^e anniversaire du traité de commerce entre la Suisse et le Japon, le Musée d'ethnographie de Neuchâtel aborde la question des représentations en lien avec le récit d'Humbert et les illustrations qui y sont associées, notamment les photographies de Felice Beato (1832-1909) qui a accompagné Aimé Humbert dans plusieurs de ses pérégrinations et les aquarelles du journaliste et caricaturiste anglais qui partage l'atelier de Felice Beato à Yokohama, Charles Wirgman (1832-1891) ou encore la série de décors d'éventails réalisés par le peintre Kawanabe Kyôtsai (1831-1889)¹⁰.

En replaçant le voyage d'Aimé Humbert dans le contexte de l'expansionnisme occidental de la deuxième moitié du XIX^e siècle, nous sommes en mesure de comprendre la force avec laquelle ce processus est entrepris, ses aspects multidimensionnels apparaissant dans tout leur éclat. Les liens entre ethnographie et colonisation ont été analysés dans plusieurs études, les unes allant dans le sens

7 AEN, Fonds Aimé Humbert, Lettre à sa femme, 26 novembre 1863.

8 Laurent Tissot, « Le voyage d'affaires : motifs avoués et raisons cachées », dans Philippe Henry (dir.), *Vers d'autres continents*, Hauterive, Attinger, 2006, p. 121-133.

9 Jean-Marc Barrelet, « Diplomatie, commerce et ethnographie : le voyage d'Aimé Humbert au Japon, 1862-1864 », *Musée neuchâtelois*, n° 4, 1986, p. 145-166 ; François Jequier, « Les relations économiques et commerciales entre la Suisse et le Japon des origines à la Première Guerre mondiale », dans Paul Bairoch et Martin Körner (dir.), *La Suisse dans l'économie mondiale*, Genève/Zurich, Droz, 1990, p. 465-505. De plus, un séminaire de master a été organisé, durant l'année académique 2012-2013, à l'Institut d'histoire de l'Université de Neuchâtel sur différents aspects.

10 Cet article reprend, en la développant, une contribution parue dans le catalogue d'exposition, sous le titre « L'effet d'un regard. Aimé Humbert et *Le Japon illustré* », dans Marc-Olivier Grouseth et al. (dir.), *Imagine Japan*, Neuchâtel, Musée d'ethnographie, 2015, p. 56-60.

d'une relation très étroite¹¹, les autres s'attachant à les nuancer¹². Serge Reubi a montré que l'effacement de la Suisse dans le champ ethnographique résultait clairement de l'absence de colonies sans que cela ne diminuât pour autant son intégration dans la relation coloniale¹³. C'est dans la même perspective que l'on peut comprendre les liens entre ethnologie et industrie. Il faut attendre le xx^e siècle pour observer en Suisse des véritables tentatives de rapprochement¹⁴. Dans le contexte helvétique, la démarche d'Aimé Humbert apparaît donc sous un jour très original. Essayons d'en savoir plus en reprenant les données qui sont à notre disposition. Voyons notamment comment Humbert construit son argumentation dans l'ambition de « conquérir » le Japon et, dans le prolongement, considérons s'il faut aborder son travail ethnographique dans un sens plus géostratégique qu'il veuille nous le dire, soit un simple loisir qui comble des attentes interminables et qui se transforme en un investissement personnel dont il espère retirer des espèces sonnantes et trébuchantes à son retour.

204

Nous savons qu'Aimé Humbert ne part pas au Japon la tête « vide ». Il prend soin de s'informer sur une destination qui reste certes largement inconnue, mais pas complètement ignorée. Une littérature existe que sa formation initiale, à l'Académie de Lausanne, en littérature grecque, en histoire, et en histoire ecclésiastique, puis à l'Université de Tübingen en 1839 où il étudie la philosophie, la philologie et la littérature générale aide certainement à aborder. L'enseignement qu'il donne ensuite en littérature dans un collège de Morges près de Lausanne, avant de se vouer corps et âme à la politique neuchâteloise, ajoute à une sensibilité qui l'ouvre à la dimension humaine de la réalité qu'il s'apprête à affronter¹⁵. Les « Humanités » ne sont donc pas à ses yeux des objets étrangers, inutiles et impropres dans la conquête du monde que l'Occident est en train de mener. Son fonds de bibliothèque qu'il décrit

11 Cf. par exemple Glenn Penny, *Objects of Culture: Ethnology and Ethnographic Museums in Imperial Germany*, Chapel Hill/London, University of North Carolina Press, 2002.

12 George Stocking, *After Tylor. British Social Anthropology, 1888-1951*, Madison, University of Wisconsin Press, 1995 ; Claude Blanckaert, « Of Monstrous Métis? Hybridity, Fear of Miscegenation, and Patriotism from Buffon to Broca », dans Sue Peabody *et al.* (dir.), *The Colour of Liberty: Histories of Race in France*, Durham, Duke University Press, 2003, p. 42-70. Pour une synthèse, voir Benoît de L'Estoile, Frederico Neiburg et Lygia Sigaud (dir.), *Empires, Nations, and Natives. Anthropology and State-Making*, Durham/London, Duke University Press, 2005.

13 Serge Reubi, *Gentlemen, prolétaires et primitifs. Institutionnalisation, pratiques de colonisation et choix muséographiques dans l'ethnographie suisse, 1880-1950*, Berne, Peter Lang, 2011, p. 40-1.

14 Serge Reubi, « L'ethnologue, prestataire de service pour l'industrie dans la Suisse des années 1930-1960 », dans Hans-Jörg Gilomen, Margrit Müller et Laurent Tissot (dir.), *Les Services. Essor et transformation du « secteur tertiaire » (15^e-20^e siècles)*, Zurich, Chronos, 2007, p. 319-327.

15 Philippe Henry, « Aimé Humbert, homme politique, professeur (1819-1900) », dans *Biographies neuchâteloises. De la révolution au cap du xx^e siècle*, Hauterive, Attinger, 2001, t. 3, p. 185-190. Son parcours académique ne s'achève pas par l'obtention d'un titre.

très précisément dans son testament prouve sa volonté de se munir d'un socle de connaissances aussi large que possible¹⁶. La maîtrise de l'allemand lui permet notamment d'accéder à des informations sur l'histoire du Japon et les premières expéditions qui y sont menées dès le XVII^e siècle¹⁷. Sa « carte mentale » est largement habitée en informations, faits, dates qui ne le laissent pas démuni même si ce qu'il affrontera sur le terrain le surprendra à plus d'un titre et l'amènera à nuancer ses jugements et certaines certitudes. Jusqu'à son départ, la trajectoire d'Aimé Humbert nous laisse voir un homme qui lie un intérêt pour les lettres, la chose publique et les affaires au sens large du terme. Il n'en reste pas moins conscient des lacunes dans les connaissances sur le Japon. Lors d'une réunion à Berne convoquée le 15 décembre 1860 par le Gouvernement suisse pour juger de l'opportunité d'envoyer une délégation au Japon, il ne se fait pas faute de déclarer aux participants que « le mode de vie des Japonais est très différent de celui des Européens¹⁸. » Il ne dit cependant rien sur l'ampleur de cette différence qu'il sous-estime certainement.

On ne peut dès lors écarter l'hypothèse d'une grande cohérence entre les domaines de l'esprit et ceux de ses activités commerciales et industrielles. Il reste à déterminer plus précisément le fil rouge qui l'amène précisément à juxtaposer, dans la question japonaise, ces plans et à mener une étude de fond, à côté de ses ambitions diplomatiques. Mais la capacité d'Aimé Humbert à s'intéresser à une culture « autre » n'est pas dissociable de ses propres valeurs qu'il ne remet jamais en cause et qui lui servent de points de repère dans ses rencontres. Le terrain ethnographique japonais s'élabore en fonction d'acquis préalables qu'il juge inaltérables et qui sont évidents à la lecture de la correspondance avec sa femme : les valeurs universelles qui allient la foi dans la civilisation chrétienne et les vertus de la « civilisation de la science » basée sur le positivisme et le progrès. Son

- 16 Judith Würzler, *L'État des connaissances sur le Japon avant le départ d'Humbert*, séminaire de master, Université de Neuchâtel, Institut d'histoire, automne 2012, p. 3. J. Würzler a notamment exploité à la Bibliothèque publique universitaire de Neuchâtel le « Catalogue de la bibliothèque de M. feu Aimé Humbert, professeur, ancien conseiller d'Etat et envoyé plénipotentiaire de la Confédération au Japon. Testament politique, janvier 1901 ». Elle a aussi retrouvé plusieurs bibliographies établies à la suite de visites d'Aimé Humbert aux bibliothèques de La Chaux-de-Fonds, Berne, Neuchâtel et Zurich.
- 17 Notamment Karl Friedrich von Neumann, *Ostasiatische Geschichte: vom ersten Chinesischen Krieg zu den Verträgen in Peking (1840-1860)*, Leipzig, W. Engelmann, 1861, ou Philipp Franz von Siebold, *Nippon: Archiv zur Beschreibung von Japan: und dessen Neben- und Schutzländern Jezo mit dem südlichen Kurilen, Sachalin, Korea und den Liukiu-Inseln*, Würzburg, s.n., 1832. On trouve aussi l'important ouvrage anglais de Laurence Oliphant, *Narrative of the Earl of Elgin's Mission to China and Japan in the Years 1857, 1858, 1859*, Edinburgh, Blackwood, 1859, ainsi que, bien sûr, plusieurs ouvrages français. Cf. Judith Würzler, *L'État des connaissances...*, op. cit., p. 36.
- 18 *Documents diplomatiques suisses*, t. 1, 1848-1865, document n° 415 : Protokoll über eine in Bern den 15. Dezember 1860 abgehaltene Versammlung, behufs Berathung der schweizerischen Handelsinteressen im Orient und in Ostasien, Bern, Benteli, p. 811.

engagement dans le mouvement franc-maçon et son combat pour l'avènement d'une République à Neuchâtel sous le drapeau radical matérialisent encore ce socle de certitudes qui n'a absolument rien d'original pour l'époque. Sur ce substrat, le terrain ethnographique doit avant tout se comprendre comme un instrument de conquête où le bien doit l'emporter sur le mal. Aimé Humbert en vient même à dire à sa femme que les lenteurs des négociations s'expliquent par la malice du diable qu'il voit à l'œuvre dans certaines pratiques japonaises¹⁹. Un code de conduite à base morale, religieuse et philosophique dans lequel la part de rationalisme est considérable dicte donc la marche à suivre qui pourrait très bien convenir aussi à celle d'un missionnaire.

206

En nous intéressant à cette expédition, nous sommes immédiatement confrontés à la question de la place de la Suisse dans ce grand mouvement expansionniste, pays qui ne dispose pas de colonies au sens propre du terme et dont les ambitions politiques et géostratégiques ne peuvent être mises sur le même pied que celles d'autres pays²⁰. Tout jeune État au moment où Humbert accomplit son voyage – la Constitution helvétique date de 1848 et marque à proprement parler la création d'une nation au sens moderne du terme –, la Suisse doit assurer sa place dans le grand mouvement d'influence de l'Occident, et de l'Europe en particulier. L'aspect économique est primordial dans cette perspective et Aimé Humbert en est un représentant éminent²¹. Son initiative est marquée du sceau du « besoin d'affaires » dont les élites économiques helvétiques sont conscientes et avides, dans le domaine industriel (textile, métallurgie, horlogerie essentiellement) mais aussi commercial et bancaire. De ce point de vue, elle ne fait que prolonger un mouvement perceptible au XVIII^e siècle déjà²². Mais la crise économique qui touche l'Europe et la Suisse dans la deuxième moitié des années cinquante sert d'argument central à l'intérêt que Aimé Humbert porte au Japon²³.

Or, que ce soit vraiment dans cette direction qu'est l'avenir peut-être principal de notre commerce et qu'en tout cas, nos fabriques suisses peuvent espérer de trouver un allègement de cette crise générale dont personne ne saurait

19 Laurent Tissot, « Le voyage d'affaires : motifs avoués et raisons cachées », art. cit., p. 130 : « [...] il y a un côté satanique dans ce monde au milieu duquel je vis, qui m'opprime parfois comme un cauchemar. » (AEN, Fonds Aimé Humbert, Aimé Humbert à sa femme, 1^{er} décembre 1863.)

20 Cf. Thomas David et Bouda Etemad, « Un impérialisme suisse ? », *Traverse. Schweiz-Dritte Welt. Von der Expansion zur Dominanz*, vol. 5, n° 2, 1998, p. 7-27.

21 Angela Maria Hauser-Dora, *Die wirtschaftlichen und handelspolitischen Beziehungen der Schweiz zu überseeischen Gebieten 1873-1913*, Berne, Peter Lang, 1986.

22 Béatrice Veyrassat, « 1945-1990 : un bilan des recherches sur l'histoire du négoce international de la Suisse (XVIII^e siècle – Première Guerre mondiale) », dans *L'Histoire en Suisse. Bilan et perspectives – 1991*, Bâle, Société générale suisse d'histoire, 1992, p. 92-104.

23 Paul Bairoch, *Victoires et déboires II. Histoire économique et sociale du monde du XVI^e siècle à nos jours*, Paris, Gallimard, 1997, p. 405-406.

calculer le terme, c'est ce qu'il me semble de plus en plus démontré depuis que je suis de nouveau dans un centre de fabrication : tout comme à Saint-Gall les manufactures qui travaillent sont essentiellement occupées pour l'extrême Orient, celles de nos maisons d'horlogerie qui sont le moins en souffrance ont pareillement leurs débouchés dans ces contrées-là²⁴.

Cet argument patriotique s'appuie sur des intérêts plus précis qui touchent l'horlogerie neuchâteloise et ses perspectives de développement. Nous touchons là à un élément très sensible chez Aimé Humbert. Fils d'horloger, Aimé Humbert s'y investit pleinement après une brillante carrière politique qui l'amène à siéger au Gouvernement neuchâtelois de 1848 à 1858 et au Parlement suisse en qualité de Conseiller aux États de 1854 à 1862²⁵. En 1858, il accède à la présidence de l'Union horlogère, un comptoir d'exportation chargé d'écouler la production suisse²⁶. Sans entrer dans les détails d'une histoire de l'horlogerie suisse, la question des exportations a toujours joué un rôle éminent²⁷. Les exemples ne manquent pas d'installations de comptoirs dans les différentes parties du monde : surtout dans les Amériques²⁸, mais aussi en Asie²⁹ et en particulier au Japon³⁰. Les intérêts privés apparaissent ici clairement. Aimé Humbert fait même miroiter à son frère tout ce qu'ils auraient à y gagner comme l'indique cette lettre mise au jour par Joseph Allimann.

À propos du Japon, j'ai une proposition à te faire, qui, à ce que j'espère, pourra te convenir :

Les Japonais fabriquent des pendules, des boussoles, des cadrans solaires, mais pas de montres.

Ils sont bons mécaniciens et deviendraient excellents monteurs de boîtes, comme tu peux t'en convaincre en te rappelant les boîtes de boussoles que tu

24 AEN, Fonds Aimé Humbert, vol. 1, Aimé Humbert au Chef du Département fédéral du commerce et des péages, 12 novembre 1861. Cité par Joseph Allimann, *Pour le commerce*, op. cit., p. 55.

25 Philippe Henry, « Aimé Humbert », art. cit.

26 Jean-Marc Barrelet, « Diplomatie », art. cit., p. 149.

27 Béatrice Veyrassat, « Le Jura horloger dans le négoce international au XIX^e siècle. Stratégies-organisation-culture », dans Jean-Luc Mayaud et Philippe Henry (dir.), *Horlogeries. Le temps de l'histoire*, Besançon, Annales littéraires de l'Université de Besançon, 1995, p. 215-234.

28 Béatrice Veyrassat, « Présence du Jura horloger au Brésil pendant la première moitié du XIX^e siècle », *Musée neuchâtelois*, 1986, p. 89-108, et *id.*, *Réseaux d'affaires internationaux, émigrations et exportations en Amérique latine au XIX^e siècle : le commerce suisse aux Amériques*, Genève, Publications du Centre d'histoire économique internationale de l'Université de Genève, 1993.

29 Alfred Chapuis, *La Montre chinoise*, Neuchâtel, Attinger frères, 1919 ; réimpr. Genève, Slatkine, 1983.

30 François Jequier, « Les relations économiques et commerciales entre la Suisse et le Japon... », art. cit., p. 467-469 ; Paul Akio Nakai, *Das Verhältnis zwischen der Schweiz und Japan. Vom Beginn der diplomatischen Beziehungen 1859 bis 1868*, Berne/Stuttgart, Haupt, 1967.

as vues. Ils aiment la montre, mais trouvent en général que c'est un instrument trop cher. En réunissant ces données, j'arrive à une combinaison qui ne me semble pas dépourvue de chances de succès. Elle consiste en ceci :

Envoyer des blancs au Japon et laisser les Japonais monter les boîtes eux-mêmes. [...]

2°) Faire fabriquer les boîtes en cuivre ou laiton, [...], uniquement au moyen de rainures et de charnières, parce que les Japonais ne connaissent pas la soudure. Il faut donc leur envoyer des boîtes qu'ils puissent aisément comprendre, remonter et imiter. [...]

Quand tes échantillons seront prêts, tu m'avertiras et je négocierai, en ta faveur, un contrat avec le comptoir asiatique de l'Union Horlogère qui t'assure le monopole de ce genre de produits fabriqués. [...]

De cette manière, on mettra les Japonais en mesure de se faire des montres à bon marché, avec les boîtes qu'ils voudront, [...] ainsi la montre se popularisera et le débouché deviendra important. [...]

Je te recommande de faire graver au milieu des boîtes, à l'extérieur, quelques ornements variés, qui indiquent aux Japonais qu'ils pourraient ainsi y faire figurer leurs armoiries, qu'ils aiment à porter jusque sur leurs habits³¹.

À la lecture de cette lettre, on ne peut dénier à Aimé Humbert le fait qu'il connaisse le domaine horloger et soit très au faite des capacités techniques requises pour la production de montres. Mais si cette lettre nous montre aussi l'imbrication des intérêts qui touchent les proches comme les partenaires commerciaux, elle fait état des adaptations possibles qu'il faut envisager dans la conquête du marché japonais. Le transfert technologique dont il est question ici n'est pas unilatéral. La procédure de l'imitation qu'Aimé Humbert requiert dans la phase de production s'appuie sur une phase d'innovation préalable qui doit s'ancrer dans le contexte japonais, mais qui est en fait développée en Suisse. Elle se double d'une attention aux possibilités locales et aux goûts qui y ont cours. Le marché japonais ne se conçoit donc pas comme une simple reproduction à l'identique des marchés européens, mais comme un processus d'hybridation de facteurs endogènes et exogènes³². C'est une procédure connue, à l'œuvre notamment chez des horlogers

31 AEN, Fonds Aimé Humbert, vol. 1, Aimé Humbert à son frère Ulysse, 17 juillet 1861, cité par Joseph Allimann, *Pour le commerce, op. cit.*, p. 47.

32 Dans la problématique de l'industrialisation du Japon, les propos d'Aimé Humbert préfigurent un large débat historiographique ; cf. entre autres, Eleonor Westney, *Imitation and Innovation: The Transfer of Western Organizational Patterns in Meiji Japan*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1987 ; Robert Boyer, Elsie Charron, Ulrich Jurgens et Steven Tolliday (dir.), *Between Imitation and Innovation: The Transfer and Hybridization of Productive Models in the International Automobile Industry*, Oxford, Oxford University Press, 1998, et, en ce qui concerne l'horlogerie, pour une période postérieure au voyage d'Humbert, Pierre-Yves Donzé,

neuchâtelois comme les Bovet en Chine dès 1836 ou, à la fin du XVIII^e siècle déjà, avec les Jaquet-Droz et Leschot³³. Rappelons que la lettre d'Aimé Humbert est écrite avant son expédition. Outre les lectures, ses connaissances du marché japonais proviennent des contacts qu'il a noués durant sa présidence de l'Union horlogère et des expériences qui ont été tirées de l'installation du premier comptoir à Yokohama en 1860, sous l'égide notamment de Rudolph Lindau, le représentant de l'Union horlogère qui rédige deux épais rapports sur la situation au Japon³⁴.

Dans une perspective plus large, on pourrait débattre ici de l'unilatéralité du processus telle qu'ont pu l'affirmer des auteurs comme Immanuel Wallerstein dans l'étude de l'émergence du capitalisme et de l'expansionnisme occidental. D'un centre géographiquement délimité (la phase initiale étant amorcée dans l'Europe du nord-ouest), les flux convergent vers des périphéries soumises à sa botte et alimentées en « produits » occidentaux dans un rapport de domination³⁵. Ce schéma qui règle l'organisation des échanges sur le plan mondial décrit les flux selon des modalités très rigides : tout concourt à donner au centre les moyens d'imposer tant sa demande que son offre. Qui plus est, comme l'a montré Daniel Headrick, les conditions de colonisation n'impliquent aucune diffusion en profondeur des technologies importées dans les périphéries. Nous avons affaire à des simples relocalisations géographiques de machines, de méthodes et d'experts d'un point à un autre sans impact culturel à proprement parler sur la terre d'accueil³⁶.

Si Aimé Humbert espère retirer des bénéfices pour lui-même, sa famille, ses proches, l'horlogerie et l'économie suisses d'un traité de commerce avec le Japon, il n'imagine pas une opération « blanche », sans effet à long terme sur le développement du Japon, sur les plans techniques, industriels et plus largement économiques. C'est là où Aimé Humbert fait preuve d'originalité. Il envisage une production au Japon qui n'est pas simplement considéré comme un lieu spécifique d'achat. Certes, sa perception reste certes celle d'un Européen condescendant, convaincu de la supériorité de ses connaissances, notamment dans la fabrication des montres, et qui considère la main-d'œuvre japonaise sans réelles perspectives de perfectionnement autres que celles de la maîtrise des procédés élémentaires. Il admet toutefois qu'une production de montres est possible au Japon pour autant qu'elle s'accorde avec ce niveau

« The Hybrid Production System and the Birth of the Japanese Specialized Industry: Watch Production at Hattori & Co (1900-1960) », *Enterprise & Society*, vol. 12, n° 2, 2011, p. 356-397.

33 Alfred Chapuis, *La Montre chinoise, op. cit.* Pour les Jaquet-Droz et Leschot, cf. la thèse de Sandrine Girardier en préparation.

34 François Jequier, « Les relations économiques et commerciales entre la Suisse et le Japon... », art. cit., p. 473.

35 Parmi une nombreuse bibliographie, Immanuel Wallerstein, *Capitalisme et économie-monde, 1450-1640*, Paris, Flammarion, 1980.

36 Daniel Headrick, *The Tentacles of Progress. Technology Transfer in the Age of Imperialism, 1850-1940*, New York, Oxford University Press, 1988.

de compétences, les « montres à bon marché ». Transpositions de savoirs il y a, sans qu'elles n'impliquent une symétrie des interventions ou une égale acceptation des apports des uns et des autres. Les rapports de force penchent clairement du côté de l'Occident qui reste gagnant. Mais le processus perd son aspect unilatéral, même s'il ne disparaît pas complètement.

La situation se complique dès lors qu'au milieu du XIX^e siècle, l'approche par des Suisses du marché japonais, comme tout autre marché extra-européen, n'est pas concevable sans appuis extérieurs. L'absence d'un empire colonial, le manque d'expériences dans la gestion de territoires extra-européens, la privation de débouchés maritimes contraignent en effet les intérêts suisses à chercher des biais permettant d'atteindre des marchés qui ne leur sont pas forcément accessibles³⁷. Cette situation peut présenter des avantages. En renonçant à toute ambition politique et militaire, la Suisse, en ajoutant sa taille, n'apparaît pas comme un État menaçant d'autres intérêts ou mettant en cause des équilibres géostratégiques. En jouant les bonnes cartes, le pays peut agir dans un contexte où les Grandes Puissances se taillent la part du lion, recherchent des nouveaux terrains d'action ou tentent de faire basculer un rapport de force défavorable. La stratégie d'Aimé Humbert dans son approche du Japon s'inscrit parfaitement dans cette configuration.

210

Deux points méritent d'être soulevés. Le premier concerne la structure institutionnelle de la Suisse qui influe sur le rôle que l'État fédéral peut jouer. Dans une conférence organisée à Berne le 1^{er} juillet 1862 pour mettre sur pied sa mission, Aimé Humbert recense les différentes options stratégiques qui sont envisagées et évoque la place de l'État fédéral dans le dispositif de « conquête » du marché japonais.

Les autres [cantons industriels], sans réclamer d'ailleurs la protection ni une intervention quelconque de l'État dans les affaires qui sont du ressort de l'industrie privée, voudraient que l'on mît à profit l'occasion offerte par l'envoi d'une mission diplomatique au Japon, pour faire une étude des marchés de l'extrême Orient au point de vue des intérêts du commerce suisse en général [...]. À cet effet, il y aurait lieu à combiner avec la mission diplomatique une mission commerciale [...]³⁸.

37 Ce qui n'évacue pas la question des relations avec la colonisation. Cf. Patrick Minder, « La construction du colonisé dans une métropole sans empire : le cas de la Suisse (1880-1939) », dans Nicolas Bancel, Pascal Blanchard *et al.* (dir.), *Zoos humains, de la Vénus hottentote aux reality shows, 19^e-20^e siècles*, Paris, La Découverte, 2002, p. 227-234, et plus spécifiquement *La Suisse coloniale : les représentations de l'Afrique et des Africains en Suisse au temps des colonies (1880-1939)*, Berne, Peter Lang, 2011.

38 *Documents diplomatiques suisses, op. cit.*, t. 1, document n° 456 : Procès-verbal de la Conférence de délégués des cantons industriels réunie le mardi 1^{er} juillet 1862 à Berne, p. 910.

Le recours ou non aux structures étatiques pour aborder un marché extra-européen est au centre des discussions au sein de certains milieux économiques suisses. Dans cette optique, l'expansionnisme économique helvétique est pensable même s'il ne fait appel qu'aux intérêts privés, l'appui étatique n'étant que subsidiaire. La mission d'Aimé Humbert est révélatrice, à cet égard, des tensions qui règnent au sein de l'espace helvétique et des divergences d'intérêts qui entrent en collision. Mais elle vient surtout confirmer les conclusions de Cédric Humair sur la politique douanière. La diplomatie n'est qu'un outil au service de l'économie dont la source d'inspiration reste très libérale, au sens manchestérien du terme avant que, avec la Grande dépression des années 1880, un capitalisme plus organisé ne se mette en place³⁹.

Le deuxième point à souligner est la recherche des appuis diplomatiques. L'ouverture du marché japonais aux intérêts économiques suisses est directement liée à l'évolution du contexte géopolitique et géostratégique international. L'archipel nippon fait l'objet des attentions et des convoitises les plus vives des Puissances occidentales depuis plusieurs années. Mais à l'inverse de l'Inde, du Vietnam ou une partie de la Chine, le Japon n'a pas été colonisé dans le sens classique du terme, soit par une occupation militaire ou son intégration dans des empires coloniaux à proprement dit. Amorcée par les expéditions de l'amiral Perry en 1853 et 1854, l'ouverture de l'archipel aboutit à la signature des « traités inégaux » qui forcent les autorités nippones à entrer officiellement en relation avec l'Occident, notamment en livrant leurs ports au commerce international, d'abord avec les États-Unis (traité de Kanagawa du 31 mars 1854 et, sur des bases élargies, traité d'Ansei, du 29 juillet 1858) et ensuite avec les puissances européennes (traités d'Ansei signés durant l'année 1858 après l'accord américain avec la Hollande, la France, la Russie et la Grande-Bretagne et auxquelles se joignent par la suite le Portugal et la Prusse)⁴⁰. Les initiatives suisses et notamment la mission d'Aimé Humbert s'inscrivent dans le prolongement de ces traités dont il espère qu'ils simplifieront les démarches avec les autorités nippones. Mais le contexte reste perturbé en raison de la concurrence que se livrent les Puissances occidentales.

39 Cédric Humair, *Développement économique et État central (1815-1914) : un siècle de politique douanière suisse au service des élites*, Berne, Peter Lang, 2004.

40 Michael Auslin, *Negotiating with Imperialism: The Unequal Treaties and the Culture of Japanese Diplomacy*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 2004. Ce qui ne veut pas dire que des contacts n'existaient pas auparavant, notamment avec la Chine et la Hollande. L'image d'un archipel nippon complètement isolé, bien commode dans l'imaginaire européen, n'a en fait jamais existé. Cf. Pierre Souyri, *Histoire du Japon*, Paris, Perrin, 2010.

Quand j'ai posé le pied sur le sol du grand Nippon, j'y ai trouvé les Puissances occidentales qui y ont des représentants, dans un état de désunion, de discorde et de rivalité, bien propre à enlever tout prestige à la cause de la civilisation⁴¹.

Dans ce jeu diplomatique aux multiples facettes, la Hollande tient un rôle particulier qui n'est pas à dissocier de sa longue présence au Japon attestée dès 1609 avec la Compagnie hollandaise des Indes orientales⁴². Pendant de longues années, la Hollande est le seul pays occidental avec lequel le Japon est d'accord d'entretenir des relations. Durant la phase tourmentée qui accompagne l'ouverture de l'archipel à la fin des années 1850, le néerlandais est d'ailleurs admis comme la langue diplomatique. C'est sans aucun doute ces circonstances qui poussent Aimé Humbert à convaincre les autorités helvétiques de s'approcher du gouvernement néerlandais dans l'espoir de trouver un allié de poids dans les futures tractations avec le gouvernement japonais. Rien d'étonnant dans ces conditions qu'Aimé Humbert se rende lui-même en Hollande en juillet 1862 pour s'initier au néerlandais et surtout préparer matériellement la future mission et dont il revient avec des assurances écrites.

212

1° [...] le gouvernement des Pays-Bas s'empresera d'autoriser son Consul général au Japon, à prêter ses bons offices pour faciliter [...] le bon accueil et l'installation de la mission suisse au siège du gouvernement japonais;
2° [...] le vaisseau de guerre néerlandais, stationné dans les eaux japonaises sera mis à disposition de Monsieur l'Envoyé Suisse, lors de son arrivée à Nagasaki, pour le conduire à Yedo sous la protection du pavillon néerlandais⁴³.

Nous n'allons pas entrer dans les détails sur les péripéties qui marquent les négociations avec les autorités japonaises et les relations avec la puissance hollandaise, circonstances qui sont maintenant bien connues⁴⁴. On l'a dit, ces négociations sont très laborieuses, empreintes d'espoirs et de désillusions qui amènent Aimé Humbert à beaucoup douter et des pratiques japonaises qu'il a de la peine à comprendre et de la sincérité hollandaise à appuyer vraiment les démarches suisses. Si la situation se débloque, cela tient à l'engagement du consul von Polsbroeck dont l'attitude se durcit à la suite de l'attaque des Japonais à

41 AEN, Fonds Aimé Humbert, Lettre d'Aimé Humbert à sa femme, 30 juillet 1863.

42 Ferry de Goey, « Western entrepreneurs and the opening of Japanese ports (c. 1858-1868) », papier présenté au Congrès de Bergen 2008, European Business History Association, http://www.ebha.org/ebha2008/papers/deGoey_ebha_2008.pdf (consulté le 15 janvier 2014).

43 Pour toutes ces questions, cf. Joseph Allimann, *Pour le commerce, op. cit.*, p. 93 sq.

44 Outre les études de Barrelet et Jequier déjà citées, une analyse très précise de ces négociations est établie par le travail de séminaire de master de Benoît Jean-Quartier et Jérôme Gogniat, *Le Diplomate suisse Aimé Humbert, un impérialiste ? Élaboration et négociation du traité helvético-japonais de 1864*, Université de Neuchâtel, Institut d'histoire, décembre 2012.

Shimonoseki contre les navires hollandais, mais aussi français et anglais en juillet 1863⁴⁵. Aimé Humbert apprend à connaître le sens de la Realpolitik. Cette situation n'est pas sans effet sur sa volonté de mieux comprendre les « réalités » japonaises dont l'ignorance, à ses yeux, est la cause de ces continuels embrouillaminis. À cet égard, la méconnaissance du Japon est à la base du désarroi de l'Occident qui peine à l'intégrer plus rapidement et facilement dans ses zones d'influence, désarroi face aux traditions politiques mais aussi, dans le domaine social et religieux, face aux coutumes, aux rituels, aux références. La démarche ethnographique devient dès lors un instrument qui peut faciliter une opération pour laquelle il se sent désarmé parce qu'encore insuffisamment préparé. La conquête du Japon passe aussi – et peut-être avant tout – par celle des esprits.

En se convaincant de s'intéresser plus profondément au Japon lors de ces longues attentes, Aimé Humbert trouve un moyen agréable de meubler le temps et d'apaiser les incertitudes professionnelles qui le guettent à son retour. Mais l'évolution des circonstances plaide aussi pour une vision plus géostratégique d'un travail qui pourrait aider à mieux comprendre pour mieux le vaincre un pays qui est si réticent à entrer dans le jeu économique occidental. S'il ne peut rien face aux manœuvres diplomatico-politiques des Puissances occidentales dont il est à la merci, Aimé Humbert se persuade des potentialités offertes par la connaissance des mœurs japonaises qui, une fois comprises et assimilées, facilitera l'insertion de l'archipel. À défaut des moyens de pression dont les grandes puissances disposent, l'outil « scientifique » – en l'occurrence « ethnographique » – s'impose chez le plénipotentiaire suisse comme une arme tout aussi tranchante que les canonniers et tout à fait adaptée à la spécificité helvétique. Son bagage intellectuel de « lettré » le prédispose à envisager un tel travail. Voir la mission d'Aimé Humbert sous l'angle d'une simple accumulation d'intérêts allant, dans un ordre décroissant d'importance, de la diplomatie à l'économie et à la politique pour aboutir en dernier ressort à l'ethnographie risque de donner une fausse impression des enjeux complexes dont le plénipotentiaire suisse est tout à fait conscient lors de sa mission. Loin d'être morcelée en divers intérêts a priori peu conciliables, sa démarche est avant tout englobante et, au risque de tomber dans l'anachronisme, très interdisciplinaire. En fait de « pièce rapportée », le loisir ethnographique s'intègre complètement dans l'arsenal diplomatique tel qu'Aimé Humbert le conçoit durant son séjour nippon. À cet égard, *Le Japon illustré*, outre sa dimension ethnographique, peut se lire aussi comme un subtil ouvrage de diplomatie et de politique.

45 *Ibid.*, p. 20.

TROISIÈME PARTIE

**Terushi Hara, historien
des entreprises et des processus
d'intégration internationaux**

LES CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES FRANÇAISES ENTRE LA STRUCTURE DE GROUPE ET LES INFLUENCES AMÉRICAINES, FIN DU XIX^e SIÈCLE-DÉBUT DES ANNÉES 1970

Pierre Lanthier

Toutes les fois que je vais à la Maison Suger, je ne peux faire autrement que de penser à Terushi Hara. En 1991-1992, avec nos épouses, nous résidions tous les deux dans cette maison, ce qui nous a permis de nous rencontrer fréquemment et de participer aux mêmes conférences, séminaires et réceptions. J'ai gardé d'heureux souvenirs de ce séjour et la présence de Terushi Hara y fut pour beaucoup. C'est en hommage à l'amitié qui s'est développée entre nous que j'aimerais présenter les pages qui suivent.

L'électromécanique française¹, depuis les années 1880 jusqu'au début des années 1970, est marquée par deux caractéristiques. Tout d'abord, elle se montre très proche du secteur des infrastructures, dans lequel elle a beaucoup investi pendant des décennies. Ensuite, ce secteur a largement fait appel aux brevets ainsi qu'aux procédés de fabrication et de mise en marché étrangers, et notamment ceux d'origine américaine. Certes, on ne peut pas attribuer ces caractéristiques à toutes les entreprises françaises. On les retrouve principalement dans les groupes et les grandes sociétés. Ces traits révèlent la difficulté qu'a l'électromécanique française à lancer et à autonomiser son marché. Il a fallu soutenir ce dernier et, du coup, détourner d'importants investissements de la recherche et du marketing. Et pourtant, avec l'Allemagne et la Grande-Bretagne, la France constituait l'un des marchés les plus importants d'Europe pour la consommation d'électricité. Comment expliquer ce paradoxe et quelles en furent les conséquences ?

LES CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES EN TANT QUE SECTEUR INDUSTRIEL

Afin de bien saisir les particularités françaises, il importe de réfléchir sur les constructions électriques en tant qu'industrie. Le secteur, en effet, se démarque par trois contraintes. Initialement, les entreprises de construction électrique

1 Pour des raisons de cohésion, il ne sera pas question de la téléphonie ni de l'électronique dans le présent article.

doivent participer au lancement des infrastructures servant à produire et à distribuer l'électricité. Cela exige de lourds investissements², sans compter qu'il faut souvent concurrencer d'autres sources d'énergie, comme le gaz dans le cas de l'éclairage ou la force animale dans les transports urbains. Il ne suffit donc pas de construire des moteurs électriques ou des ampoules incandescentes; il faut en outre ériger des centrales et jeter les premières lignes de distribution d'énergie. Les électrotechniciens doivent donc trouver des partenaires financiers et obtenir le soutien des autorités locales ou nationales. D'une région et d'un pays à l'autre, il faudra voir comment les électrotechniciens ont surmonté cet obstacle initial, quelles alliances ils ont tissées avec les milieux financiers et les institutions publiques. À la longue, cependant, les électrotechniciens doivent s'éloigner de la production et de la distribution de l'énergie électrique et céder leurs investissements à des entreprises ou à des groupes proprement électriques ou même aux municipalités et aux gouvernements régionaux et nationaux. Il s'agit là d'une étape cruciale, car elle permet aux électrotechniciens d'investir davantage dans leurs propres activités.

Diversifier constamment les usages de l'électricité constitue la deuxième contrainte qui frappe les constructions électriques. L'électricité tire son principal avantage non pas de sa supériorité technique par rapport aux autres formes d'énergie³, mais de la diversité et du renouvellement perpétuel de son utilisation. C'est parce que l'électricité assure l'éclairage ainsi que les multiples applications électroménagères et, plus tard, électroniques qu'elle l'a emporté sur le gaz dans les maisons. On cultive cette diversification dès les dernières décennies du XIX^e siècle. Mais encore faut-il jouir d'une clientèle prête à investir dans la modernité, ce qui est rarement le cas. Le plus souvent, il faut la présence d'un gros consommateur d'électricité qui lui assure des bénéfices suffisamment grands pour financer la recherche et la mise en marché de produits nouveaux⁴. À cette étape, l'intégration verticale s'avère essentielle: une centrale électrique liée, par exemple, à une entreprise de tramways peut amasser des profits pouvant être investis dans l'expansion du réseau électrique. Dans cette perspective, les entreprises électrotechniques tendent à se transformer en holdings d'entreprises électriques et de tramways. Du coup, les centrales accroissent leurs clientèles et les nouvelles applications électriques se multiplient, ce qui donne à chacune

2 Sur cette question, on consultera Mira Wilkins, William Hausman et Peter Hertner, *Global Electrification: Multinational Enterprise and International Finance in the History of Light and Power, 1878-1978*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008.

3 Le gaz, en particulier après l'invention du bec Auer, a pu fournir un éclairage aussi bon que celui des ampoules électriques; dans le domaine de la traction, le pétrole va s'avérer plus efficace que l'électricité.

4 Voir Thomas P. Hughes, *Networks of Power. Electrification in Western Society, 1880-1930*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1983.

d'elles un développement de plus en plus autonome. Par exemple, la fabrication de lampes mène à la constitution d'entreprises leur étant entièrement vouées. De nos jours, l'informatique fournit de multiples objets qui ajoutent à la diversification des applications de l'électricité. Ce processus a ceci d'essentiel qu'il n'assujettit les constructions électriques à aucun déterminisme: le secteur demeure un champ ouvert, au sein duquel il est possible de s'immiscer avec un produit nouveau et de la sorte s'imposer sur des entreprises et des groupes plus anciens.

Enfin, les constructions électriques ne peuvent en aucune manière éviter leur internationalisation. S'il est possible, pour les industries alimentaires ou textiles, d'œuvrer pendant des décennies sans tenir compte des influences internationales, il n'en est pas de même pour l'électromécanique. Dès le départ, des produits et des systèmes électriques se concurrencent par-delà les frontières. À un moment ou l'autre, certains d'entre eux finissent par prévaloir et du coup lancer des filières technologiques. Dans ce processus, les Américains ont rapidement pris les devants. Dès les années 1920, ils sont en mesure de proposer une organisation mondiale des constructions électriques. D'aucuns pourraient en conclure que l'internationalisation mène inévitablement à l'américanisation, ce qui n'est pas nécessairement le cas.

Il faut en effet tenir compte du matériel produit. Plus l'objet est lourd et coûteux (une génératrice ou un transformateur, par exemple), plus il y a de chances de voir apparaître une filière technologique. Cela signifie que le marché des machines lourdes tend à devenir un oligopole, au sein duquel les Américains sont généralement présents. Et à l'inverse, plus le matériel est léger et à la portée de petits consommateurs, moins on rencontre de filières technologiques. Dans l'entre-deux-guerres, des entreprises issues de petits pays comme la Suède et les Pays-Bas ont pu concurrencer efficacement leurs homologues américains dans l'électroménager.

Par ailleurs, si le gros matériel est plus susceptible d'être soumis aux filières américaines que le petit, à l'inverse les procédés de fabrication et les méthodes de marketing du petit matériel subissent davantage l'influence américaine, depuis l'organisation des ateliers, l'introduction du travail à la chaîne, jusqu'à l'application des multiples approches en bureautique et en marketing. Mais encore les approches américaines initialement adoptées finissent le plus souvent par être adaptées aux réalités locales⁵. Les constructions électriques françaises ont été soumises à ces trois contraintes. Elles en sont sorties avec une orientation spécifique et, jusqu'à un certain point, avantageuse.

5 Dominique Barjot, Isabelle Lescent-Giles et Marc de Ferrière Le Vayer (dir.), *Americanisation in 20th Century Europe: Business, Culture, Politics / L'Américanisation en Europe au xx^e siècle: entreprises, culture, politique*, t. 1, Lille, Université Charles-de-Gaulle (Lille III), Centre de recherche sur l'histoire de l'Europe du nord-ouest, 2002.

La France connaît des débuts prometteurs dans le domaine de l'électricité. Dès les années 1870-1880, bien des petites sociétés voient le jour, tandis que de plus anciennes, comme Breguet, arrivent d'autres secteurs industriels pour ouvrir une branche électrotechnique. En 1882, impressionné par l'Exposition internationale d'électricité tenue l'année précédente dans cette ville, Thomas Edison choisit Paris pour lancer trois sociétés avec le soutien d'investisseurs français et allemands⁶. Toutefois, dans les années qui suivent, Français et Américains ne s'entendent pas sur les stratégies à suivre, en particulier sur la clause interdisant aux sociétés françaises de vendre du matériel autre que celui d'Edison. En 1886, tout en conservant le nom de l'inventeur américain, les Français fusionnent les trois sociétés et renoncent à vendre du matériel Edison en dehors de la France. Si une méfiance mutuelle a conduit à ce résultat, il faut cependant ajouter un problème plus grave : les sociétés Edison n'ont pas été en mesure d'installer de station centrale en France. L'Allemagne et l'Italie se sont montrées plus réceptives sur ce point. S'il est vrai que la France affiche des signes de ralentissement dans sa croissance économique, par ailleurs son urbanisation favorise nettement Paris sur les autres villes⁷. Les autorités publiques, municipales autant que nationales, hésitent à électrifier leurs services, compte tenu du coût élevé des investissements, tandis que Paris, avant 1887, est paralysée par des monopoles peu intéressés par cette nouvelle et coûteuse forme d'énergie⁸. Or, pendant ce temps, aux États-Unis et en Allemagne surgissent des géants électromécaniques comme General Electric, Westinghouse, Siemens et AEG⁹. La France ne peut pas suivre ce rythme : son marché requiert des investissements

6 Sur la participation d'Edison à l'Exposition d'électricité de 1881, on consultera Robert L. Fox, « Edison et la presse française lors de l'Exposition internationale d'électricité de 1881 », dans Fabienne Cardot (dir.), *1880-1980 : un siècle d'électricité dans le monde*, Paris, PUF, 1987, p. 223-235.

7 En 1911, alors que la Grande-Bretagne et l'Allemagne jouissent chacune de plus de 40 villes dont la population dépasse les 100 000 habitants, la France n'en compte que 15.

8 Voir : Alain Beltran, *La Ville-Lumière et la fée électricité. L'énergie électrique dans la région parisienne : service public et entreprises privées*, Paris, IDHI-Rive Droite, 2003 ; Henri Morsel, « L'électricité dans l'économie générale du pays », dans François Caron et Fabienne Cardot (dir.), *Histoire de l'électricité en France*, t. 1, 1881-1918, Paris, Fayard, 1991, p. 505-550 ; Émile Brylinski, *L'électricité à Paris et à Berlin*, Paris, Imprimerie Chaix, 1898.

9 Sur les électrotechniciens américains et allemands, on pourra consulter Harold Passer, *The Electrical Manufacturers, 1875-1900*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1953 ; W. Bernard Carlson, *Innovation as a Social Process. Elihu Thomson and the Rise of General Electric, 1870-1900*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1991 ; Peter Hertner, « Espansione multinazionale e finanziamento internazionale dell'industria elettrotecnica tedesca prima del 1914 », *Studi Storici*, n° 4, 1987, p. 819-860 ; Herbert Goetzler et Sigfrid von Weiher, *Weg und Wirken der Siemens-Werke im Fortschritt des Elektrotechnik, 1847-1980. Ein Beitrag zur Geschichte der Elektroindustrie*, Wiesbaden, Steiner, 1981 ; Jürgen Kocka, « Siemens und der aufhaltsame Aufstieg der AEG », *Tradition. Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie*, n° 4, 1972, p. 125-142.

massifs, que le secteur public n'est pas prêt à consentir. Les industriels français auraient pu exporter leur production, comme leurs concurrents de Suisse ou de Suède¹⁰, mais à la place ils ont préféré investir eux-mêmes dans l'électrification de leur pays. Après l'Allemagne et la Grande-Bretagne, la France ne jouit-elle pas du plus grand marché en Europe? Priorité, donc, à l'électrification. Le groupe Edison se transforme lui-même en producteur d'électricité et finit par renoncer à l'électromécanique. Ce faisant, cette option ne pousse pas les constructions électriques françaises à soutenir la recherche et le développement. Mis à part quelques petits laboratoires, comme ceux de la Société des accumulateurs Tudor et de la Compagnie générale d'électricité (CGE)¹¹, on va plutôt acheter ou louer les brevets d'entreprises étrangères ou, mieux, inciter ces dernières à lancer des filiales en association avec des investisseurs français.

En même temps, les Français adoptent la stratégie du client principal, ce qui aboutit à la formation de groupes au sein desquels cohabiteront des dirigeants électrotechniciens et électriciens. C'est ainsi que voient le jour la Compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston (CFTH) en 1893 et la Société industrielle d'électricité (procédés Westinghouse) (SIE) en 1898¹², deux sociétés soutenues par des industriels et banquiers français. Ces entreprises ont en leur possession les droits sur les brevets des maisons mères américaines pour la France et ses colonies ainsi que pour les pays méditerranéens. Pendant les premières années de leur existence, ces sociétés investissent massivement dans des filiales de tramways ou de production et de distribution d'électricité, formant de la sorte des groupes verticalement intégrés. On pourrait ajouter à ces cas ceux du groupe Empain et de la CGE qui, en plus de leurs ateliers électromécaniques, ont des filiales dans les transports et la production d'énergie. Cette stratégie, qui a pour effet de rapprocher électrotechniciens et électriciens, encourage également le recrutement de dirigeants parmi les ingénieurs issus des grands corps de l'État (Ponts et Chaussées, en particulier)¹³. Ces derniers

10 Serge Paquier, *Histoire de l'électricité en Suisse. La dynamique d'un petit pays européen, 1875-1939*, Genève, Éditions Passé-Présent, 1998; Jan Glete, *ASEA under hundra år. En studie i ett storföretags organisatoriska, tekniska och ekonomiska utveckling*, Stockholm, ASEA AB Västerås, 1983.

11 Yves Bouvier, *Connexions électriques : technologies, hommes et marchés dans les relations entre la Compagnie générale d'électricité et l'État 1898-1992*, Bruxelles, Peter Lang, 2014.

12 Archives nationales du monde du travail, Roubaix, 65 AQ G 169, 1 et 2, Compagnie générale de traction; Société industrielle d'électricité, 65 AQ G 235 et G 560; Société anonyme Westinghouse, 65 AQ G 641; Thomson-Houston, 65 AQ G 602, 1-4, Archives du Crédit Lyonnais, CL-DEEF 17968, 23824, rapport 3111,2, mars 1916. Maurice Lévy-Leboyer, Patrick Fridenson et Véronique Rostas, *Une entreprise dans le siècle. Histoire du groupe Thomson*, Jouy-en-Josas, Campus Thomson, 1995.

13 Hervé Joly, *Diriger une grande entreprise au xx^e siècle : l'élite industrielle française*, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, 2013.

vont raffermir encore davantage les liens entre les constructions électriques et la production-distribution d'électricité.

La Grande Guerre consolide cette orientation. Les pouvoirs publics prennent nettement conscience des carences du réseau électrique national. Il faut des investissements encore plus considérables pour, notamment, construire et relier les centrales hydroélectriques du Sud aux usines du Nord. L'État intervient plus décisivement dans l'électrification nationale et, du coup, dans les entreprises électrotechniques. Plus que jamais prédomine l'ingénieur d'État à la tête des groupes électrotechniques. Jusque dans les années 1960, il développe une culture décisionnelle privilégiant les liens avec les groupes électriques et avec l'État. Cela aura de fortes conséquences sur le devenir de l'électrotechnique française. Ailleurs, les entreprises électrotechniques cherchent à confier leurs investissements dans la production et la distribution d'électricité à des tiers. Des groupes comme General Electric et Westinghouse ont des filiales électriques qu'ils s'empressent de céder à des holdings comme American & Foreign Power Co.¹⁴. En accédant à la direction des groupes électrotechniques, l'ingénieur d'État retarde cette évolution qui assure, comme on l'a vu plus haut, la diversification de l'industrie. Les grands groupes français ne développeront pas adéquatement l'électroménager et laisseront le champ ouvert aux PME. Ils concentreront leurs activités dans le matériel lourd et semi-lourd, ce qui finira même par constituer l'une des caractéristiques de la grande entreprise électrotechnique française.

222

Normalement, cette approche aurait permis à la France de construire un réseau national et diversifier les applications de l'électricité. Il en serait sorti un marché autonome rendant moins nécessaire l'intégration verticale des groupes. Toutefois l'effort de guerre a effectué une ponction majeure dans les finances nationales et l'instabilité conjoncturelle de l'entre-deux-guerres remet en cause les grands projets de développement. Par ailleurs, les Américains ont désormais le leadership technique et financier du secteur électromécanique. Cela finit par affecter l'évolution des groupes français, qui, loin de renoncer à l'intégration verticale, doivent en plus se tenir à jour dans l'évolution des techniques et des méthodes d'organisation. Les groupes français vont donner une forme très complexe à leurs structures et, plus que jamais, faire appel à l'aide américaine, technique, organisationnelle, mais également financière.

Or, de son côté, General Electric décide de mener une offensive mondiale pour organiser les secteurs électrique et électromécanique. En 1919, GE crée l'International General Electric Co. (IGEC) en vue de répartir et de stabiliser les marchés mondiaux. La raison de cette création repose sur l'idée

14 Voir Mira Wilkins, William Hausman et Peter Hertner, *Global Electrification*, *op. cit.*

que l'électrification à l'échelle nationale étant devenue inévitable et requérant d'énormes investissements, il vaut mieux éviter de stériles concurrences et concentrer l'industrie électromécanique dans les mains d'une ou deux grandes sociétés par nation. Et sur le plan international, on remplacerait la concurrence par un pool technologique dans lequel chaque entreprise puiserait. La recherche étant onéreuse, la coopération internationale n'est-elle pas préférable à la compétition ? Forte de ces idées, IGEC fait le tour des grands constructeurs pour les inciter à participer à ce projet. En France, cela mène à la création de la Société générale de constructions électriques et mécaniques (Als-Thom) en 1928 et de la Société anonyme des fabriques réunies des lampes électriques en 1930. Alsthom rassemble les départements d'équipements lourds de la Thomson-Houston française et de la Société alsacienne de constructions mécaniques, tandis que la seconde société hérite de la fabrication d'ampoules de la Société française Philips éclairage et radio et de la Compagnie des lampes (elle-même un *joint-venture* de la Thomson-Houston française et de la CGE). Ajoutons qu'en 1925, la Thomson-Houston française lance une autre filiale, la Société financière pour le développement de l'électricité, afin d'attirer les capitaux américains dans l'industrie électrique française¹⁵.

Fixons notre attention sur Alsthom¹⁶. À sa création, cette firme cumule plus de 50 % de la capacité de production électromécanique française. De 1928 à 1932, la nouvelle société rationalise et modernise ses ateliers. Elle introduit des méthodes américaines d'assemblage, des chronomètres et la collecte de statistiques. Elle instaure également une structure organisationnelle avec des divisions fonctionnelles, selon le modèle de General Electric. Alsthom a accès à tous les brevets, plans, études, services de recherche et modèles de GE. Dans cette perspective, l'américanisation ne peut plus être considérée comme un simple transfert technologique. Les Américains veulent répandre leur manière d'organiser le marché mondial et ils ont reçu une réponse positive de divers pays, dont la France, désireuse d'obtenir un avantage compétitif par rapport à ses concurrentes européennes, et en particulier allemandes.

Avec la Dépression des années 1930, toutefois, les Américains mettent fin à leur ambition mondiale. En plus de connaître des difficultés chez elle,

15 Pierre Lanthier, « L'IGEC et l'organisation mondiale de l'industrie électrotechnique dans l'entre-deux-guerres », dans Dominique Barjot (dir.), *International Cartels Revisited / Vues nouvelles sur les cartels internationaux (1880-1980)*, Caen, Éditions du Lys, 1994, p. 165-175. Maurice Lévy-Leboyer et al., *Une entreprise dans le siècle, op. cit.*, p. 34. Anton Heerding, *The Origin of the Dutch incandescent lamp industry*, Cambridge, Cambridge University Press, 1986. Shigehiro Nishimura, « International knowledge transfer in a multinational enterprise: General Electric's patent system in Japan until the 1950s », *Entreprises et Histoire*, vol. 22, n° 75, juin 2014, p. 73-90.

16 Voir également Robert Belot et Pierre Lamard (dir.), *Alstom à Belfort. 130 ans d'aventure industrielle*, Boulogne-Billancourt, ETAI, 2009.

GE se trouve à l'étranger avec des sociétés dont la capacité de production est désormais excessive. Les seuls secteurs dont la consommation continue de croître, encore que très lentement, sont l'éclairage et l'électroménager. Or ces secteurs n'intéressent pas particulièrement les grands constructeurs. Certes, Thomson puis Alstom participent à des activités comme le Salon des arts ménagers à Paris, qui attire jusqu'à 600 000 visiteurs à la veille de la Seconde Guerre mondiale. Mais ces sociétés sont peu enclines à élaborer des stratégies de marketing. Ces dernières relèvent plutôt des producteurs-distributeurs d'électricité, qui souvent font circuler des maisons électrifiées modèles, et de petits manufacturiers comme Calor et Mors, qui lancent des offensives commerciales comprenant la publicité, les catalogues, le porte-à-porte, etc. Alstom n'a pas suivi cette voie. Cela reflète, certes, la mentalité d'ingénieur au sein des dirigeants, qui préfèrent l'équipement lourd aux objets domestiques. Or il se trouve que les efforts de marketing des petites entreprises n'ont donné que des résultats limités. Dans la seconde moitié des années 1930, on ne compte que quelque 25 000 réfrigérateurs et 200 000 cuisinières électriques en France. Le seul grand succès revient à la radio, avec 2,6 millions de postes en 1935. Un nombre important de Français n'ont toujours pas l'électricité dans la campagne. Des facteurs structurels limitent l'impact du marketing à l'américaine¹⁷. Dans cette perspective, on comprendra que les grandes compagnies électrotechniciennes accordent la priorité à la mise en place d'un réseau national de transport d'énergie électrique. En outre, elles privilégient l'électrification de l'industrie et des chemins de fer. Elles s'équipent de salles et de fosses d'essai parmi les plus importantes d'Europe. Ce choix permettra à la longue aux Français de développer une véritable expertise dans le domaine du gros matériel, et ce pendant les décennies à venir.

Les constructions électriques françaises ont beaucoup évolué depuis 1914. Tout en conservant leurs filiales de tramways et de production-distribution d'électricité, elles finissent par accorder plus de place aux filiales électromécaniques : Thomson-Houston, Empain et la CGE illustrent bien cette tendance. Il y a plusieurs raisons

¹⁷ Virginie Labrousse, « Les politiques commerciales de l'électricité à travers l'exemple de l'électroménager : le cas de Calor », dans Dominique Barjot, Henri Morsel et Sophie Coeuré (dir.), *Stratégies, gestion, management. Les compagnies électriques et leurs patrons, 1895-1945*, Paris, Fondation Électricité de France, 2001, p. 370-374 ; Alain Beltran et Patrice Carré, *La Fée et la Servante. La société française face à l'électricité, XIX^e-XX^e siècle*, Paris, Belin, 1991, p. 250-254 ; James Millet, « La vente porte-à-porte des appareils ménagers », *Vendre*, vol. 23, n^o 144, novembre 1935, p. 285-287 ; Archives du Crédit Lyonnais, CL-DEEF 59.834, Société des appareils Mors, note du 15 septembre 1950 ; Henri Morsel, dans Maurice Lévy-Leboyer et Henri Morsel (dir.), *Histoire de l'électricité en France*, t. II, 1919-1946, Paris, Fayard, 1994, p. 1274 et 1305 ; « Le développement de la T.S.F. », *L'Économiste français*, 1^{er} février 1936, p. 138 ; Guy Hahn, « Si j'étais... marchand de radio », *Vendre*, vol. 24, n^o 147, février 1936, p. 2-74.

à cela. Tout d'abord, de nouveaux groupes électrotechniques, le plus souvent venus de l'étranger, s'intéressent à de petits électrotechniciens français. C'est le cas du groupe suisse Brown-Boveri, qui contrôle la Compagnie Électro-Mécanique (CEM), laquelle s'entoure de plusieurs petites filiales dont les brevets lui sont d'une grande utilité. Ensuite, d'autres sociétés entendent profiter des nouvelles technologies pour procéder à une intégration verticale. Par exemple, la Compagnie française de TSF prend d'importantes participations dans la radiophonie française et coloniale. Enfin, des sociétés venues d'autres secteurs intègrent verticalement l'électromécanique : en 1929, Schneider s'associe à Westinghouse pour lancer Le Matériel SW, une société électromécanique spécialisée dans le matériel lourd. On pourrait ajouter Grammont et les Tréfileries et laminoirs du Havre dans cette catégorie. Si bien qu'il est impossible de présenter un modèle unique du groupe électromécanique français dans l'entre-deux-guerres¹⁸. Il est néanmoins certain que l'évolution va dans le sens d'une diversification limitée au sein même des constructions électriques. L'électricité multiplie ses débouchés, il est donc normal que les constructeurs d'appareils électriques suivent la tendance. Toutefois les filiales électrotechniques des groupes français logent majoritairement dans l'équipement lourd. Beaucoup se spécialisent dans une branche complémentaire aux activités principales du groupe. Dans le même ordre d'idées, compte tenu de l'instabilité conjoncturelle des années 1920-1930, il est apparu à plusieurs groupes que la mise en commun de leurs compétences, dans des *joint-ventures*, est la solution la plus intéressante. C'est de la sorte que bien des entreprises ont vu le jour, comme nous l'avons vu avec Alsthom et la Compagnie des lampes. Or le *joint-venture* a ceci d'intéressant qu'il renforce la structure de groupe : chaque groupe participe à l'effort commun sans renoncer à son autonomie. Dans cette perspective, le groupe, loin de disparaître, se transforme.

LES CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES APRÈS 1945

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, l'électromécanique française était technologiquement obsolète et sa capacité de production amenuisée. Peu d'investissements ont été faits pendant les quinze années précédentes. Et la guerre a amené son lot de destruction et de pillage des usines. Il faut donc reconstruire. En 1946, l'électricité est nationalisée, ce qui soulage les portefeuilles des grands constructeurs, qui peuvent désormais développer davantage leurs propres ateliers. De 1945 à 1956, une moyenne de 20 milliards de francs est injectée

¹⁸ Pour plus de détails sur les entreprises électromécaniciennes de l'entre-deux-guerres, voir Maurice Lévy-Leboyer et Henri Morsel (dir.), *Histoire de l'électricité en France*, t. II, 1919-1946, *op. cit.*, p. 1020 sq.

annuellement dans l'électrotechnique française. Dans une telle conjoncture, on aurait pu s'attendre à ce que l'électromécanique française se lance dans des changements majeurs, pour ne pas dire révolutionnaires. Ce n'est toutefois pas le cas. On a certes reconstruit et modernisé les usines, mais sans changer l'organisation des sociétés. L'agenda d'avant-guerre reste toujours valide : c'est qu'après toutes ces années de crise et de guerre ayant handicapé l'électrification nationale, il y a beaucoup de rattrapage à faire. Et la création d'Électricité de France (EDF) renforce l'orientation prise par les entreprises électrotechniques dans le gros matériel. En outre, les colonies et bientôt le Marché commun n'ouvrent-ils pas d'intéressantes perspectives dans ce domaine ?

226

La France profite des missions de productivité lancées dans le sillage du Plan Marshall¹⁹. À la fin des années 1940 et au début de la décennie suivante, elle envoie des ingénieurs, des techniciens et des ouvriers outre-Atlantique afin d'examiner les moyens d'accroître la productivité de ses entreprises. Dans le seul domaine de l'électricité, elle participe à 13 missions réunissant plus de 3 000 personnes entre 1949 et 1954. Les Français ont besoin de l'aide américaine. Leur équipement est vétuste, la taille des machines fabriquées par les Américains est telle qu'on ne peut plus les construire dans les ateliers français.

L'influence américaine revient donc au premier plan. EDF encourage même sa diffusion. On aurait pu s'attendre que cette entreprise publique adopte une politique nationaliste favorisant la technologie française sur les autres. Si, effectivement, le nationalisme a prévalu, il n'a pas pour autant chassé la technologie américaine. Par exemple, dans les premières années de la décennie 1950, EDF achète du matériel américain non seulement pour l'employer, mais pour l'étudier et l'améliorer en collaboration avec les techniciens d'Alsthom, de la CGE et de la CEM, de façon à augmenter la compétitivité française à l'exportation. Compte tenu de la prédominance technologique des Américains dans le monde, imiter et dépasser ces derniers sur leur propre terrain vaut mieux que de développer sa propre technologie. Et c'est ainsi que l'on a pu exporter des locomotives pouvant faire du 330 km/h et des câbles de 420 kV en Europe et au Moyen-Orient²⁰. Toutefois, si elle donne priorité à l'équipement lourd, EDF ne s'empresse pas d'encourager la

19 Voir Dominique Barjot (dir.), *Catching up with America. Productivity Missions and the Diffusion of American Economic and Technological Influence after the Second World War*, Paris, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 2002.

20 « La construction électrique française », *Entreprise*, n° 197, 13 juin 1959, p. 15 et 25 ; « La construction électrique : les raisons d'un mouvement ascensionnel », *Entreprise*, n° 40, 15 novembre 1954, p. 24-25 ; « Merlin et Gérin, ou grandeur et servitude de la construction électrique », *Entreprise*, n° 117, 30 novembre 1957 ; « Alsthom, un tiers à l'exportation en 1957 », *Entreprise*, n° 136, 12 avril 1958 ; Léon-Didier Fourcault, « Programmes et prévisions », *L'Électricien*, n° 1889, janvier 1951, p. 1.

consommation domestique d'énergie, estimant que la capacité de production d'électricité de la France ne peut pas satisfaire à la fois les consommations industrielle et domestique. Le groupe Thomson s'est plaint de cette politique²¹.

Pareil contexte encourage les constructeurs français à se développer selon les stratégies d'avant-guerre. Sans recourir à de grandes fusions comme dans les années 1920, on agrandit les ateliers existants et surtout on modernise leur équipement. C'est ainsi que la CEM ajoute des halls d'essai, des laboratoires et de nouveaux édifices au Bourget, à Lyon et au Havre. Jeumont va pour sa part fabriquer du matériel Westinghouse et à cette fin élargir ses usines de Jeumont, Feignies et Saint-Ouen, tout en louant d'autres immobilisations à Arnage et en lançant huit filiales en Afrique afin de participer à l'électrification de ce continent. Alsthom, tout en remettant à Thomson sa division « petite machinerie », accroît la surface de ses usines de 306 000 à 400 000 m² et, avec l'aide de GE, modernise son équipement. Toutes ces sociétés, si elles ne l'étaient pas déjà, se transforment en groupes avec des filiales électromécaniques destinées à compléter leur production et à ouvrir de nouvelles branches. Mais l'insistance est mise sur la modernisation et non sur la diversification. De nouveaux accords sont signés entre Thomson et Le Matériel SW et leurs homologues américains au sujet de la fabrication en France des machines américaines²².

Par ailleurs, l'autre forme d'américanisation, celle du marketing, consolide ses assises dans l'industrie française de l'électroménager. Dès 1946, Bendix et Frigidaire lancent des filiales en France, tandis que d'autres, comme Hoover, RCA et Columbia, cherchent des partenaires locaux, tels CEM et Thomson. En outre, tout comme dans les années 1890, bien des entreprises françaises partent en quête de partenaires américains. Par exemple, Claude, Paz & Visseaux, troisième producteur de lampes en France en 1956, conclut des accords d'assistance mutuelle avec GE et Westinghouse. D'autres se contentent d'assimiler les méthodes de mise sur le marché des Américains. Surmelec, par exemple, après étude, a conçu une laveuse de 4 kg pour concurrencer les grosses machines (6 kg) des entreprises américaines²³. En ce sens, les sociétés

21 Archives du Crédit Lyonnais, CL-DEEF, 59839/1, Thomson-Houston, rapport de l'assemblée générale du 22 juin 1950 ; « Interview Marcel Boiteux : "Comment renverser le bilan énergétique de la France" », *Entreprise*, 11 janvier 1974.

22 Archives du Crédit Lyonnais, CL-DEEF, 59839/1, Thomson-Houston, rapport de l'assemblée générale du 26 juin 1951 ; CL-DEEF, 59839/2, Le Matériel SW, rapport de l'assemblée générale du 9 juillet 1947.

23 « Frigidaire-France : champion européen du froid », *Entreprise*, n° 51, 1^{er} mai 1955, p. 40-43 ; « Bendix : une entreprise au service de la vente », *Mécanique-Électricité*, n° 146, juillet-août 1961, p. 64-80. Patrick Fridenson, « The limits of American multinationals in consumer goods: the case of automobile and consumer electronics in France (1892-1992) », dans Hubert Bonin et Ferry de Goey (dir.), *American Firms in Europe: Strategy, Identity, Perception and Performance*, Genève, Droz, 2009, p. 321-337.

françaises prolongent leurs stratégies des années 1930. Or, tout comme pendant cette décennie, leurs stratégies n'ont donné que des effets limités. En 1960, la consommation domestique d'électricité demeure toujours faible en France comparée à celle en Grande-Bretagne, en RFA et en Suisse. Jusqu'en 1963, EDF a peu fait pour promouvoir la consommation domestique d'électricité. Or, à la même époque, de nouvelles entreprises ailleurs dans le monde développent des expertises dans l'électroménager et l'électronique grand public. C'est le cas de groupes japonais comme Sony, Panasonic, Hitachi et Toshiba²⁴.

228

Il faut attendre les années 1960 pour voir la situation changer en France. Jusque-là, les électromécaniciens s'occupant de machinerie lourde et ceux fabriquant du petit matériel se retrouvaient peu dans les mêmes sociétés. Leurs stratégies ne se ressemblaient pas : les premiers privilégiaient la négociation entre entrepreneurs ou avec les autorités publiques, alors que les seconds favorisaient les approches du marketing. Avec la venue du Marché Commun et le take-off de la société de consommation en France, tout cela allait changer. La France allait bénéficier des exportations dans la CEE et l'application de la théorie marginaliste dans la tarification électrique allait lancer massivement l'électroménager²⁵. Avec la multiplication des magasins, des super- et des hypermarchés non seulement dans les grandes villes, mais dans les banlieues et les villes de taille moyenne, l'électroménager connaît un véritable essor entre 1960 et 1980. Cela permet à des sociétés comme Moulinex et SEB de percer. Le groupe Thomson va également se risquer dans ce secteur.

Mais il n'empêche que la France conserve son expertise dans le matériel lourd et semi-lourd. EDF poursuit sa collaboration avec les électromécaniciens dans la conception de grands équipements, tout en favorisant la technologie américaine. Par exemple, elle travaille avec Alstom et la CGE dans la conception de câbles supraconducteurs et sur des super-alternateurs de 2 500 MW²⁶. Dans cette

24 Simon Partner, *Assembled in Japan: Electrical Goods and the Making of the Japanese Consumer*, Berkeley, University of California Press, 1999.

25 Robert Janin, « Convergence des pratiques technico-économiques à l'Électricité de France (1946-1985) », dans Henri Morsel (dir.), *Histoire de l'électricité en France*, t. III, 1946-1987, Paris, Fayard, 1996, p. 398-410; Louis Monnier, *La Tarification de l'électricité en France*, Paris, Economica, 1983; Martin Chick, « Productivité, politique tarifaire et investissements dans les entreprises électriques nationalisées françaises et britanniques, 1945-1973 », *Annales historiques de l'électricité*, n° 1, juin 2003, p. 71-102.

26 Patrice A. Carré, « Entretien avec Louis-Joseph Libois », *Culture technique*, n° 24, février 1992, p. 266; Henri Rousseau, *L'Électricité en France*, Paris, PUF, 1970, p. 113-114; Louis Carpentier, « L'essor d'une entreprise de construction électrique et mécanique au XX^e siècle : l'Alstom », dans Fabienne Cardot (dir.), *Des entreprises...*, *op. cit.*, p. 275 sq.; Girolamo Ramunni, « Les hommes de l'électricité », dans Henri Morsel (dir.), *Histoire de l'électricité*, t. III, *op. cit.*, p. 208-210; Antoine Bastin et Michel-Yves Bernard, « Recherche et développement pour l'énergie électrique : la Direction des études et recherches de l'Électricité de France », dans *ibid.*, p. 420-427 et 444-445; Dominique Barjot, « Innovation and Growth during the

perspective, on procède à une vague de fusions dans les années 1960 : Jeumont et Le Matériel SW fusionnent, tandis qu'Alsthom absorbe Savoissienne, Delle et Neyrpic. En même temps, on implante la formule d'une direction générale (ou directoire) au sein des groupes. De la sorte, on applique une formule américaine sur une structure plus décentralisée que ce que l'on rencontre aux États-Unis. Chose intéressante, le secteur public précède le secteur privé dans cette voie²⁷. EDF dès 1948 adopte la direction générale. Sa structure sera très centralisée et le directeur général bénéficiera d'un grand pouvoir sur la compagnie et sur le territoire national²⁸.

Le secteur privé ne va pas aussi loin dans la centralisation. La direction générale est partagée entre trois ou quatre dirigeants soumis à un conseil de surveillance. Le but de la direction est de coordonner les filiales récemment acquises et de les intégrer au groupe. Au sommet, on retrouve un holding avec direction générale dont les fonctions ne sont pas seulement de gérer un portefeuille, mais ont aussi pour objectif d'accroître l'efficacité des filiales. Ajoutons que les grandes entreprises se dotent d'importantes unités de recherche. Certaines, comme Thomson à Bagneux et la CGE à Marcoussis, érigent des laboratoires centraux pour tout le groupe, ce qui renforce son homogénéité. Prenons l'exemple de la CGE. En 1968, cette société se transforme en holding avec une direction générale au-dessus de plus de cent filiales. La direction est divisée en huit branches regroupant chacune des filiales chapeautées par une société, comme CIT-Alcatel pour la branche télécommunications-électronique. Ces branches sont complétées par des branches financière, commerciale et de recherche. La CGE se réserve les négociations avec l'État et les concurrents²⁹. La structure est donc décentralisée. De la sorte, les Français plongent dans l'univers du management et de la structure multidivisionnelle. Ils hésitent toutefois face à une diversification trop poussée, comme cela se fait alors aux États-Unis. Ils préfèrent évoluer à l'intérieur même de l'univers déjà très diversifié de l'électricité. Dans cette perspective, ils ont assimilé l'esprit américain de

«Trente Glorieuses»: the Case of Alsthom (1946-1970) », communication au congrès de l'EBHA à Uppsala en 2013.

- 27 Patrick Fridenson, « Atouts et limites de la modernisation par en haut : les entreprises publiques face à leurs critiques (1944-1986) », dans Patrick Fridenson et André Straus (dir.), *Le Capitalisme français, XIX^e-XX^e siècle. Blocages et dynamismes d'une croissance*, Paris, Fayard, 1987, p. 175-194.
- 28 EDF, *Rapport d'activité, compte de gestion exercice 1975* ; Michel Herblay, « EDF aux prises avec le nucléaire », *L'Expansion*, mai 1975 ; Georges Maleville, « La naissance de l'Électricité de France », dans Henri Morsel (dir.), *Histoire de l'électricité en France*, t. III, *op. cit.*, p. 35-96.
- 29 Archives du Crédit lyonnais, CGE, rapport annuel de 1975 ; *Entreprise*, 21 décembre 1973 ; « Y a-t-il un cas Ambroise Roux ? », *L'Expansion*, mai 1976. Yves Bouvier, *Connexions électriques...*, *op. cit.*

l'organisation industrielle et de la mise sur le marché. Ils ont certes conservé la notion de groupe, mais soumise aux règles du management.

L'industrie électromécanique française a su conserver une structure de groupe tout en s'américanisant. On peut évoquer plusieurs raisons à ce phénomène. D'abord, des handicaps structurels, dès la fin du XIX^e siècle, ont encouragé à la fois l'intégration verticale et l'importation de technologie. La lenteur du développement industriel et une croissance urbaine privilégiant Paris sur les autres villes figurent parmi les facteurs initiaux. Ces facteurs favorisent la formation de groupes intégrant verticalement les constructions électriques, les tramways et la production-distribution d'électricité. Ils permettent aux ingénieurs d'État de percer dans la direction de ces groupes et aux brevets internationaux, américains en particulier, de s'imposer.

230 L'entre-deux-guerres prolonge l'organisation verticale du groupe, mais en lui ajoutant des filiales électrotechniques avant tout spécialisées dans l'équipement destiné à l'électrification globale du territoire français. L'électroménager apparaît, et avec lui les méthodes américaines de mise sur le marché. Toutefois leur impact est limité. Les grandes entreprises, d'ailleurs, ne se montrent pas intéressées outre mesure par l'électricité domestique, préférant concentrer leur attention sur le matériel lourd. Dans cette perspective, l'américanisation reste une politique de rattrapage technologique. Cette situation va d'ailleurs se poursuivre après 1945.

La crise des années 1930 et la guerre ont porté un coup très dur à l'électromécanique française. La France va profiter des missions de productivité pour se mettre à jour. En outre, la nationalisation de l'électricité en 1946 met fin à l'intégration verticale et réoriente les groupes vers leurs activités électrotechniques en tant que telles. Cela aurait pu ouvrir la voie à une plus grande diversification. Et, de fait, l'électroménager fait à nouveau l'objet d'offensives de marketing directement inspirées par l'exemple américain. De petites et moyennes entreprises, de même que certaines de plus grande taille, se montrent dynamiques dans ce domaine. Toutefois, avant 1960, les résultats de ces campagnes restent modestes. Il faut attendre une tarification appropriée par EDF et la mise en place de réseaux de magasins pour qu'explose la consommation massive de produits électroménagers.

Cependant l'apparition du Marché commun et la volonté de l'État français d'électrifier ses infrastructures (dont les chemins de fer) incitent les grandes entreprises à persévérer dans le secteur du gros matériel. Ces dernières procèdent même à des fusions et absorptions et adoptent la direction générale, à l'imitation de ce qui se fait aux États-Unis. Toutefois, ces changements préservent la structure de groupe. Le holding devient l'instrument de la direction générale

dans sa volonté d'intégrer et de coordonner les centaines de filiales du groupe. On va également centraliser les finances, le marketing et la recherche. De la sorte, les Français ont adopté la structure multidivisionnelle, mais sans déborder le cadre déjà large de l'électricité. D'une manière, le groupe offre au management une structure autrement plus souple que les départements intégrés comme on en voit aux États-Unis. Une filiale peut souvent être un *joint-venture* entre deux ou plusieurs groupes et peut de la sorte passer d'un groupe à l'autre suivant les opportunités, et ce sans avoir à procéder à des fermetures brusques et pénibles sur le plan social.

Au total, si l'on revient aux trois contraintes décrites en première partie, les constructions électriques françaises ont gardé plus longtemps qu'ailleurs des liens étroits avec la production-distribution d'électricité, d'abord grâce aux groupes qui ont intégré verticalement les deux secteurs, et ensuite en raison du poids prépondérant d'EDF comme client principal. Cela oriente les constructions électriques vers le gros matériel et ralentit la diversification en tant que telle. Cette spécialisation n'est toutefois pas un handicap, car les électrotechniciens français, en utilisant aussi constamment la technologie américaine dans le matériel lourd, ont pu lui apporter diverses améliorations et, du coup, imposer leur expertise dans ce domaine à l'échelle mondiale.

FRENCH ECONOMIC PLANS AND THE MECHANICAL ENGINEERING INDUSTRY IN THE PARIS REGION, 1953-1974

Toshikatsu Nakajima

In a planned economy, the manufacturing of capital goods, in particular that of machinery, is supposed to enjoy disproportionately rapid growth. The case of France during the *Trente Glorieuses* (1944-1974) was an exception. Despite multiple efforts by the government to encourage domestic machine production, the French economy could not escape its dependence on German machines. Rather, the outdated and misguided machine export promotion policy of the planners prevented French mechanical engineers from realizing normal production growth within a natural division of labor in the European economy. The bureaucrats did not know how French machine production was organized on the shop floor level, though the network of seemingly obsolete small machine shops had played an important role in the early stages of post-war economic growth. This ignorance led to many mistakes in industrial policy making. This paper examines how the planners damaged traditional networks of the mechanical engineering industry in France, especially in the Paris region.

MECHANICAL ENGINEERING INDUSTRY DURING THE FIRST SIX ECONOMIC PLANS (1946-1974)

Until the 1870s, France, which was selling its products throughout the world, ranked just behind Great Britain in the machine-building industry. In the 1880s, mass production of machines flourished in the United States and the diffusion of Brown & Sharpe's universal milling machines ushered in a new era for the mechanical engineering industry. In Europe, captured by its artisanal tradition, France lagged far behind Germany with regard to introducing this new technology. The burden of military production during World War I, the financial disturbances in the 1920s, and the Great Depression after 1931 prevented French machine builders from executing the indispensable "scrap and build." France was strong in transport machines, steam engines, and turbine production, although weak in electrical machine and machine tool production. Automobile manufacturers were burdened by the recession, and while they did employ advanced and original technologies, they developed the

Ford production system step by step. From 1938 to 1940, French aircraft engine makers hurried to buy American grinders, only to make Daimler-Benz aircraft engines for the Nazis after France's defeat.¹

At the end of World War II, the means of production in the French mechanical engineering industry, which had always had an uneven structure, were still artisanal. However, modernization was crucial if the industry was to cope with the progress of mass production. Usually, an economic plan prioritizes machinery as capital goods. The French case was an exception to this rule, however, at least before the mid-1960s. The First Economic Plan (1946-1952), conceived by Jean Monnet, was named the "*Plan de modernisation et d'équipement*." Here, the word "*équipement*" referred not specifically to machinery but to industrial infrastructure in general. For example, the plan did not specifically include the production of machine tools, because Jean Monnet poured resources into fields such as coal, steel, and agricultural machines, whose needs were more urgent.² Most machine tools and general machinery needed to reconstruct the French economy had to be imported from the United States and Great Britain.³

234

After the Second Plan (1953-1957), economic planning attenuated its "directive" character to become increasingly "conductive." Industrialists became more autonomous, and the government lost the sources of its directive power, such as distribution of rare energy or raw materials, and foreign currency quota.⁴ As industrial infrastructure was gradually restored, the Planning Agency began promoting the mechanical engineering industry. Unlike the cases of coal, steel, and electricity, however, the French machine production system was too scattered to be censored by the government. Thus, in making economic plans, it was neither the Agency nor the Ministry of Industry that set production targets at the end of the planning period, but each individual professional association.

1 Toshikatsu Nakajima, "Crise et croissance de l'industrie mécanique de la région parisienne (1918-1939)," in Michèle Merger and Dominique Barjot (eds.), *Les Entreprises et leurs réseaux: hommes, capitaux, techniques et pouvoirs, XIX^e-XX^e siècles*, Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, 1998.

2 Richard F. Kuisel, *Capitalism and the State in Modern France*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981, p. 219-247.

3 Philippe Mioche, "Les difficultés de la modernisation dans le cas de l'industrie française de la machine-outil, 1941-1953," *EUI Working Paper*, no. 85/168, 1985; *id.*, "La triple malédiction de l'industrie de la machine-outil en France," in Jean-François Belhoste *et al.* (eds.), *Autour de l'industrie, histoire et patrimoine. Mélanges offerts à Denis Woronoff*, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, 2004.

4 Jean-Jacques Bonnard, "Les instruments d'exécution du Plan utilisés par l'État à l'égard des entreprises," *Revue économique*, vol. 21, no. 4, July 1970, p. 587-594; Pierre Bauchet, *Le Plan dans l'économie française*, Paris, Economica, 1986, p. 65-81; Henry Rousso (ed.), *La Planification en crises (1965-1981)*, Paris, Éditions du CNRS, 1987, p. 19-50.

Most targets were met as a result, although the aforementioned weaknesses of French mechanical engineering remained unaddressed.⁵

Table 1. Machinery Industry in the Second to the Sixth Economic Plans (Index numbers (100 +) and annual growth rates (%))

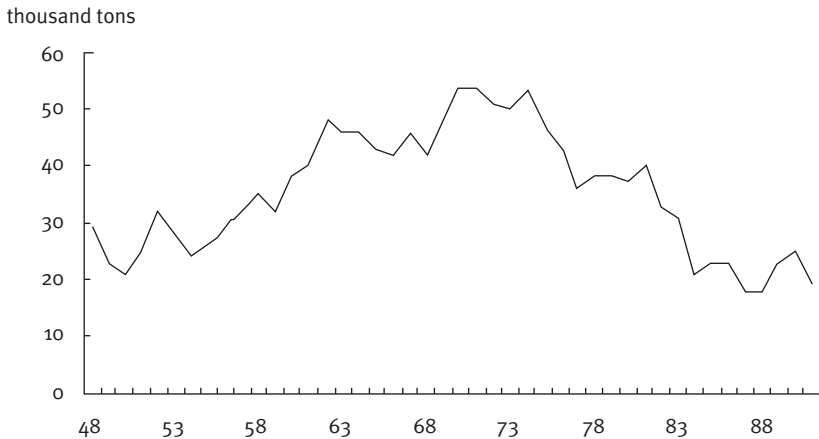
	Targets			Revised Targets			Results		
2nd (1954-1957)	Machinery and Electronic						Machinery and Electronic		
	52-57	130	5.4				54-57	156	16.0
							52-57	121	3.9*
3rd (1958-1961)	Machinery and Electronic						Machinery and Electronic r.		
	61-62	142	7.3				56-61	137	6.5
				Machinery			Machinery		
			56-61	139	6.8	131 5.5			
4th (1962-1965)	Machinery and Electronic			Machinery and Electronic			Machinery and Electronic		
	59-65	154	7.5	60-65	139	6.8	60-65	1365	6.4
				Machinery			Machinery		
			60-65	138	6.7	60-65	1352	6.2	
5th (1966-1970)	Machinery and Electronic			Machinery			Machinery		
	62-70	160	6.1	62-70	153	5.5	62-70	169	6.8
6th (1971-1975)	Machinery						Machinery and Electronic**		
	70-75	156	9.3				70-75	122	4.1
							70-74	128	6.3

* Underestimated. ** Automobile and aircraft excluded. Sources: Publications of the French Planning Agency

Table 1 shows the targets and results of machinery production in the Second through Sixth Plans. French machinery production grew by more than 5% annually over these two decades, its performance surpassing that of the French economy in general. These growth rates differ according to product. For example, in the Fifth Plan, the index numbers of the target and result of machinery production from 1960 to 1970 were 1.60 and 1.69, respectively, whereas in the same period, machine tools scored only 1.38 and 1.46, respectively.⁶ The poor results for machine tools are depicted in fig. 1. After World War II, a massive demand for engines and transport machines supported the reconstruction of the machine tool industry in France. French colonial wars continued in Southeast

- 5 The planning of steel production had almost the same defect. See Suzanne Berger, "Lame Ducks and National Champions: Industrial Policy in the Fifth Republic," in William G. Andrews and Stanley Hoffmann (eds.), *The Fifth Republic at Twenty*, Albany, State University of New York Press, 1981.
- 6 Commissariat général du Plan, *5^e Plan 1966–1970. Rapport général de la Commission des industries de transformation*, Paris, La Documentation française, 1966, p. 94-96; *id.*, *Préparation du 6^e Plan. Rapport du comité construction mécanique*, Paris, La Documentation française, 1971, p. 71-77.

Asia and North Africa until 1962, and so the machine tool industry remained “strategic.” The outbreak of the Korean War in 1950 gave French machine and tool builders the opportunity to gain ground even in the United States. To continue their colonial wars, however, the French government imposed heavy taxes on machine tool manufacturers, depriving them of financial surplus to reinvest. Galloping inflation was followed by interest rates increasing to an almost unacceptable level. As a result, the structure of the French machine tool production remained rudimentary.



Sources : *Annuaire rétrospectif de la France. Séries longues 1945-1986*, Paris, INSEE, 1990

Fig. 1. Production of Machine-Tools in France

Until the mid-1960s, the essential role of machinery in a modern economy was not considered by the French bureaucrats. Even Pierre Massé, in his reminiscences, confessed his ignorance regarding machinery while preparing the Fourth Plan.⁷

FAILURE OF THE *PLAN MÉCANIQUE*

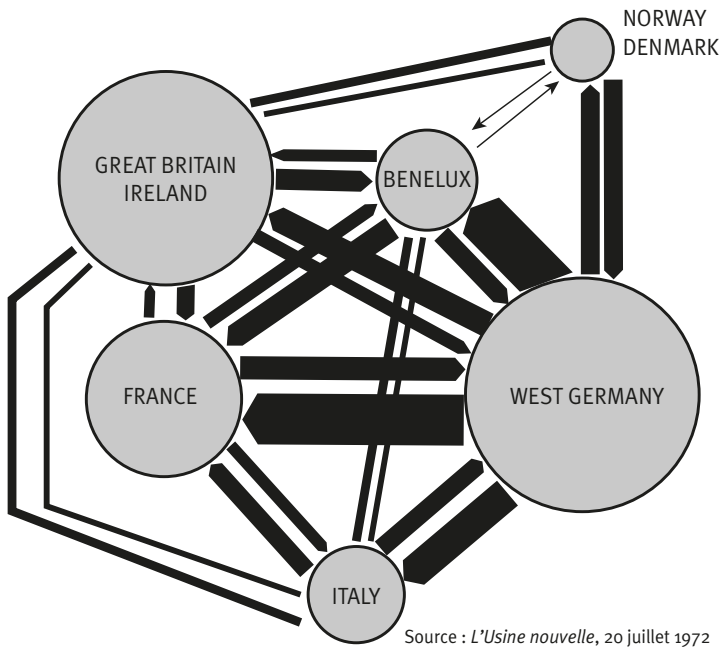
At the start of the Fifth Republic, the government attempted to modernize the French economy. Its first step was to moderate the regional disparity of income. In 1963 Olivier Guichard created the Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale (DATAR) for a radical relocation of French industry.⁸ Then, to cope with the international competition, the government tried to enlarge and strengthen French industrial firms. The law of July 12, 1965,

⁷ Henry Rousso (ed.), *De Monnet à Massé*, Paris, Éditions du CNRS, 1986, p. 203-204.

⁸ Daniel Noin, *Le Nouvel espace français*, 3rd ed., Paris, Armand Colin, 2003, p. 178-180.

along with the August 1967 ordinances, introduced large fiscal exemptions for mergers and acquisitions.⁹ To this end, economic plans expanded to include many industrial projects, such as the construction of huge dams and highway networks. In those days, French bureaucrats exhibited an exceptionally interventionist attitude. In the realm of financial and fiscal policy, they pursued a Keynesian activism to maximize growth.

This expansionist policy was followed by fierce inflation and a huge trade deficit. Consequently, the French franc devalued by 19% against the Deutschmark in August 1969. Generally, if an economy reaches the limit of production allowed by a given level of fixed capital, an additional final demand multiplies machinery demand in the short term. As West Germany was the largest supplier of industrial machines in Western Europe, the investment stimuli in France, Great Britain, and Italy in the 1960s only benefitted German machine makers (see fig. 2). In France, as the trade deficit with West Germany accumulated, the mechanical engineering industry finally began to attract the government's attention.



N.B. Circles represent total machinery sales.
Thickness of arrows is proportional to the amount of exchange.

Fig. 2. European Machinery Trade 1970

9 Maurice Parodi, *L'Économie et la société française de 1945 à 1970*, Paris, Armand Colin, 1971, p. 166.

In this context, the *Plan mécanique* – officially called the *Programme du développement à long terme des industries mécaniques* – was formulated in 1970 as part of the Sixth Economic Plan.¹⁰ Under Jérôme Monod’s supervision, the plan was developed by François-Xavier Ortoli, Minister of Industry; René Montjoie, commissioner of the Planning Agency; and François Peugeot, chairman of the Mechanical Engineering Federation (*Fédération des Industries Mécaniques*, FIM).¹¹

The *Plan mécanique* originated from a report entitled “Industrial development,” written in 1968 by Ortoli and Montjoie.¹² The following year, Lionel Stoleru’s book *L’Impératif industriel* attracted the public’s attention,¹³ and was thus generously accepted by politicians. To catch up with West Germany, the *Plan* stipulated that the government pour four billion francs over ten years into machine production, adding investments in this industrial sector by 11% annually to achieve annual growth rates of 8.6% in total output and 8.0% in added value. The investments focused on three points: production increase and innovation, technical education, and exports.

These targets could have been met if the French mechanical engineering industry had maintained its prosperity at the end of the 1960s (fig. 3). Unfortunately, the breakdown of the fixed exchange-rate system in 1971 and the oil crisis of 1973 destabilized the French economy. In the first year of the *Plan*, results already fell short of set targets (fig. 4), and in 1974, it was largely retrenched to become a small export promotion scheme, which continued until the end of the 1970s.

Indeed, even before implementation, some specialists had pointed out the *Plan*’s faults.¹⁴ As mentioned, similar to other schemes included in former economic plans, the production targets were set by professional associations. Public money was therefore dispersed evenly in almost all branches of the mechanical engineering industry according to their results in the 1960s. Power plants, transport, construction machinery, and other areas in which France had maintained a strong position enjoyed abundant public aid, whereas the “lame ducks” of the French mechanical engineering industry, such as machine tools,

10 Archives nationales (AN), 19910230, art. 1, “Programme du développement à long terme des industries mécaniques,” vol. 3, s.d.

11 François Peugeot, member of the Chamber of Deputies at the end of the Third Republic, directed Machines-Outils Peugeot after World War II. Jean-Pierre Peugeot, head of Automobiles Peugeot, was his cousin. On Ortoli, see Laurence Badel and Éric Bussière, *L’Europe, quel numéro ? François-Xavier Ortoli (1925-2007)*, Paris, Descartes & C^{ie}, 2011.

12 Commissariat général du Plan, *Le développement industriel. Rapport du groupe d’experts*, Paris, La Documentation française, 1968.

13 Lionel Stoleru, *L’Impératif industriel*, Paris, Le Seuil, 1969.

14 Jean Roumé, “Les hommes de la mécanique,” *L’Usine nouvelle*, vol. 26, n^{os} 32-33, 6th-13th June 1970.

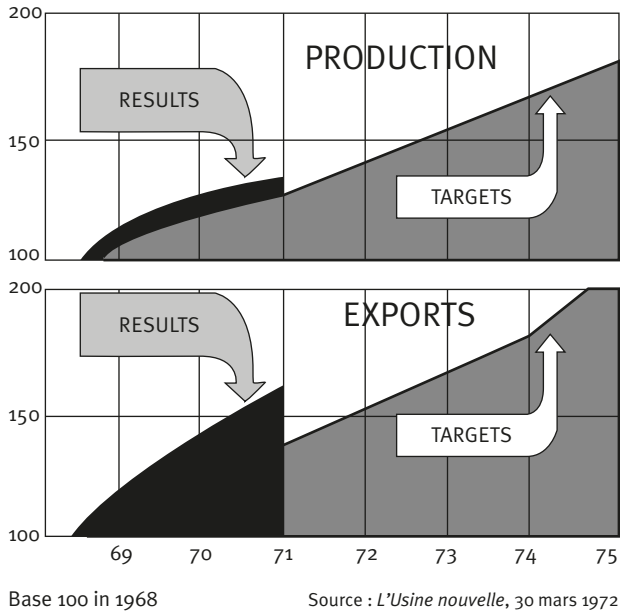
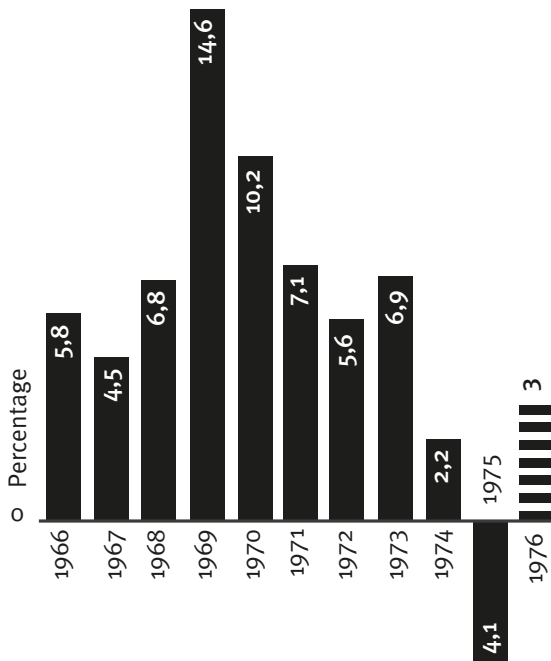


Fig. 3. Targets and Results, 1971



Source : *L'Usine nouvelle*, 21 octobre 1976

Fig. 4. Volume and Machinery Production Growth, 1971

obtained a comparatively meager share. To reduce trade deficits, the government privileged export promotion, postponing measures that required severe structural changes.¹⁵ As the world market for the finest machines was occupied by American and German firms, the best way in which French machine makers could profit in the short term was by exporting cheap, outdated machines to Asian, African, and Latin American markets. Here, an excessive export promotion policy could have inversely delayed modernization of the French mechanical engineering industry. This hypothesis will be tested when examining the case of H. Ernault-SOMUA.

RELOCATION OF THE MECHANICAL ENGINEERING INDUSTRY IN THE PARIS REGION

240 The geographical distribution of plants also reflects the aforementioned structural problems of the French machinery industry. A comparison of the industrial censuses of 1962 and 1977 indicates machine production concentration in the Paris region (figs. 5 and 6).¹⁶ Even in 1977, of the 4,775,448 employees in the mechanical engineering industry in France, more than one-fifth (1,098,909) still worked in the Ile-de-France region, significantly more than those working in Rhône-Alpes (560,609) and Nord-Pas-de-Calais (454,519).

Still, in Ile-de-France, the importance of the city of Paris and its near suburbs appeared to have gradually diminished. Figures by commune can be found in publications of the population census of 1975, although this census pertained to places of residence, and not places of work. Furthermore, the census' definition of "mechanical engineering" is narrower than that of the industrial census of 1977.¹⁷ According to this census, in 1975, 135,985 workers in the mechanical engineering industry lived in Ile-de-France. Most (121,400) lived in the so-called Paris region: 24,485 in the city of Paris, 70,885 in the near suburbs (*petite banlieue*), and 26,030 in the distant suburbs (*grande banlieue*).

Of those residing in the city of Paris, only 9,895 lived in the East End (10th, 11th, 18th, and 19th districts). Among inhabitants of the near suburbs, only 13,940 lived in the eastern near suburbs (communes of Saint-Denis, Pantin, and Le Pré-Saint-Gervais). The decline of the traditional center of metalworkers in the East End seems indisputable. However, as metro and bus networks became

15 In 1970, in the Ministry of Industry, a group of engineers prepared a promotional program for the machine tool industry, but it was never executed, AN 19910230, art. 2: "Programme de promotion de l'industrie de la machine-outil," s.d. [1970].

16 INSEE, *Recensement de l'industrie 1963. Résultats pour 1962. Série structurelle*, vol. 4, *Tous établissements. Résultats par régions*, Paris, Imprimerie nationale, 1967; Ministère de l'Industrie, *Traits fondamentaux du système industriel français: enquête annuelle d'entreprise 1977*, Paris, La Documentation française, s.d. [1978].

17 INSEE, *Recensement général de la population de 1975. Résultats du sondage au 1/5. Région Île-de-France*, Paris, Imprimerie nationale, s.d.

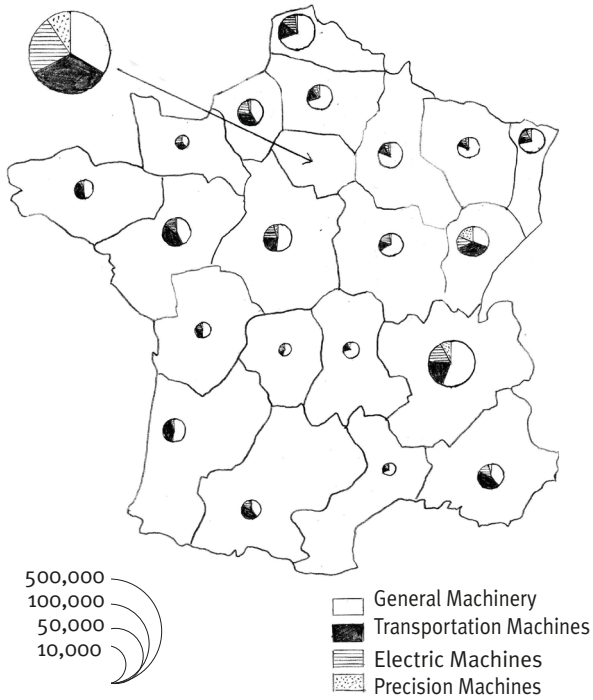


Fig. 5. Diffusion of workers in mechanical engineering, 1962

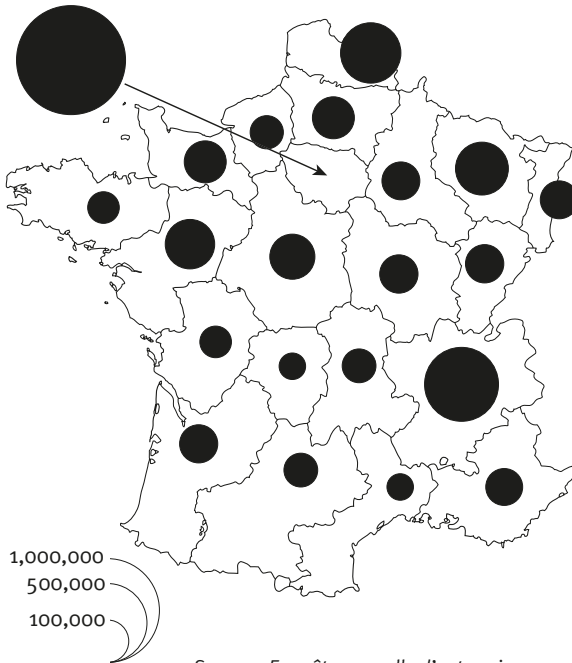


Fig. 6. Diffusion of workers in mechanical engineering, 1967

denser, faster, and cheaper, an increasing number of workers began living in the near suburbs, far from their workplaces.¹⁸

Initially, the DATAR attempted to distribute industrial plants from Paris to every corner of the Hexagon. However, fearing unemployment, the city of Paris and neighboring *départements* protested against excessive decentralization. Consequently, the DATAR decided to create four large satellite cities (Cergy-Pontoise, Saint-Quentin-en-Yvelines, Melun, and Marne-la-Vallée) with industrial zones in Ile-de-France and link each with highway networks (fig. 7). It also planned to establish a new business agglomeration in the western outskirts of Paris (La Défense), which would become the nationwide center of administration. As Paris was thought to specialize in the tertiary sector, industrial production in general was doomed to quit the metropolis.

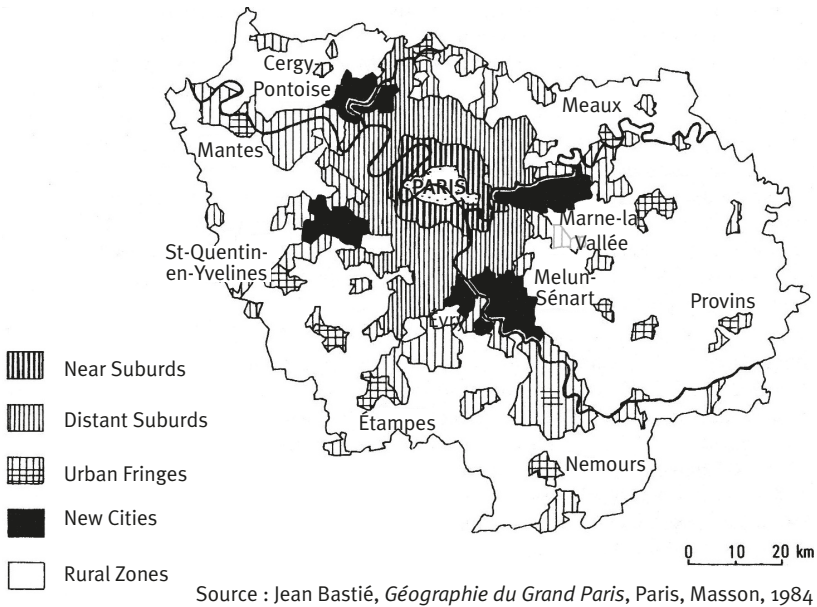


Fig. 7. Four satellite cities, 1962

In accordance with this industrial relocation policy, large mechanical engineering firms, especially manufacturers of transport machines, created huge machine part rough processing or final product assembly plants in the countryside. However, fine processing and adjustment of machine parts were not possible without the highly skilled workers agglomerated in and near Paris. Consequently, large firms not only retained their smaller factories in the City of Paris' near suburbs but also continued to rely on small metalworking shop networks that had survived the pressure of relocation in the East End (figs. 8 and 9).

¹⁸ Dominique Larroque, Michel Margairaz, Pierre Zembri, *Paris et ses transports XIX^e et XX^e siècles*, Paris, Recherches, 2002.

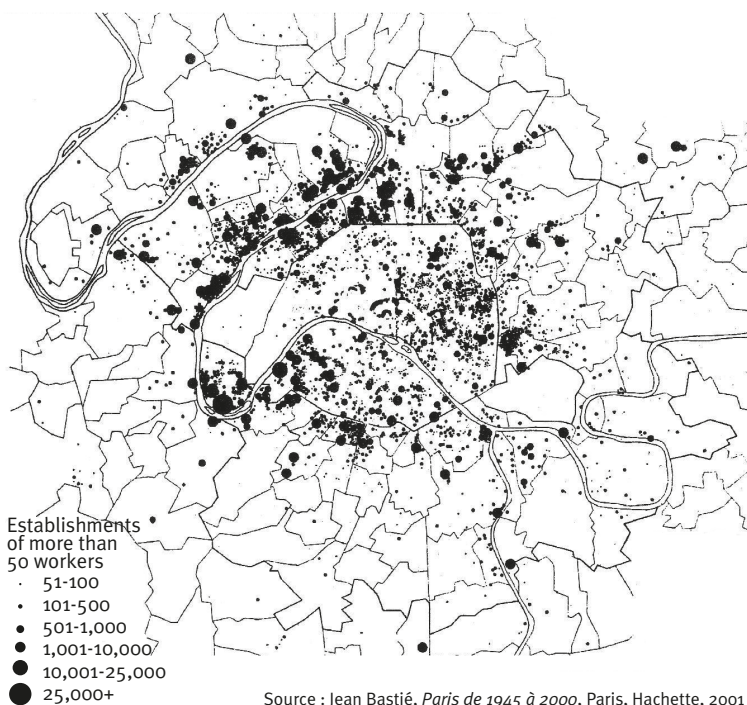


Fig. 8. Diffusion of industrial workers, 1954

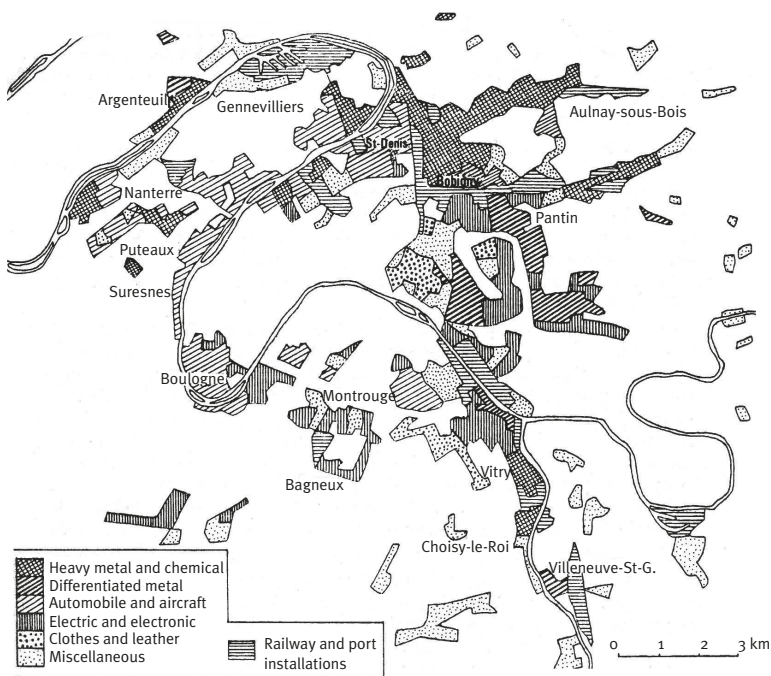


Fig. 9. Industrial activities, end of 1960s

To more precisely trace the limping modernization of French mechanical engineering, the next sections of this paper examine three large firms. Finally, the evening glow of the small machine shops in Paris' East End in the 1960s is described.

THE PURSUIT OF COMPETITIVENESS

In the 1960s, the bureaucrats realized that the Achilles' heel of the French economy was the production of industrial machines. They wished for some of the good fortune experienced by transport machines and power plants to rub off onto the *mécanique générale*. For this purpose, mergers and acquisitions between smaller domestic firms were facilitated. To explain the unimpressive results of this competitive strategy, we examine three large companies, once representatives of the aircraft engine, turbine, and machine tool industries in the Paris region.

244

SNECMA¹⁹

Before World War II, two large aircraft engine manufacturing firms, each employing thousands of workers, were based in Paris: Gnome et Rhône and Hispano-Suiza. After the war, Gnome et Rhône was nationalized to become the Société nationale d'étude et de construction de moteurs d'aviation (SNECMA). Meanwhile, the privately controlled Hispano-Suiza relocated its factory from Boulevard Brune to Bois-Colombes. These firms had always attracted the most qualified mechanical engineering workers in the Paris region. As jet engines expanded, Hispano-Suiza introduced new technologies from Rolls-Royce in Great Britain, while SNECMA did the same from Pratt & Whitney (P&W) in the United States. As aircraft engines became too large to build in the City of Paris, SNECMA relocated its factory from Boulevard Kellermann to Corbeil in 1962.

In the 1960s, SNECMA's increasing dependence on P&W's technologies was evident in the hundreds of dispatched American engineers it received. Hispano-Suiza, with Rolls-Royce, tried to develop a new engine, the Olympus 593, for the Concorde project. However, Hispano-Suiza accumulated deficits and was absorbed by SNECMA in 1968.²⁰ The Concorde project was interrupted the following year, and in 1977, SNECMA finally closed its Bois-Colombes factory, which had fired more than half its workers. SNECMA's final opportunity was

¹⁹ There are annual reports and other documents on SNECMA and Hispano-Suiza preserved in the Archives historiques du Crédit Lyonnais (AHCL, now Archives historiques du groupe Crédit Agricole), DEEF 52380, 57379, 61051, 61122, 64677, 64807, 65677-1, 73793, 73907, 75408, 75718, 76522, 78926, 79160.

²⁰ Hispano-Suiza nearly merged with Société alsacienne de constructions mécaniques (SACM) just before its absorption by SNECMA. See François Bernard, *L'Alsacienne de constructions mécaniques des origines à 1965*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2000.

tendering for the Airbus project engines. The tender was, however, awarded to two American firms, General Electric and P&W. SNECMA barely survived this defeat, relying on scarce orders from the French Air Force.

Certainly, worldwide competition in the aircraft engine industry proved too intense for SNECMA, who battled to sustain its position as a first-rate manufacturer. In a way, however, the company was a victim of the errant Concorde project. However, it later found a second life (a joint-venture with General Electric for CFM engines, space engines, etc.) and, a member of Safran group since 2005, became a key player in what is now called enginology.

Rateau²¹

Auguste Rateau, a pioneer of the steam turbine, created a modern factory in La Courneuve in 1917. Later, in addition to large turbines, the factory produced turbochargers for aircraft engines, compressors, and so on. Staff had already begun studying jet engines in the 1930s. After World War II, Rateau extended its turbine production to meet the domestic reconstruction demand.

In 1960, the production of steam turbines for electric power stations was distributed among four companies: Alsthom, Schneider, Rateau, and Compagnie Électro-Mécanique (CEM). CEM had accumulated deficits through excessive product diversification (small motors, locomotives, washing machines, etc.). In its main factory in Le Bourget, CEM barely managed to continue building Brown-Boveri's steam turbines. Fierce competition also decreased profits for Rateau in the large steam turbine industry. Instead, the company tried to increase profits by manufacturing compressors, air conditioning, and water supply appliances.

In 1961, at the government's request, Schneider, Rateau, and CEM concluded an agreement for technical cooperation in the steam turbine for electric power stations industry. Furthermore, a joint sales company, Rateau-Schneider, was created. However, Rateau's La Courneuve factory was too small to produce steam turbines for the big energy plants of the 1960s; thus, further integration was inevitable. In 1969, Alsthom suddenly absorbed Rateau by acquiring more than half its stocks. Rateau-Schneider was dissolved to clarify the rivalry between Alsthom and Schneider. In 1974, workers at the La Courneuve factory protested against Alsthom's rationalization scheme through a three-month strike. Ultimately, Alsthom concentrated on steam turbine production in its huge Belfort factory, reducing La Courneuve to a subsidiary plant. Thus, the long tradition of large engine manufacturing in the northern suburbs of Paris was silently terminated.

²¹ Annual reports and other documents on Rateau are preserved: AHCL, DEEF 52295-1, 62590, 64829, 74194, 79056. For CEM, see AHCL, DEEF 52407, 59832, 64666.

Once the largest machine tool manufacturer in France, H. Ernault-SOMUA must be included among the victims of the government's modernization policy. In 1962, two machine tool builders from the Schneider group, H. Ernault and SOMUA, merged to create a new company, H. Ernault-SOMUA. To satisfy the demand of the small- and medium-sized factories mostly agglomerated in the Paris region, French firms invented new, smaller machine tools for universal use. These products, invented in the 1950s, enabled high-speed, precise processing of hard steel. H. Ernault's "Jupiter" lathes and SOMUA's "Z" milling machines embodied many characteristics of French machine tools. They were compact, speedy, polyvalent, and easy to use. These machines soon gained worldwide success. In Japan, Toyoda Machinery obtained a 10-year production license for the "Z" milling machines and their selling rights in Asia. After the merger, H. Ernault-SOMUA rationalized its production system and reinforced its sales organization. In 1967, H. Ernault's former finishing factory, along with H. Ernault-SOMUA's headquarters, relocated from Rue d'Alésia to Vélizy, where a new laboratory was created. The former SOMUA factory in Saint-Denis was transformed into a large repair shop and filled with 40,000 types of machine parts, 300 repairmen, and 20 automobiles. The company pledged that a repairman would arrive anywhere in the Paris region within 20 minutes of receiving a phone call.²³ Thus, H. Ernault-SOMUA's growth in the 1960s was bolstered by the prosperity of the small metalworking shop agglomeration in the northeast quarter of Paris.

As the domestic market stagnated at the end of the 1960s, H. Ernault-SOMUA expanded its exports. Even before the merger, both H. Ernault and SOMUA exported 10–30% of their products. As the world market became increasingly competitive, export destinations shifted from Europe and North America to Latin America, Africa, and Asia. The devaluation of the French franc and the *Plan mécanique* accelerated this geographical expansion. The number of workers in the company increased to 3,671 in 1974 (fig. 10), and the following year, exports accounted for 44.1% of total sales. Thus, while H. Ernault-SOMUA gained fleeting success in the emerging markets, their products, simple universal lathes and milling machines, soon became outdated in advanced countries. In 1975, Michel d'Ornano, Minister of Industry, began promoting the production of numerically controlled machine tools.

²² Annual reports and other documents on H. Ernault-SOMUA are preserved in AHCL, DEEF 50715, 59817, 62583, 64673-2, 73769, 75782, 78148; Archives départementales des Yvelines, 75 AJ 9.

²³ "Visite d'usines: Le service après-vente de la Société H. Ernault-SOMUA," *La Machine-Outil française*, no. 267, August 1970.

As H. Ernault-SOMUA did not possess its own knowledge in this field, it entered into a French joint venture with Toyoda Machinery in 1980. By 1981, H. Ernault-SOMUA's financial situation had deteriorated to an extent that led to it being absorbed by Toyoda. Its office in Vélizy is now Toyoda Machinery Europe's headquarters, and its Cholet factory near Nantes, once reputed to be the largest machine tool plant in Continental Europe, has totally disappeared.

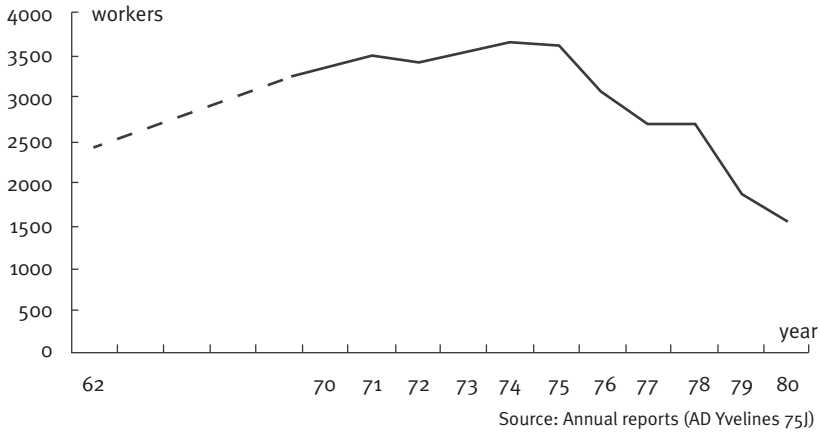


Fig. 10. Workers of H. Ernault-SOMUA

THE WORLD OF SMALL MACHINE SHOPS

The old center of metalworking in the northeast quarter of Paris represents the artisanal character of French machine building. Here dozens of relatively large factories (employing 500 workers or more) existed until the late 1960s. The majority of this conglomeration, however, was comprised of small machinery and metalworking shops (employing 10 workers or less). Not only the workers but also most shop owners were autodidacts trained on the job. While polyvalent, the shops were organized according to a subtle and flexible division of labor. Each shop owner was a potential organizer of small production schemes. Interestingly, most orders were oral and not underpinned by written contracts. While primitive, this custom reflects the strength of the mutual trust between shop owners in this quarter.²⁴ This organization, suited to shrewd batch production, corresponded to the dispersed and stratified structure of the French industrial machine market.

²⁴ Serge Goldberg, "La sous-traitance dans l'industrie des métaux," *Cahiers de l'Institut de l'aménagement et d'urbanisme de la région parisienne*, n° 2, 1965.

As mentioned, the government's floating industrial policy resulted in the immaturity of mass production in French mechanical engineering. Furthermore, this industrial sector was also handicapped by macroeconomic elements. Creeping inflation was a constant hindrance to industrial investments. In addition, in the early years of the Fifth Republic, the French government tried to minimize wages to accelerate investments.²⁵ Insufficient income prevented workers from buying automobiles and home electrical appliances; therefore, in the mass production of consumer durables, France fell far behind West Germany and Great Britain. Consequently, most industrial equipment was produced on a made-to-order basis. As such, the artisanal character of the French mechanical engineering industry was maintained until the end of the 1960s.

It is for these reasons that the small machine and metalworking shops dispersed in and around Paris were indispensable suppliers of machines and machine parts for large French manufacturers of transport machines and power plants in the 1960s. Far from obsolete, these small shops, spread as they were in and around Paris, proved to be positive actors in French industry. Josef Steindl analyzed this type of interdependence – between small and large firms in an industry – in 1945.²⁶ His argument was introduced in France in 1957 by the economist Jacques Houssiaux; consequently, bureaucrats began to acknowledge the importance of small firms in industry.²⁷ Accordingly, in the *Plan mécanique*, some space was devoted to the promotion of “small firms specialized in highly specific fields.” Even so, almost no measures were implemented for this purpose. As French politicians were mostly preoccupied with “the American challenge” (*le défi américain*), creating “national champions” remained the mainstream industrial policy. Thus, the promotion of small firms had to be realized by trade associations themselves. For example, the FIM began organizing the European fair of machine parts in 1971 (*Marché International pour la Diffusion Européenne de la Sous-Traitance*, MIDEST).²⁸

25 Maurice Larkin, *France since the Popular Front*, 2nd ed., Oxford, Oxford University Press, 1997, p. 303-305.

26 Joseph Steindl, *Small and Big business: Economic Problems of the Size of Firms*, Oxford, Blackwell, 1945.

27 Jacques Houssiaux, “Le concept de quasi-intégration et le rôle des sous-traitants dans l'industrie,” *Revue économique*, 8, March 1957. Academic efforts in this domain resulted in two brilliant monographs on small metalworking shops in the Paris region in the 1970s: Françoise Lanoizelée-Quairel, *La Stratégie des moyennes entreprises de mécanique*, PhD dissertation, Université Paris I, 1975; Alain Champaux, *Le Développement des entreprises de sous-traitance du secteur découpage-emboutissage. L'évolution du marché de la sous-traitance métallurgique*, Université Paris I, 1976. For further theoretical details, see Jean-Claude Tarondeau, *Stratégie industrielle*, Paris, Vuibert, 1996.

28 “La sous-traitance: MIDEST 1972,” *Les Industries mécaniques*, no. 915, 30th December 1971. This trade fair, first organized in Nancy, then in Nantes and Lausanne, soon found its permanent site near Paris, in the Parc des Expositions Paris-Nord-Villepinte. The fair still continues to be held annually.

As discussed earlier, in the Paris region, the DATAR created large satellite cities with industrial zones in distant suburbs and tried to encourage decentralization at any cost. The government, through fiscal exemptions and public financial aid, prompted mergers between machine builders and small metalworking shops in and near the City of Paris as well as the relocation of their plants to the new industrial zones. Renault extended its plant to Flins and Citroën created a new factory in Aulnay. Poissy, with the successive arrivals of Ford, Simca, Chrysler, and Peugeot, also became a new automobile assembly center.²⁹ These new large plants attracted many small machine part manufacturers.

The small firms in the East End wanted to confine their mutual relationships to a small area, but the government, to create jobs for the inhabitants of satellite cities, directed their dispersal throughout the new industrial zones.³⁰ We can trace the process of these transfers by examining the archives of the Fonds de développement économique et social (FDES) and other sources on the public aid and fiscal exemptions afforded to smaller industrialists.³¹

Innumerable small metalworking shops, which demanded public aid, were prompted to leave Paris, and most finally accepted the proposal. Few chose to remain in Paris and expand their activities by absorbing the abandoned factories of their former neighbors. For example, Fabrications Automatiques de Précision, a screw cutting firm at 11 rue Saint-Ambroise (11th *arrondissement*), employing 117 workers and 150 machine tools, demanded public aid of 960,000 francs in 1965 to purchase new, advanced machines (nine lathes, two grinding machines, etc.).³² Similarly, Lagardelle, a lock maker at 12 passage Thiéré (11th *arrondissement*), with 28 workers, demanded a tax exemption in 1968 for transferring its factory to a larger site at the nearby 62 rue Amelot.³³

Those who accepted the transfer tended to select the closer suburbs of Paris. Dehail and Grenier, a stamping firm at 71 avenue Philippe Auguste (11th *arrondissement*), employing 24 workers, first planned to relocate its factory to the eastern outskirts of Paris.³⁴ However, in exchange for a tax exemption,

29 Jean-Louis Loubet and Nicolas Hatzfeld, *Les 7 vies de Poissy*, Boulogne-Billancourt, E.T.A.I., 2001.

30 Jean Bastié, *Géographie du Grand Paris*, Paris, Masson, 1984, p. 181-187; Jacqueline Beaujeu-Garnier, *Atlas et géographie de Paris et de la Région d'Île-de-France*, Paris, Flammarion, 1977, t. 2, p. 128-139.

31 On the FDES (born in 1955) and other aid to enterprises, see Richard F. Kuisel, *Capitalism and the state*, *op. cit.*, p. 254; Daniel Daguén, "Les moyens de la politique industrielle," in Pierre Massé (ed.), *Politique industrielle et stratégies d'entreprise*, Paris, Masson, 1977; Laure Quennouëlle-Corre, *La Direction du Trésor, 1947-1967. L'État-banquier et la croissance*, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, 2000.

32 AN, Centre des archives contemporaines (CAC), 19970402, article 10.

33 AN, CAC, 19910402, article 12.

34 AN, CAC, 19910402, article 9.

the firm agreed to relocate to the west (Gennevilliers). This type of exemption was usually only possible in the case of a long-distance transfer. If, as in the case of Lagardelle and Dehail and Grenier, the applicant could prove through a list of clients that most of its orders originated in the Paris region, the exemption could be applied to a transfer within Paris or to the *petite banlieue*. Dehail and Grenier listed many transport machine assemblers as its clients, including Bendix, Lockheed, and SNCF. The list demonstrates the key role of these shops in the French mechanical engineering industry in the 1960s.

After the late 1970s, the French automobile and consumer durables industry finally reached its zenith, retrenching the markets for polyvalent small manufacturers of machines and machine parts. Soaring rents and heavy land taxes eliminated factories from the northeast quarter of Paris.

250 Small machine shops were thus eradicated from their old center at Ménilmontant. Some, although not many, were absorbed into the “Artisan City” created by Léon Gingembre and Michel Poniatowski in Saint-Ouen-l’Aumône, near Cergy-Pontoise.³⁵ Most were distributed separately in the new industrial zones around Paris and became increasingly dependent on orders from large nearby assembly plants. The flexible division of labor, which had characterized the small metalworking shops in the northeast quarter of Paris for more than a century, finally disappeared. It can be said that these shops ceased to play a historical role, but, with them, France lost the opportunity to create the networks of small metalworking firms – such as those that would later prosper in Italy, Japan, and China – in the Paris region.³⁶

During the *Trente Glorieuses*, the French economy was still at the dawn of the mass consumption era. A large portion of industrial production remained made-to-order and was supported by the flexible division of labor developed within the traditional networks of small machine and metalworking shops dispersed in the Paris region. French bureaucrats first neglected mechanical engineering, and then encouraged it, to reduce trade deficits. They continuously overlooked, however, the importance of small firm conglomerations, and thus unwittingly tore up their precious *tissu industriel*.

35 “Le parc moderne d’industrie PME à Cergy-Pontoise,” *Les Industries mécaniques*, no. 1151, 2 October 1977.

36 Sebastiano Brusco, “The Emilian Model: Productive Decentralisation and Social Integration,” *Cambridge Journal of Economics*, no. 6, 1982; Toshihiro Nishiguchi, “Suppliers’ Process Innovation: Understated Aspects of Japanese Industrial Sourcing,” in Toshihiro Nishiguchi (ed.), *Managing Product Development*, New York, Oxford University Press, 1996; Tomoo Marukawa, “The Supplier Network in China’s Automobile Industry From a Geographic Perspective,” *Modern Asian Studies Review*, vol. 1, no. 1, mars 2006.

IMPACT DU RATTRAPAGE ET CHANGEMENT TECHNIQUE DANS LE JAPON D'APRÈS-GUERRE

Yveline Lecler

Le rattrapage a joué un rôle particulièrement important dans la dynamique de constitution du capitalisme japonais. Il est en effet à l'origine du mode dual de structuration du système productif japonais qui, nous le verrons, est au cœur de la problématique du changement technique et des performances de l'économie japonaise jusqu'aux années 1980. Lorsque l'on parle de dualisme au Japon, on fait généralement référence à la présence simultanée d'un secteur moderne, efficace, de grande taille, d'entreprises payant de relativement hauts salaires et produisant des biens à haute valeur ajoutée, et d'une quantité de petites et moyennes entreprises, produisant des biens ou composants à plus faible valeur ajoutée, intensives en main-d'œuvre et payant des salaires relativement plus bas. Ce dualisme qui consacre donc l'existence de deux catégories d'entreprises distinctes quant à leur rôle dans l'économie japonaise a d'abord été considéré comme un résidu de sous-développement. Sa persistance bien après que ses fondements historiques : le retard technologique des PME et l'abondante main-d'œuvre rurale bon marché aient disparu a finalement amené à le qualifier de conséquence inévitable du processus de rattrapage d'une économie en développement rapide¹.

C'est également au nom du rattrapage que le gouvernement japonais a, à travers sa politique industrielle, posé les bases du développement du pays. Ce que nous appellerions aujourd'hui « politique industrielle » a commencé en fait au Japon dès les débuts de l'ère Meiji (1868). En effet, avec les pays européens et les États-Unis en point de mire, le gouvernement japonais s'est lancé dans la modernisation à l'occidentale aussi bien de l'économie que de la société. Des émissaires ont été envoyés partout dans le monde et des experts étrangers ont été invités au Japon pour aider à la mise en œuvre d'institutions

¹ Miyoei Shinohara, *Structural Change in Japan's Economic Development*, Tokyo, Kinokunya, 1970.

de type occidental ou à l'assimilation des technologies². Rattraper les pays occidentaux est devenu le mot d'ordre général d'une nation désireuse d'apparaître aussi civilisée et finalement l'égale des puissances du moment. C'est dans ce contexte que le gouvernement a pris les choses en mains pour créer les industries qui devaient permettre à terme de rivaliser avec ces dernières et pour importer les technologies nécessaires afin d'y parvenir. Voulant protéger ces industries naissantes de la concurrence internationale, mais contraint au quasi libre-échange par les traités inégaux signés à la fin du Shogunat (1857-1868), le gouvernement de Meiji a dû recourir à des mesures de promotion internes telles que les tarifs préférentiels, les prêts d'État bonifiés, etc. Pour renforcer la compétitivité internationale des entreprises nouvellement créées, il a utilisé la restructuration comme outil de politique industrielle, favorisant les fusions et la formation de cartels, aidant à la constitution d'associations professionnelles ayant pour vocation de permettre l'échange d'informations et la coopération³. L'État a également encouragé les exportations à travers un programme de développement à long terme ayant pour but d'améliorer la qualité des produits artisanaux pouvant être exportés. Tout a donc été mis au service du développement pour atteindre l'objectif « une nation riche, une armée forte » qui était le slogan du gouvernement de Meiji.

Les gouvernements successifs ont poursuivi dans cette voie, ce qui a amené ultérieurement certains chercheurs à qualifier l'État japonais de « développementaliste⁴ », tant il a durablement assumé des responsabilités spécifiques dans le domaine du développement industriel et de l'appropriation et diffusion du progrès scientifique et technique. La militarisation et l'entrée progressive en économie de guerre autour des années 1920-1930 ont entraîné un dirigisme plus important encore des structures économiques. Celles-ci se sont effondrées avec la défaite, ont été en partie remises en cause par l'action de

2 Sur le rôle de la France ou des consultants et experts français dans cette dynamique, voir Christian Polak, *Soie et Lumières : l'âge d'or des échanges franco-japonais, des origines aux années 1950*, Tokyo, Hachette Fujingaho, 2002, et Élisabeth de Touchet, *Quand les Français armaient le Japon. L'arsenal de Yokosuka (1863-1882)*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2002.

3 Sur ces questions, voir : Mark Tilton, *Restrained Trade: Cartels in Japan's Basic Materials Industries*, Ithaca, Cornell University Press, 1996, et Ulrike Schaede, *Cooperative Capitalism: Self-Regulation, Trade Associations, and the Antimonopoly Law in Japan*, Oxford, Oxford University Press, 2000.

4 La caractérisation de l'État japonais comme « État développementaliste » est attribuable à Chalmers Johnson dont l'ouvrage *MITI and the Japanese Miracle. The Growth of Industrial Policy, 1925-1975* (Stanford, Stanford University Press, 1982) est devenu un grand classique de l'analyse historico-institutionnelle du rôle de l'État dans le développement économique et de son évolution des années 1920 à l'après-choc pétrolier de 1973. Christian Sautter (*Japon, le prix de la puissance*, Paris, Le Seuil, 1973) voit quant à lui l'État japonais en tant qu'« entrepreneur ».

l'occupant, mais se sont redressées après-guerre autour de dynamiques proches de l'avant-guerre, la reconduction des hauts fonctionnaires – notamment du MIC dans le nouveau MITI – n'étant pas étrangère à cette continuité.

Même si, au cours de cette période, il y eut beaucoup de tâtonnements, tensions et divers retours en arrière, la rapidité avec laquelle le Japon est sorti du sous-développement et s'est hissé au niveau des pays les plus industrialisés n'a cessé d'étonner les pays occidentaux, les amenant à parler de miracle. De même, au cours des années 1970, lorsque la croissance « stabilisée » n'a progressivement plus été tirée par la demande nationale mais l'a été par les exportations, comme tout au long des années 1980, le monde a loué la supériorité japonaise⁵. Celle-ci s'est exprimée non seulement par la compétitivité en termes de productivité du travail, rapport qualité-prix, etc., mais aussi par la rapidité du développement de nouveaux produits. Les firmes japonaises semblaient en effet toujours aptes à lancer sur le marché mondial le bon produit au bon moment et avant leurs concurrentes occidentales. Les entreprises japonaises étaient donc capables d'innover.

En mobilisant l'histoire du développement économique du pays⁶ et notamment la « philosophie » du rattrapage qui a entièrement dicté l'action du gouvernement japonais, cet article vise à discuter de manière synthétique les déterminants de cette capacité d'innovation qui, dans un pays souvent considéré comme copieur ou imitateur, suggèrent que, mieux que tout autre, le Japon a su se doter d'institutions performantes, capables d'assurer durablement une diffusion large du progrès scientifique et technique dans l'ensemble national, c'est-à-dire aussi bien auprès des grandes entreprises largement privilégiées qu'en direction des nombreuses PME œuvrant dans leur sillage. Bien que s'appuyant sur certains éléments hérités de l'avant-guerre, il sera néanmoins centré sur la période allant de la reconstruction d'après-guerre à la fin des années 1980, décennie au cours de laquelle il devient bien difficile de parler de rattrapage alors même que le pays est devenu la deuxième puissance économique mondiale.

La première partie s'intéressera à l'action du gouvernement japonais qui, dès la période de reconstruction, s'est doté d'un cadre institutionnel conçu pour garantir l'assimilation puis la mise en application dans les entreprises des technologies

5 Loué ou décrié selon les cas. La supériorité japonaise a en effet suscité des réactions très contrastées allant du Japon en tout rose au Japon en tout noir selon la position de l'analyste.

6 Pour un résumé de divers aspects du développement économique du Japon des années 1800 à 1970, voir par exemple Kozo Yamamura (dir.), *The Economic Emergence of Modern Japan*, Cambridge, Cambridge University Press, 1997.

étrangères importées ou acquises par *reverse engineering*⁷, sans oublier toutefois de soutenir la recherche que ce soit à travers de grands programmes nationaux ou par le soutien à la R&D. En lien avec ces pratiques visant à rattraper au plus vite les puissances occidentales, le Système National d'Innovation (SNI) s'est donc progressivement organisé autour du développement de recherches fondamentales réalisées dans d'autres pays.

La relation intime entre gouvernement et industrie, qui découle des spécificités issues de la « philosophie » du rattrapage, et que certains ont qualifiée de collusion⁸, explique en partie pourquoi les technologies, une fois acquises voire améliorées, pouvaient être très rapidement diffusées, assimilées et utilisées par les entreprises. Comme nous le discuterons dans la deuxième partie, c'est en effet surtout au sein même de l'organisation des entreprises et des relations interentreprises que se trouvent sans doute les véritables raisons de la supériorité japonaise quant à la diffusion du progrès technique et aux capacités d'innovation qui, malgré une relative faiblesse de la recherche fondamentale, ont assuré la performance de l'ensemble.

254

LA POLITIQUE INDUSTRIELLE ET TECHNOLOGIQUE : LE CADRE INSTITUTIONNEL ET LA NATURE DE LA R&D

Dès la restauration de Meiji, le gouvernement japonais a conçu son rôle comme celui d'un promoteur de l'industrie pour qu'elle puisse devenir le moteur d'une croissance permettant d'égaliser l'Europe d'abord puis les USA. Pour assurer ce rôle, le gouvernement s'est appuyé sur des actions qui, à première vue du moins, bien que variées, ne semblent pas différer fondamentalement de celles des autres pays :

- création d'organismes de collecte de l'information scientifique, nécessaires au suivi de l'évolution technologique internationale et à la sélection des bonnes technologies à importer, mais aussi à la définition des priorités ;
- mise en œuvre d'un véritable plan de formation de chercheurs et ingénieurs ;
- prise en charge de la majorité de la recherche fondamentale ;
- coordination des efforts de recherche appliquée et promotion de la recherche dans les grands secteurs scientifiques prioritaires ;
- élaboration de mesures pour inciter les entreprises à se doter de moyens de R&D (réduction d'impôts, etc.) ;
- vote de lois spécifiques pour la promotion de tel ou tel secteur ou pour le développement des PME.

7 Robert Messler, *Reverse Engineering: Mechanisms, Structures, Systems and Materials*, New York, McGraw-Hill, 2013. Le terme français est, selon les auteurs, *rétroingénierie*, *rétro-conception* ou *ingénierie inversée*.

8 Par exemple : Rainer Kensy, *Keiretsu Economy – New Economy? Japan's Multinational Enterprises from a Postmodern Perspective*, Basingstoke, Palgrave, 2001.

Diverses mesures d'aide ont souvent été associées à ces lois, impliquant généralement les gouvernements préfectoraux. Si elles n'avaient pas toutes un objectif directement relié à la R&D ou plus largement au progrès scientifique et technique, la plupart permettaient des actions de modernisation qui y contribuaient.

Le cadre institutionnel et les organismes relais

Pour mettre ces actions en œuvre, le gouvernement s'est doté d'un cadre institutionnel conçu pour garantir la meilleure efficacité possible au développement et aux applications des technologies étrangères, que celles-ci soient importées ou acquises à travers la pratique du *reverse engineering*. Ce cadre reposait sur un Conseil des sciences du Japon et un Conseil de la science et de la technologie directement reliés au cabinet du Premier Ministre et tous deux chargés, en liens avec les industriels, de définir la politique. Ces conseils s'appuyaient principalement pour l'exécution sur l'Agence pour la science et la technologie (AST) et deux ministères (Éducation et MITI) sous lesquels on trouvait divers autres conseils ou agences et des laboratoires de recherche, nationaux pour l'AST et le MITI, universitaires pour l'Éducation⁹.

Mais ce qui est spécifique au Japon est sans doute moins ce cadre institutionnel que les nombreux organismes relais qui, associant largement État et industries, ont contribué à la mise en œuvre concrète des directives et mesures prises.

Il serait beaucoup trop long et fastidieux de présenter, même succinctement, les différents organismes qui, d'une façon ou d'une autre, faisaient le lien entre l'État et ses ministères ou les gouvernements préfectoraux et les entreprises industrielles. L'ensemble de ces organismes aux statuts multiples, qu'ils dépendent d'un ministère, d'une préfecture ou d'une ville, ou encore d'une branche industrielle, qu'ils soient spécialisés ou polyvalents, ont été autant de courroies de transmission au service du développement du progrès technique, mais aussi et surtout de sa diffusion auprès des entreprises, y compris de petite taille. À grands traits, on peut les regrouper en trois catégories¹⁰.

A) Les organismes gouvernementaux nationaux, généralement spécialisés par techniques et financés en totalité sur le budget de l'État. C'étaient des centres de recherche ayant vocation à effectuer les recherches appliquées puis le développement sur les thèmes choisis par l'administration japonaise. Ils avaient

9 Pour plus de précisions, voir Martin Hemmert et Christian Oberländer (dir.), *Technology and Innovation in Japan: Policy and Management for the Twenty-first Century*, London, Routledge, 1998, plus particulièrement, quant aux budgets respectifs des différentes instances, le chapitre 3.

10 Voir une étude de cas de plusieurs de ces organismes relais dans Yveline Lecler, « La dynamique du progrès scientifique et technique au Japon », *Gestion 2000, management et prospective*, n° 5, octobre 1991, p. 149-178.

pour mission de conduire des actions de R&D afin de mettre au point et de diffuser les nouvelles technologies. Leur action, qui était principalement centrée sur le long terme, prenait en compte des problèmes d'intérêt général tels que l'antipollution, l'énergie, la robotique, l'espace, etc. Ces centres prospectaient les domaines dans lesquels les entreprises s'engageaient peu du fait de l'incertitude qu'ils représentaient ou de l'absence de débouchés commerciaux (les aspects sociaux par exemple).

B) Les organismes locaux dépendant des collectivités locales et financés en grande proportion par elles. Plus directement dirigés vers les besoins des PME-PMI, ils étaient souvent polyvalents. C'étaient de véritables centres techniques industriels dont la création était très ancienne puisque plus de la moitié existaient déjà avant la Seconde Guerre mondiale. Au milieu des années 1980 on dénombrait près de 600 organismes de ce type sur l'ensemble du territoire.

256

C) Les associations et groupements publics ou semi-publics spécialisés par branche industrielle ou, pour ceux de création plus récente, par objectif. Dans cette catégorie, nous regroupons des organismes très variés tant quant à leur nature que par leur mode de fonctionnement : les corporations, spéciales ou publiques (financement semi-public ou public seulement mais gestion de droit privé), les instituts de recherche privés dont le financement était au moins à 50% assuré sur fonds publics (ce qui exclut les centres de recherche des entreprises privées), soit au total plus de 400 établissements dans les années 1980 toujours. Certains s'apparentaient à des centres techniques, tandis que d'autres étaient davantage des instituts de recherche au service du gouvernement. La plupart alliaient d'ailleurs différents types d'activités : R&D, assistance aux entreprises, formation-information et même financement de la modernisation.

Les grands programmes de recherche nationaux

Le rôle d'initiateur et de promoteur du gouvernement et les relations État-entreprises sont également bien illustrés à travers les grands programmes de recherche nationaux, dont le plus grand nombre était sous la responsabilité du MITI. Les priorités couvertes par ces programmes nationaux (14 en 1988), dont le premier remonte à 1966, ou par les projets de recherche conjoints de moindre ampleur mais d'importance tout aussi réelle (81 en 1988), ont certes évolué dans le temps et touché des secteurs différents. Ils peuvent être tenus pour responsables des rapides progrès que certaines branches industrielles ont connus, par exemple les circuits intégrés ou les ordinateurs. À partir du choc pétrolier de 1973, les priorités gouvernementales ont largement été réorientées vers les problèmes d'énergie. Ainsi sont apparus des programmes sur le développement de nouvelles sources d'énergie (bioénergie, solaire, géothermale...) et sur leur conservation. Devant la stabilisation de la situation énergétique dans

les années 1980, ces programmes ont marqué le pas face à d'autres priorités destinées à asseoir la compétitivité future : l'intelligence artificielle, les nouveaux matériaux, les supraconducteurs, les biotechnologies et sciences de la vie, sans oublier le très ambitieux programme « frontières humaines ».

L'existence de ces programmes de recherches nationaux n'est pas en soi quelque chose de particulier. C'est davantage leur mode d'organisation et de fonctionnement, expression d'un certain dirigisme ministériel associé à l'utilisation simultanée de la coopération et de la concurrence, qui constituait très certainement une des spécificités du système japonais. De manière générale, s'appuyant sur l'avis d'un comité composé de fonctionnaires, de représentants des instituts de recherche nationaux, des universités et des entreprises susceptibles d'être concernées, l'Agence pour la Science et les Techniques Industrielles faisait le choix des projets qui devaient être retenus. Elle établissait le programme des recherches à effectuer, en estimait le coût et distribuait les tâches en fonction des compétences. Un institut de recherche national était nommé maître d'œuvre pour les aspects techniques, tandis que le comité se chargeait du contrôle et du suivi de l'opération. Le MITI répartissait les fonds entre l'institut de recherche national et les firmes engagées dans le programme. Les fonds n'étaient toutefois généralement pas donnés directement aux entreprises, mais à un organisme relais servant d'intermédiaire. Pour les entreprises participantes, outre l'aspect financier qui ne semblait pas être la motivation principale, faire partie d'un grand programme était la garantie à la fois de bénéficier des retombées de l'ensemble et de se placer en bonne position pour la commercialisation des produits qui en résulteraient. De plus, c'était un élément favorable en termes d'image de marque, ce que les entreprises japonaises n'ont jamais négligé. Lorsqu'une industrie était jugée essentielle pour l'avenir, tout était mis en œuvre pour son développement, et le MITI, ou les autres ministères responsables, suscitait le regroupement des industriels autour du projet. Ceux-ci étaient répartis en plusieurs groupes, car il était considéré que l'existence d'une situation concurrentielle entre les industriels était indispensable au bon fonctionnement du programme. Peu importe si cela entraînait des duplications, celles-ci étant sources d'apprentissage. Les gains apportés par l'émulation étaient jugés supérieurs aux économies issues d'une absence de doublons. La maîtrise d'œuvre par un institut de recherche national qui effectuait lui-même une partie des recherches et le contrôle du comité garantissaient cependant que cette concurrence n'aboutisse pas à des excès préjudiciables à l'avancement des travaux¹¹.

Il est incontestable que ces programmes, qui ont fait la fierté du gouvernement et ont d'ailleurs été largement relayés dans les médias ou décrits dans les livres

¹¹ Pour plus de détails, voir *ibid.*

blancs sur la science et la technologie¹², ont eu des retombées conséquentes pour les grandes entreprises impliquées. Ils ont généralement permis au Japon de développer de nouvelles applications technologiques qui ont ensuite dynamisé les industries concernées. Il est néanmoins difficile d'attribuer à ces grands programmes l'ensemble de la dynamique d'appropriation et de diffusion du progrès scientifique et technique qui a bien sûr également bénéficié des efforts de R&D menés hors de leur cadre.

L'effort national de R&D : la place de l'industrie

258

L'analyse de l'effort national de recherche et développement sur longue période laisse apparaître une forte progression au fil du temps. Il se situait à la fin des années 1980 dans le groupe de tête, que l'on prenne en compte les dépenses qui y étaient affectées ou les personnels concernés. Tandis que le Japon consacrait 1,57 % de son revenu national à la R&D en 1966, en 1989 les dépenses de R&D en représentaient 3,43 % (contre 3,39 aux USA et 3,12 en France). Quantitativement, le Japon des années 1980 avait donc rattrapé les pays occidentaux, ce qui était d'ailleurs confirmé par exemple par le nombre de brevets déposés tant au plan national qu'international.

Mais la répartition de l'effort national de R&D en fonction du type de recherches effectuées laisse clairement apparaître une faiblesse relative de la recherche fondamentale. En effet, tandis que le développement représentait 63,2 % (1989) du total des dépenses de R&D, la recherche appliquée intervenait pour 23,98 % et la recherche fondamentale seulement pour 12,8 %. Cette dernière, rapportée au total des dépenses de R&D ou au PNB, restait inférieure à l'Allemagne (RFA) ou la France.

Divers facteurs ont été avancés pour expliquer les raisons de cette faiblesse en recherche fondamentale alors même qu'à cette époque la performance des firmes japonaises était enviée dans le monde entier. Les uns, plus culturels, ont rendu responsable le système social japonais qui laisse peu de place à la créativité, ce qui s'exprime dans la formation des ingénieurs dont la notion n'est d'ailleurs pas la même qu'en Europe¹³. Les autres, économiques, ont attribué la responsabilité au rôle prépondérant de l'industrie en matière de R&D.

12 Le gouvernement japonais édite de longue date des livres blancs annuels sur toutes sortes d'aspects. Le premier livre blanc sur la science et la technologie (*kagaku gijutsu hakusho*) a été publié en 1962, prenant la suite du livre blanc sur la technologie (*gijutsu hakusho*) publié depuis 1949.

13 Pour une comparaison de la formation des cadres et de la notion de cadre et ingénieur au Japon et en Europe, voir par exemple Caroline Lanciano, Marc Maurice, Jean-Jacques Silvestre, Hiroatsu Nohara (dir.), *Les Acteurs de l'innovation et l'entreprise, France-Europe-Japon*, Paris, L'Harmattan, 1998.

Cette prépondérance de l'industrie dans les dépenses de R&D ne peut être contestée, tant son poids est visible à travers la répartition des dépenses totales ou de quelque type de recherche que ce soit. Au cours des années 1980, le gouvernement ne participait que pour moins de 20 % au financement de la R&D, ce qui marquait d'ailleurs un lent repli depuis le milieu des années 1960 (32 % en 1966 par exemple). L'industrie était donc bien le principal pourvoyeur des fonds affectés à la R&D (+ 80 %). Or l'industrie privilégie tout naturellement une relativement rapide rentabilisation de la recherche qu'elle finance. Il n'est ainsi pas surprenant de constater qu'elle se livrait principalement à des opérations de développement (72,2 % en 1989), puis à une recherche très appliquée (21,5 %) et enfin très faiblement à de la recherche fondamentale (6,4 %). Ces chiffres pourraient donc confirmer l'hypothèse selon laquelle la prépondérance de l'industrie explique très largement la faiblesse de la recherche fondamentale par rapport au développement.

Toutefois l'explication ne semble pas totalement satisfaisante lorsque l'effort de R&D et sa répartition sont analysés plus finement. Pour résumer, il apparaît en effet :

- que l'industrie consacrait une plus grande partie de son effort de R&D à la recherche fondamentale dans la deuxième moitié des années 1960 (11,2 % en 1965) qu'elle ne le fit dans les années 1970 et 1980 (6,4 % en 1989).
- que l'État était également responsable de la dérive qui s'était opérée.

En effet, la comparaison de l'importance relative des différents types de recherche dans les diverses institutions existantes montre une certaine dérive dans le temps, y compris dans l'affectation des crédits publics. Certes, avec 53,2 % en 1989, les universités consacraient plus de la moitié de leurs ressources à la recherche fondamentale, mais, comparée aux 75,4 % de 1974, il y a là une évolution posant question. En fait le glissement s'est opéré au profit de la recherche appliquée qui intervenait pour 38,1 % en 1989 alors qu'elle ne comptait que pour 18,5 % en 1974. La part du développement ne s'étant que légèrement accrue : 8,7 % contre 6,1 %. Bien que les universités n'aient représenté qu'une part mineure et en baisse constante dans l'effort de R&D national depuis la fin des années 1970 (13,40 % en 1987 contre 19,5 % en 1977), il est clair que cette dérive n'avait fait qu'accroître la faiblesse relative de la recherche fondamentale au plan national.

D'autant plus que les instituts de recherche publics ou privés consacraient eux aussi la plus grande partie de leur fonds au développement (près de 60 % en 1989). Ceux-ci étaient pourtant autrefois principalement orientés vers la recherche appliquée (près de 50 % en 1965) tout en affectant une part non négligeable de leurs ressources à la recherche fondamentale (plus de 20 %

en 1965). Que les instituts de recherche privés aient suivi cette évolution pouvait encore s'expliquer par la prépondérance de l'industrie, mais comment interpréter l'importance prise par le développement dans les instituts publics ? À quelques fluctuations près, le déclin de la recherche fondamentale y avait été tendanciel dès la deuxième moitié des années 1960. La recherche appliquée avait suivi la même évolution et perdu sa position dominante dès 1971¹⁴.

Le recul relatif de la recherche fondamentale ne pouvait donc s'expliquer uniquement par la prépondérance de l'industrie dans les dépenses de R&D mais devait plutôt être mis en relation avec la politique industrielle et technologique menée qui a incontestablement davantage misé sur le D de R&D. C'est en effet dans le domaine de l'exploitation de technologies existantes que la progression japonaise a été la plus forte, quelle que soit la décennie envisagée. Le Japon des années 1970 a progressivement dépassé la France et la Grande-Bretagne et celui des années 1980 a distancé l'Allemagne (à l'époque la RFA). Mais ce qui est intéressant à noter, c'est que le même constat vaut pour le développement de nouvelles technologies. À la fin de la décennie 1980, c'est-à-dire à la fin de la période étudiée ici, la contribution japonaise dans ce domaine n'était en effet pas inférieure à celle de la plupart des autres pays industrialisés.

Ainsi, malgré la faiblesse relative de la recherche fondamentale ou, à l'inverse, la priorité donnée au développement, la réussite japonaise amène légitimement à penser avec Bernard Guilhon que « le changement technologique ne peut être considéré uniquement comme le sous-produit d'une recherche de base effectuée dans les laboratoires et, notamment, comme le résultat de la connaissance scientifique¹⁵ ». S'il est vrai que la croissance économique japonaise s'est fondée sur l'adaptation de technologies importées de l'étranger et non sur un développement des sciences, il n'en demeure pas moins que les entreprises ont su innover comme cela a été mentionné dans notre introduction. C'est donc également hors du cadre des institutions de la science et de la technologie ou de la R&D qu'il convient de chercher les déterminants en mesure d'expliquer la rapidité du changement technique et la capacité à innover des entreprises, grandes ou petites.

LE CHANGEMENT TECHNIQUE DANS LE SYSTÈME PRODUCTIF : DES SPÉCIFICITÉS ISSUES DU RATTRAPAGE

De nombreux auteurs ont insisté dès la fin des années 1970 sur l'importance des modèles organisationnels quant à la mise en œuvre efficiente des technologies ou

14 Voir Yveline Lecler, « La dynamique du progrès scientifique et technique », art. cit.

15 Bernard Guilhon, *Les Dimensions actuelles du phénomène technologique*, Paris, L'Harmattan, 1993, p. 19.

du changement technique¹⁶. En suivant par exemple Mario Amendola et Jean-Luc Gaffard¹⁷ qui estimaient que le changement technologique est déterminé par les formes d'organisation productive qui le sous-tendent, et compte tenu de la prépondérance de l'industrie dans l'effort de R&D japonais, il convient de placer l'organisation interne des firmes et l'organisation du système productif au cœur de la réflexion. Masahiko Aoki¹⁸ considérait quant à lui que si les firmes japonaises avaient pu s'adapter aux nouvelles exigences technologiques c'était principalement grâce à la diffusion rapide de l'information et aux capacités de coordination associées à la forme J (comme Japon).

L'entreprise laboratoire : une division fonctionnelle issue du *reverse engineering*

La forme J se caractérise généralement par deux types de structures de recherche : un laboratoire central et un département d'engineering (ou une division technique selon les cas). Le premier, de création plus récente, a pris plus d'importance dans les années 1980 et 1990, mais c'est le second qui a en fait été au cœur de la dynamique de changement technique tout au long de l'industrialisation du pays.

Cette constatation, qui a une répercussion importante quant à la diffusion du progrès technique dans l'entreprise et dans les relations interentreprises, s'explique par la pratique du *reverse engineering*. Comme l'ont mentionné plusieurs auteurs¹⁹, celui-ci a habitué les managers, ingénieurs/techniciens et ouvriers japonais à considérer la totalité du processus de production comme un système intégré alliant la conception du produit à la conception des procédés de production. Cette capacité à reconcevoir l'ensemble à partir d'un produit existant a été considérée comme une des sources principales de la réussite japonaise dans certains secteurs. Bien qu'il n'y ait pas eu d'innovations majeures, elle a été le moyen d'une somme de petites améliorations innovantes permettant d'accroître la productivité et la qualité. Les PME qui souvent n'avaient pas de véritable structure de R&D disposaient généralement de services ingénierie/

16 Voir par exemple Michael L. Dertouzos, Richard K. Lester, Robert M. Solow, *Made in America*, Paris, InterEditions, 1997 ; ou, pour une approche japonaise : Ken'ichi Imai, Ikujiro Nonaka, Hiroataka Takeuchi, « Managing the New Products Development Process, How Japanese Companies Learn and Unlearn », dans Kim B. Clark, Robert H. Hayes et Christopher Lorenz (dir.), *The Uneasy Alliance: Managing the Productivity-Technology Dilemma*, Boston, Harvard Business School Press, 1985 ; Masahiko Aoki, *Économie japonaise : information, motivations et marchandage*, Paris, Economica, 1991 ; Masahiko Aoki, « Toward an economic model of the Japanese firm », *Journal of Economic Literature*, vol. 28, mars 1990, p. 1-27.

17 Mario Amendola et Jean-Luc Gaffard, *La Dynamique économique de l'innovation*, Paris, Economica, 1988.

18 Masahiko Aoki, *Économie japonaise*, op. cit.

19 Voir notamment : Christopher Freeman, « Japan: a new national system of innovation? », dans Giovanni Dosi et al. (dir.), *Technical Change and Economic Theory*, London, Frances Pinter, 1988.

outillage ou de divisions techniques qui étaient responsables de la fabrication d'équipements en interne. Le point de départ pouvait être le simple achat d'une machine qui, d'abord désossée, servait de base à une « reconstruction » adaptée aux besoins de l'entreprise. Le savoir-faire issu de cette procédure était ensuite valorisé dans la fabrication d'autres équipements.

Cette pratique du *reverse engineering* a également été à l'origine de l'utilisation de l'ensemble de l'entreprise comme un vaste laboratoire. Elle explique notamment la forte synergie entre R&D et production qui, même s'il existe des départements différents (laboratoire central notamment), sont toujours en relation très étroite. Par rapport à la France par exemple, les structures de R&D ou d'ingénierie sont au Japon plus autonomisées vis-à-vis du financier et plus imbriquées au productif²⁰. Ceci confirme les propos de Masahiko Aoki qui, dans les années 1980 notamment, voyait dans le lien étroit entre le département d'engineering et la fabrication la raison pour laquelle les produits nouveaux passaient « du stade de la conception à celui de la production et à la mise sur le marché, rapidement, de manière fiable, et sans sacrifier la qualité²¹ ».

262

Une des caractéristiques de la firme J est que tous les salariés, ingénieurs bien sûr, mais aussi techniciens et ouvriers, sont impliqués dans le processus d'apprentissage et de développement. Ainsi, bien des idées quant à l'amélioration du système ou des produits viennent de l'atelier. Ces pratiques ont contribué à l'élévation du niveau technologique moyen des firmes et par là même à asseoir l'avantage compétitif des entreprises japonaises. Ayant petit à petit fait système, elles ont également participé de la mise en place d'une organisation fonctionnelle particulière dans les entreprises. Celle-ci consacre les liens horizontaux entre les différentes fonctions et évite le cloisonnement, largement observé dans le cas français et préjudiciable aux bons résultats. Relativement flexible, elle autorise redondance des fonctions et chevauchement des tâches, ce qui a permis une gestion de l'innovation transversale à toute l'entreprise et partagée par tous jusqu'au niveau le plus bas de la hiérarchie salariale, c'est-à-dire jusqu'aux ouvriers. Elle confère ainsi un statut plus élevé à la production que dans les entreprises occidentales et accroît la motivation des personnels. Masahiko Aoki²² explique cette caractéristique de la firme J par rapport à la firme A (comme Amérique) en se référant à Stephen Marglin. Ce dernier a noté que la tradition occidentale subordonnait la *techné* à l'*epistémè* et

20 Jacques-Henri Jacot (dir.), *Du fordisme au toyotisme ? Les voies de la modernisation du système automobile en France et au Japon*, Paris, La Documentation française, 1990, p. 240-242.

21 Masahiko Aoki, *Économie japonaise*, op. cit.

22 *Ibid.*

donc légitimait ainsi la prééminence du savoir *a priori* sur la production. Ceci entraîne une subordination des ouvriers aux ingénieurs et aux directeurs. Au contraire, la firme J tend à développer les compétences techniques internes à la firme, c'est-à-dire la *techne*, avec l'aide de l'*episteme*. Ce souci de développement interne des compétences et de la *techne* peut certes être attribué à des traits culturels²³ qu'il serait trop long de développer ici. Notons cependant que, comme le souligne Jean-François Sabouret²⁴, il n'y a pas au Japon de rupture entre l'*episteme* et la *techne*; il n'y a d'ailleurs pas « de *et* entre la science et la technologie et l'on parle d'une sciencetechnologie (*kagakugijutsu*) ». Quoiqu'il en soit, si le *reverse engineering*, pratique largement utilisée dans les années 1950 et 1960²⁵ comme instrument du rattrapage, semblait bien à l'origine d'un des facteurs essentiels des spécificités organisationnelles les plus marquantes du système d'innovation japonais au niveau de l'entreprise, ces spécificités ne pouvaient être totalement comprises que si elles étaient replacées dans le cadre institutionnel de l'emploi.

En effet, alors que les entreprises françaises sont généralement organisées autour d'une division fonctionnelle rigide, dans laquelle la qualification est étroitement liée au poste occupé, les entreprises japonaises ont un fonctionnement qui repose sur la fluidité fonctionnelle et la recherche d'une polyvalence des individus, sans lien direct avec le poste occupé ou les tâches effectuées. Face au changement technique, ce constat se traduisait dans le cas français par un recours plus important au marché du travail externe pour s'approprier les nouvelles compétences ou savoirs (*episteme*) nécessaires. Par contre, dans le cas japonais, cela entraînait une circulation importante des hommes au sein de l'entreprise ou de la pyramide de fourniture/sous-traitance. Circulation qui permettait par la formation sur le tas (*on the job training*) et l'apprentissage en doublon²⁶ d'acquérir les connaissances pratiques indispensables à la maîtrise des nouvelles technologies introduites.

Ainsi, l'acquisition de la professionnalité était au Japon davantage un problème interne à l'entreprise, que ce soit au moment du recrutement ou en cours de carrière. Il n'était fait appel à l'extérieur (organismes de formation, etc.) que pour internaliser la compétence faisant défaut avant de revenir aux routines internes

23 Jacques-Henri Jacot et Bernard Maurin, « Toyotisme et nipponisme », dans Jacques-Henri Jacot (dir.), *Du fordisme au toyotisme ?*, op. cit., p. 213-280.

24 Jean-François Sabouret, « Le grand secret », dans *L'Empire de l'intelligence : politiques scientifiques et technologiques du Japon depuis 1945*, Paris, CNRS Éditions, 2007, p. 9-21, ici p. 13.

25 Et même encore au-delà dans les PME.

26 La personne non formée est associée pendant un temps à un salarié ayant la compétence sur le même poste de travail. Il apprend alors à son contact. Sur ces questions de formation, voir Kazuo Koike, *Chûsho kigyô no jukuren : jinzai keisei no shikumi (Les PME et les qualifications : les mécanismes de formation des hommes)*, Tokyo, Dôbunkan, 1981.

pour sa diffusion dans l'entreprise. Divers mécanismes anciens, qui relevaient à la fois de la fluidité de l'organisation et de la systématisation de la circulation des hommes, pouvaient être utilement mis à profit, voire renforcés, pour permettre à la main-d'œuvre de suivre l'évolution technologique. Les entreprises françaises quant à elles, davantage tournées vers le marché du travail externe pour ce qui est de l'appropriation des compétences nécessaires, ne disposaient pas de ces pratiques formelles et informelles qui aidaient à la diffusion des savoir-faire nouveaux au sein de la firme et plus largement dans la relation avec les fournisseurs. L'adaptation au changement technique y a été plus lente et source de blocages ou résistances inexistantes au Japon.

La moins grande rigidité de l'organisation du travail, le moindre cloisonnement fonctionnel et les pratiques de rotation du personnel, ont facilité au Japon la participation des salariés, y compris ouvriers, au changement technique. Lorsque des modifications étaient envisagées, chaque service n'avait pas immédiatement tendance à y voir comme dans le cas français une remise en cause de ses prérogatives. De même, si les ingénieurs du département technique par exemple n'étaient pas rattachés à la production, ils y avaient tous travaillé à un moment ou à un autre de leur carrière (rotation de poste oblige). Ils n'hésitaient donc pas à collaborer avec d'anciens collègues. La flexibilité des structures et le rattachement de nombreuses fonctions à la production, qui compte tenu de la primauté de la *techné* n'était pas perçue négativement par rapport aux lieux de construction de l'*episteme*, favorisaient une fluidité maximale de l'information, comme l'a fait remarquer Masahiko Aoki. Celle-ci circulait donc tout comme les hommes, facilitant la mise en place de procédures transversales de mobilisation aussi bien dans l'entreprise que dans l'ensemble du système productif, mais aussi entre entreprises concurrentes localement agglomérées, organismes relais, associations professionnelles, etc.

La circulation de l'information et la coopération verticale et horizontale comme éléments d'apprentissage technologique dans les PME

L'extension des mécanismes impulsés par le *reverse engineering* aux relations interentreprises via la sous-traitance a également participé de la rapidité d'appropriation du progrès technique et de la rapidité de développement de nouveaux produits ou procédés.

L'histoire du développement de l'économie japonaise explique pourquoi, manquant cruellement d'accumulation du capital, les grandes entreprises, alors naissantes, se sont massivement tournées vers les PME pour effectuer une partie du processus de production. Ce recours à la sous-traitance a évolué dans le temps, mais bien que les conditions environnantes aient changé, il est resté très élevé comparativement à la plupart des pays occidentaux. Jusqu'au milieu

des années 1980, la proportion de PME sous-traitantes sur le total des PME de l'industrie manufacturière n'a fait que croître, passant la barre des 60 % au milieu des années 1970. Ces PME, dont plus de 80 % réalisaient la grande majorité, pour ne pas dire la totalité, de leur chiffre d'affaires sous cette forme, étaient fortement dépendantes vis-à-vis d'un client/donneur d'ordres et d'un seul. Sur l'ensemble de l'industrie des biens d'équipement et de consommation durable, bien que la moyenne ait été de 6,5 donneurs d'ordres par PME sous-traitante, le taux de dépendance moyen vis-à-vis du donneur d'ordres principal restait supérieur à 60 % (années 1980)²⁷.

Cette dépendance se justifiait par l'assistance, le transfert de compétences, qui a permis à bon nombre de fournisseurs de se développer et de se moderniser. Cette assistance des clients vis-à-vis de leurs sous-traitants a pris diverses formes et a évolué au fil du temps : prêt ou transfert de machines (au début souvent machines obsolètes dans les grandes firmes, mais largement suffisantes pour les tâches confiées aux PME sous-traitantes), assistance-conseil-formation, tant sur le plan de la technologie que de l'organisation. De ce fait, entre clients/donneurs d'ordres et fournisseurs/sous-traitants, il existait une intense circulation de la main-d'œuvre, une communication étendue, un échange large d'informations qui étaient autant d'éléments constitutifs de leurs relations que les quantités à livrer, les spécifications ou les délais. Tout ceci constituait un investissement immatériel suffisamment lourd pour que la relation soit d'emblée inscrite dans la durée et ne soit pas remise en cause tant que le sous-traitant jouait le jeu. Par ailleurs, nul client ne souhaitait que son investissement profite au concurrent. C'est donc parce qu'il y avait une forte dépendance vis-à-vis du client qui prodiguait conseil et assistance que celui-ci pouvait investir dans le transfert de compétence. Le fournisseur/sous-traitant, quant à lui, était si intégré à son donneur d'ordres, son dispositif productif était si dédié à celui-ci qu'il n'avait pas davantage intérêt à susciter une rupture. Le cercle interactif entre les deux partenaires avait donc pour corollaire un intérêt mutuel à ce que la relation reste durable. La perception, d'emblée, d'une relation durablement garantie a entraîné une forte conscience d'un intérêt à coopérer sur tous les plans pour accroître le niveau technologique de l'ensemble et ainsi atteindre la meilleure efficacité possible, favorisant la diffusion du progrès technique et l'apprentissage jusqu'aux plus petits maillons du système productif.

Si la coopération verticale inhérente au système de sous-traitance a été le vecteur principal du changement technique dans les PME, la coopération,

²⁷ Pour plus de détails sur toutes ces questions de sous-traitance, voir Yveline Lecler, *Partenariat industriel, la référence japonaise*, Limonest, L'Interdisciplinaire, 1993.

horizontale, entre les acteurs a toujours été importante également, notamment dans les nombreux districts industriels où les PME étaient agglomérées.

Cette coopération entre des entreprises éventuellement concurrentes a été mise en avant par Hugh Whittaker²⁸ comme « *friendly rivalry and confrere trading* » (*sessa takuma* et *nakama torihiki* respectivement). Les externalités positives qui en ont découlé ne sont toutefois pas évidentes à mesurer. En effet la coopération passait par des canaux informels tels qu'associations professionnelles, coopératives ou clubs divers fortement encastrés dans les communautés locales très répandues au Japon (il y aurait selon Whittaker quelque 45 000 structures de ce type). Ces associations, etc. organisaient de fréquentes rencontres (dîners, soirées) où les représentants des firmes échangeaient des informations et leurs points de vue sur toute sorte de choses pas exclusivement reliées à leur travail d'ailleurs. Plus que la nature des informations échangées, ces rencontres permettaient des relations face à face entre les acteurs d'une communauté qui se connaissaient donc personnellement et directement. La rivalité amicale venait probablement de ces nombreuses activités. De temps à autre, le club organisait également des séminaires ou ateliers sur des aspects importants des affaires, invitant des représentants d'organismes publics par exemple. Il proposait parfois des visites d'entreprises où de nouvelles technologies avaient été introduites ou développées, contribuant ainsi à la diffusion de la connaissance et de l'innovation au sein de la communauté.

266

Par ailleurs, la politique industrielle visant à établir les priorités nationales a donné lieu à de nombreux échanges entre industriels et fonctionnaires de l'administration centrale ou régionale. Les associations industrielles ou professionnelles ont joué un grand rôle dans ces échanges et ont d'ailleurs été très actives pour promouvoir la circulation de l'information entre tous. C'est aussi le cas des divers organismes relais dont il a été question dans la première partie et notamment des laboratoires de tests et d'expérimentation, ou encore des instituts de formation professionnelle qui avaient été créés dans les différentes régions avec des fonds publics afin d'aider les PME à répondre aux défis technologiques auxquels elles avaient ponctuellement à faire face. Des institutions financières publiques avaient pour mission d'aider les PME à trouver des fonds servant de fait de garants, etc. Tous ces acteurs étaient membres des associations et clubs qui structuraient la vie de la communauté.

Ainsi l'encastrement conséquent des entreprises dans la communauté locale a joué au Japon comme ailleurs sans doute (districts italiens, etc.) un rôle non négligeable dans la haute performance des districts industriels qui

28 Hugh D. Whittaker, *Small Firms in the Japanese Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1997.

jusqu'aux années 1970-1980 ont permis aux PME d'améliorer leurs capacités technologiques (et de fournir des emplois).

À la coopération verticale, qui compte tenu du recours massif à la sous-traitance a joué un rôle central, s'est donc ajoutée une coopération horizontale à travers les associations industrielles et clubs divers coopérant avec l'administration au service d'un intérêt national bien compris et dont les PME ont totalement été partie prenante.

La mécatronique : une illustration de la convergence des intérêts publics et privés

À la suite du premier choc pétrolier, la hausse du prix des matières premières et la forte élévation des coûts de main-d'œuvre ont accéléré le changement technique face au renforcement de la concurrence internationale. Économie d'énergie et économie de travail sont devenus les mots d'ordre des visions du MITI²⁹. L'industrie lourde, grande consommatrice d'énergie et qui plus est polluante, a progressivement été abandonnée aux pays asiatiques tels que la Corée du sud par exemple³⁰. Le Japon quant à lui s'est redéployé vers les industries manufacturières et notamment, économie de travail oblige, l'électronique et les biens d'équipements automatisés (BEA).

Les pouvoirs publics affichaient donc à l'époque une nette volonté de soutenir le secteur de l'offre de BEA. Pour atteindre cet objectif, le marché des PME était indispensable. En effet, les seules grandes entreprises ne pouvaient suffire à absorber une production en grande série, d'autant plus que leurs besoins, souvent très spécifiques, s'accommodaient moins bien de la standardisation nécessaire. Mais pour que les BEA puissent diffuser largement dans les PME, il fallait que leurs prix soient compétitifs et abordables, donc qu'ils soient produits en grande série. Il fallait aussi qu'ils soient simples et fiables afin d'être maîtrisés par des entreprises dont le niveau technologique était comparativement bas. L'automatisation était souvent très pragmatique dans les PME qui, ne disposant effectivement pas des moyens financiers pour investir, bricolaient par elles-mêmes des automatismes, ou, comme par le passé finalement pratiquaient le *reverse engineering* pour développer leurs propres équipements.

Pour soutenir effectivement et efficacement ce secteur industriel en plein devenir, l'État a fait converger la quasi-totalité des structures existantes et des

²⁹ Voir les *keizai hakusho* (livres blancs sur l'économie), plusieurs années à partir de 1975.

³⁰ Notamment l'acier et la construction navale.

politiques en faveur des PME vers la diffusion de la mécatronique³¹. Allant de pair avec le soutien de l'offre, on retrouvait ainsi, à travers les mesures prises, une des préoccupations principales de la politique industrielle et technologique : faire en sorte que les PME puissent se moderniser. Les prêts, même s'ils n'étaient pas à l'origine prévus pour financer des investissements de mécatronique, ne furent octroyés que pour ce type de projets. La part prise par l'électronique, la mécatronique dans les formations spécifiques proposées aux PME par les organismes publics tels que les Instituts de la Small Business Corporation (École Supérieure des PME pour celui de Tokyo) était également significative d'une volonté manifeste de ne rien négliger afin de rendre possible l'automatisation des PME. Le rôle primordial qu'elles avaient dans la division du travail a toujours amené le gouvernement à intervenir pour faciliter les grandes mutations. La diffusion de la mécatronique/productique en est un exemple de plus.

268

Bien qu'une part de spontanéité et de stratégie individuelle soit entrée en jeu dans la décision d'automatisation et bien que l'environnement économique et social, national et international, et son évolution aient servi de détonateur pour enclencher le processus, il est toutefois évident que le mouvement n'aurait pas eu une telle ampleur s'il n'y avait eu convergence entre les divers intérêts nationaux.

Les grandes entreprises donneuses d'ordres avaient besoin de pouvoir compter sur des sous-traitants capables de suivre l'évolution technologique. Toutes les mesures prises par les pouvoirs publics en faveur des PME allaient donc également dans le sens de leurs intérêts. Non seulement ces grandes entreprises participaient au mouvement en prodiguant conseils et assistance à leurs sous-traitants selon les mécanismes décrits ci-avant, mais en concentrant les commandes auprès des sous-traitants qui jouaient le jeu, elles ne faisaient que renforcer le climat incitatif à l'automatisation des PME. Ces dernières avaient en effet la preuve, si le discours ambiant et la panoplie des moyens gouvernementaux ne suffisaient pas à les convaincre, que leur survie passait bien par la mécatronique. Ainsi, le rôle incitatif du donneur d'ordres quant à l'automatisation des PME sous-traitantes a été primordial.

Dernier point de la convergence d'intérêts donc, les PME elles-mêmes qui voulaient investir puisque c'était le seul moyen qui se présentait à elles pour faire face avec succès à la nouvelle donne. En effet, la modernisation rapide des grandes entreprises mais aussi la crise pétrolière de 1973 ont entraîné pour les sous-traitants l'apparition de contraintes nouvelles : la baisse du prix des

31 Cette vague d'automatisation a été qualifiée de *mécatronique* au Japon pour mettre l'accent sur l'association de la mécanique et de l'électronique. En France, on a davantage parlé de *productique*.

transactions, l'amélioration de la qualité, la réduction des délais de livraison³²... L'automatisation de la production devenait donc pour eux une question de survie. Profitant des divers dispositifs d'aide qui étaient à leur disposition, qu'ils émanent du gouvernement central ou des gouvernements préfectoraux, et s'appuyant sur la coopération verticale et horizontale, ces entreprises dont l'assise financière et la maîtrise technologique étaient comparativement faibles sont néanmoins parvenues à se doter de ces nouveaux équipements même si bien sûr il existait un certain décalage avec la nature de l'automatisation mise en œuvre dans les grandes entreprises.

Les PME ne sont donc pas restées en retrait de la vague de « mécatronique » malgré les difficultés qu'elles ont pu rencontrer. Mais l'investissement dans des BEA étant coûteux, malgré les aides existantes, la vague d'automatisation a eu pour effet de renforcer encore la dépendance des PME vis-à-vis du client prodiguant conseil et assistance. Malgré une nette volonté de diversification de la clientèle ou de développement de produits propres, il y a en fait eu un renforcement de l'intégration des sous-traitants au système productif du client principal. Les mutations technologiques ont également entraîné une sélection accrue des sous-traitants, sélection qui s'est alors faite sur des critères nouveaux, c'est-à-dire sur leurs capacités à s'adapter aux nouvelles contraintes imposées. Ainsi, orientées par l'environnement et le discours ambiant qui les a amenées petit à petit au niveau technologique voulu pour qu'elles puissent continuer à remplir leur rôle, les PME ont incontestablement fait un bond en avant dans la modernisation. La rentabilité financière qui en a découlé était certes encore imparfaite, mais celles qui s'étaient automatisées étaient en grande partie satisfaites de leur évolution ; la recherche du profit immédiat passant pour les PME au second plan par rapport à la volonté de survivre en se préparant pour l'avenir. Ainsi, l'automatisation n'a pas forcément été synonyme de performance économique immédiate, mais pour les PME qui ont su passer le cap, elle a bel et bien été synonyme d'une position consolidée dans le système productif.

L'essor de « l'électronisation industrielle » a été tel au cours des années 1970 qu'elle a non seulement placé le Japon en tête des pays producteurs de machines-outils à commande numérique et de robots industriels, mais aussi permis la redynamisation et donc la compétitivité d'industries utilisatrices comme l'automobile. Alors qu'en France la productique, la robotique ont eu du mal à pénétrer les PME, la diffusion des biens d'équipement automatisés a été particulièrement rapide au Japon, illustrant particulièrement bien comment l'État japonais a su faire converger les intérêts publics et privés.

32 Sur toutes ces questions, voir Yveline Lecler, *Partenariat industriel*, op. cit.

Le SNI japonais s'est structuré autour d'une prédominance de l'industrie, amenant l'État à participer relativement peu à l'effort financier de la R&D nationale, sans pour autant que l'on puisse considérer son rôle comme négligeable tant il a par ailleurs fait pour la promotion du changement technique. Rappelons d'abord que dans tous les pays la recherche militaire, qui est nécessairement un secteur financé par l'État, joue un rôle important quant au développement de technologies de pointe. Le Japon de l'après-guerre, ne pouvant s'appuyer sur un secteur militaire, s'est doté de sa propre notion de sécurité nationale. C'est en son nom que les industries définies comme prioritaires ont été aidées et protégées. Le succès d'une telle politique dépend principalement d'une bonne identification des domaines d'avenir dans lesquels il est effectivement important de concentrer les forces de la nation, que ce soit au niveau de l'effort de R&D ou des investissements productifs. Les « visions » à long terme du MITI qui ne sont ni des prédictions futuristes, ni l'énoncé de simples directives, mais des analyses prospectives tenant compte des forces et faiblesses du pays, ont servi de référence collective pour la mise en œuvre des mesures. Sans mythifier le rôle du MITI, il faut lui reconnaître le mérite d'avoir su définir les paradigmes technologiques ou technico-économiques³³ et impulser une dynamique de développement largement tournée vers les orientations futures du changement technique.

La politique gouvernementale, entièrement tournée vers le rattrapage des pays les plus avancés, s'est avérée être davantage une politique industrielle et technologique qu'une politique scientifique et technique. Rien d'étonnant alors que la structure du SNI ait d'abord été adaptée au besoin d'assimilation-adaptation-développement de technologies issues de recherches fondamentales réalisées ailleurs. Rien d'étonnant non plus, compte tenu de l'importance des PME que beaucoup ait été fait pour leur permettre de suivre dans la course au changement technologique qu'a connu le pays dans un temps limité.

Kent E. Calder³⁴, constatant qu'aucun autre pays industrialisé n'a autant fait et autant utilisé de fonds pour le soutien aux PME, qu'il a étudiées de 1949 à 1986, s'est interrogé sur cette spécificité des politiques publiques japonaises. Celles-ci ont certes évolué dans le temps, mais leur caractéristique principale,

33 Voir Giovanni Dosi, « Technological Paradigms and Technological Trajectories: a Suggested Interpretation of the Determinants and Directions of Technical Change », *Research Policy*, vol. 11, n° 4, 1982, p. 147-162 ; Giovanni Dosi et al. (dir.), *Technical Change and Economic Theory*, op. cit. ; un paradigme technico-économique est défini comme étant « un ensemble d'innovations à l'échelle de toute une économie capable de générer des cycles longs de croissance ».

34 Kent E. Calder, *Crisis and Compensation: Public Policy and Political Stability in Japan, 1949-1986*, Princeton, Princeton University Press, 1988, notamment chap. 7, p. 312-348.

vue à travers l'histoire longue est, selon lui, constituée par le biais fluctuant mais généralement prononcé en faveur des PME. Mais alors que Kent E. Calder en déduit que cela s'est fait au détriment des grandes sociétés, il nous semble au contraire légitime de considérer que, tout en œuvrant à la stabilité sociale dont les PME étaient partie prenante grâce aux nombreux emplois qu'elles fournissaient, l'État n'a en réalité fait que contribuer à la performance des grandes entreprises pour qui ces PME étaient indispensables.

Si l'État a joué un rôle important dans la mise en œuvre de politiques propices au changement technique, c'est néanmoins surtout au sein même de l'organisation des entreprises et du système productif que se trouvent les véritables raisons de la supériorité japonaise quant à la diffusion du progrès technique. Les structures et mécanismes issus du rattrapage ont en effet fait système et donné lieu à une organisation fonctionnelle interne flexible permettant une circulation intense de l'information et des hommes, circulation étendue aux relations interentreprises, notamment par le biais de la sous-traitance. Cette organisation, cohérente avec les institutions du marché du travail issues elles aussi de la structuration historique du système d'emploi, constitue sans doute l'un de ces compromis qui selon la théorie de la régulation assurent la permanence d'un régime de croissance.

Ainsi, malgré la faiblesse de la recherche fondamentale, la compétitivité des firmes japonaises n'a fait que croître. Selon Robert Boyer³⁵, l'idée que toutes les innovations dérivent de la science qui date de plus d'un siècle s'est révélée fautive. L'étude du cas japonais, qui s'est appuyé sur d'autres sources d'innovation pour se hisser aux tous premiers rangs, l'a clairement confirmé comme le constate Robert Boyer : « D'autres sources d'innovation existent issues d'un typique retour croissant des économies d'échelle associé à la division du travail, des innovations incrémentales proposées par les ouvriers et finalement des innovations plus radicales mises en œuvre par les ingénieurs et développées par les chercheurs ». C'est d'ailleurs ce qui, en son temps, a inspiré les travaux de Nathan Rosenberg sur les modèles d'innovation ou sur la firme japonaise comme institution innovante.

Dans les années 1980 toutefois, le Japon, devenu la deuxième puissance économique mondiale, considéré comme un modèle par les autres pays avancés dont les industriels tentaient d'adapter quelques bonnes recettes, et en avance dans bien des domaines, ne pouvait poursuivre sa croissance selon la philosophie

35 Robert Boyer, « The Embedded Innovation Systems of Germany and Japan: Distinctive Features and Futures », dans Kozo Yamamura et Wolfgang Streeck (dir.), *The End of Diversity? Prospects for German and Japanese Capitalism*, Ithaca, Cornell University Press, 2003, p. 147-182.

du rattrapage. La période de bulle (1985-1989) a sans doute masqué en partie le besoin de changement qui s'est imposé plus brutalement dans la crise des années 1990. Le pays est en effet depuis lors à la recherche d'un nouveau mode de régulation qui lui permette d'adapter ses institutions à la nouvelle donne tant nationale qu'internationale. Mais passer d'un contexte où le progrès technique était introduit de l'extérieur, assimilé, puis diffusé largement, avant de donner lieu à toutes sortes d'innovations incrémentales voire parfois radicales, à un mode d'organisation privilégiant à tous les niveaux la création de progrès, non seulement technique mais surtout scientifique, n'est pas chose aisée et nécessite de nouveaux compromis institutionnalisés. Ceux-ci ne semblant pas émerger spontanément, il y a là tout un champ nouveau pour l'action des pouvoirs publics japonais qui depuis la fin des années 1990 tentent de redéfinir/restructurer le système national d'innovation hérité du passé. Les politiques d'innovation qui ont alors pris le pas sur la politique industrielle d'antan semblent indiquer que la page du rattrapage, qui a dicté le fonctionnement des structures et le rôle de l'État pendant plusieurs décennies, faisant le succès du régime de croissance japonais, et finalement tenu pour responsable de son déclin, est maintenant définitivement tournée.

1992 EC MARKET INTEGRATION AND JAPANESE
COMPANIES' DIRECT INVESTMENT IN EUROPE:
A BUSINESS HISTORY APPROACH

Akira Kudo

In a certain respect, Japanese companies' direct investment in Western Europe from the late 1980s to the early 1990s was first sparked by the integration taking place in the region, from the expansion and deepening of the EC to its transformation into the EU. Those companies that made direct investment in the region were faced with the problem of how to respond to the progress of regional integration. Focusing on such points, this paper will raise the following issues:¹

1. As they moved from exports to direct investment, how did Japanese companies carry out location selection? Furthermore, what kinds of strategies (business strategies) did they formulate and what kind of operations did they develop?
2. How did companies respond to the progress of regional integration – the 1992 EC market integration?
3. What kind of awareness did companies that expanded into Western Europe through direct investment have of the region's business environment?
4. In what way did this awareness serve them in formulating strategies (functional strategies) and expanding operations?
5. Conversely, what kind of influence did Japanese companies' development have on the business environment in Western Europe?

In the summer of 1993, when the survey was conducted, the so-called market integration of 1992 had just come to an end. Furthermore, with the slight exception of the UK, the whole of Europe was, like Japan, suffering from a serious economic downturn, and Japanese companies' direct investment was

1 This paper is a simplified version of the results of an interview survey conducted by the author in the summer of 1993, revised in line with later events. It was prepared for a conference on Asian multinationals at the University of Leeds in September 2013, although I could not regrettably participate in the conference because of my illness. I would like to express my gratitude to Dr Sierk Horn for his organisation as well as to Mr Laurence Newbery-Payton for his translation.

on the decline.² At such a time, it was presumed that Japanese companies were planning and embarking on long-term European strategies. Without this kind of planning and implementation of a European strategy future prospects seemed bleak.³

Corporate strategy in this case encompasses business strategy regarding the direction of business development (vertical integration and diversification), functional strategy regarding corporate functions (production, sales, labour management, etc.) and competition strategy towards rival companies. Given the concern of this paper, it is necessary to focus in particular on “regional strategy,” relating to the regions of business development. In what way are Japanese companies, particularly those already operating in Europe, aware of the European, or Western European, business environment? What kind of European strategy are they planning and in the process of implementing, in relation to their strategies in other regions, or worldwide? These must be the primary concerns of this paper.

274

In short, the key consideration is clarifying the relationship between the European business environment and Japanese companies’ corresponding strategies.⁴

2 To trace very simply the history of Japanese companies’ direct investment in Western Europe, investment started in the 1950s, and began in earnest following the first oil crisis in 1973. In the late 1980s, coupled with the wave of EC market integration at the time, it reached its boom period. Suggested causes of this include the technological and managerial gap between Japan and Europe, a context of trade friction, European economic growth and the “Fortress Europe” trend towards integration of the region as a whole. Whatever the case, Japanese direct investment in Europe displayed a growth trend. At the turn of the 1990s however, the situation changed completely. The boom ended, and most Japanese companies began taking a cautious approach to both new investments and the expansion of existing ones. Some down-scaled their production and sales locations, and even moved to stop operations. The amount invested stagnated and even fell. The suggested cause of this kind of change was the outbreak and prolongation of a global economic downturn. Western European nations showed particular signs of stagnation. On top of this, the 1992 EC market integration boom ended, efforts towards political integration in Europe were dampened by a series of obstacles, and the return of the crisis over European integration and “Euro Pessimism” began to be felt. Amidst the chain of upheavals like German Reunification, regime change in the former Soviet Bloc, then the dissolution of the Soviet Union, the worsening of economies in the former Soviet Eastern Europe was another damper on the Western European economic outlook. In Japan, meanwhile, the economic overheating of the late 1980s, the so-called “Bubble Economy,” finally came to an end through a collapse in land and stock speculation. What remained afterwards was stagnant consumption due to asset deflation, worsening business performance and declining investment, large quantities of toxic bank assets and pressure from a high-value yen. On top of this came 1993’s cold summer, and at the start of 1994 Japanese companies were suffering from the longest and deepest recession since the end of the Second World War. Thus in both Japan and Europe, reasons were piling up for declining direct investment by Japanese companies in Europe. It was precisely at this time that the survey was conducted.

3 This paper often uses “Europe” to effectively mean “Western Europe.” Precise distinction has not been made between these terms.

4 To elaborate on this point slightly, against the reality of the end of the European market integration boom and the severe economic downturn in Japan and in Europe, Japanese

The main targets of the survey were three manufacturing companies: electrical and electronics manufacturer A, machinery manufacturer B and chemical manufacturer C. The sites visited were subsidiaries of the three companies in the UK, France, Germany and the Netherlands.

First of all, the UK, France and Germany were chosen as target countries, along with the Netherlands. While we would have liked to cover directly the whole of Western and Eastern Europe, time and capacity constraints meant the survey was limited to the four countries above. The UK, France and Germany, needless to say, remain major European powers and from an economic perspective comprise the main markets. While not unduly favouring them, consideration of these three main markets does allow a perspective on the majority of Europe. The reason for choosing the Netherlands was in order to get a hold on the issue of planning and implementation of an integrated European strategy. This is because Japanese companies have favoured the Netherlands as a head office location. The countries or regions of focus are thus limited to a small area of Western Europe.

Next, target companies were limited to those operating in Western Europe, and in the above-mentioned three countries in particular. Likewise, manufacturers were limited to those conducting local production.

The following points were taken into consideration when selecting industries. Firstly, the manufacturing industries ranking highest in direct investment were electric (\$5.3 billion), transport (\$3.0 billion), machinery (\$2.9 billion), chemicals (\$2.0 billion) and textiles (\$1.1 billion) (actual cumulative totals from a 1992 Japanese Ministry of Finance report). For transport, i.e. automobiles, each Japanese company that entered Europe has adopted a strategy of owning a single regional production location and from there selling products to the whole region. Consequently, they deviate from the selection criteria stated above, whereby companies locate in all three major countries and conduct local production in each. By its scale alone, the automobile industry is undoubtedly the most important industry. However, in light of the above consideration, it was omitted in the present study. There was also awareness of the relative abundance of research studies on the automobile industry.

This study is therefore limited to the three biggest industries excluding automobiles, i.e. electric, machinery and chemicals. For each of these three

companies operating in Western Europe seem to be planning and implementing a long-term European strategy for precisely that reason. Without the planning and implementation of such a strategy, their long-term future commitment to Europe is uncertain. That being the case, what kind of awareness do Japanese companies have about the European business environment? Linked to this, what kind of European strategy are Japanese companies planning and putting into practice, and what kinds of framework are they putting in place?

industries a few companies can be found that meet the conditions described above. Companies A, B and C were selected from among these. All three are typical Japanese corporations and are also strangely similar to one other in their strong, individual corporate identity, and in the existence and strong leadership of their founders or “second founders.” There are perhaps more suitable electrical appliance companies than company A, but as in the case of the automobile industry, the relative abundance of existing research studies about these companies was taken into account.

That was how companies A, B and C were selected. Combined with the 4 nations in the study, this gives twelve locations. In effect, the decision was taken to sacrifice the breadth of the study and narrow its focus in order to pursue the research in as much depth as possible.

276

To shed light on the points at issue, it is preferable, and necessary, to observe a relatively large number of targets for as long as possible. In this respect, this paper clearly has its limits. On the other hand, it may provide, in its relatively detailed study of a small number of examples, material for the formulation of a more general thesis. I therefore venture to present it as one interpretation.

START-UP AND LOCATION

From exporting products to local production driven by direct investment

In the cases of companies A and B, European operations progressed from exports to local production via direct investment. Company C differed, having virtually no export experience before launching into local production via direct investment.

Location selection and development

Production bases

There was a wide range of factors taken into consideration in the selection of locations for production bases following the decision to move to local production, and the factors seen as most important varied on a case by case basis. These included proximity to market, infrastructure provided, abundance and high quality of labour, low wage costs, regional incentives and the appeal of areas as cultural or artistic centres. There are also cases similar to that of company C's entry into Germany, where the acquisition target simply happened to be in Darmstadt. In the end, however, the factor seen as most important in regards to European expansion is proximity to market. This is also the factor likely to be most emphasised in the future. There have been various entries into the Western European market: company A chose Germany, company B the Netherlands and company C Spain. The order of the subsequent development

of locations also differed. In the end, however, all three companies followed almost the same framework, locating in the three main markets of the UK, Germany and France, as well as either Italy or Spain. There was almost identical recognition of the issue of proximity to major markets.

Sales locations

All three companies are also devoted to forward integration with sales departments. Company A and company B expanded direct selling, whereas company C acquired direct sales channels through corporate takeovers.

Research and Development locations

All three companies have research and development (R&D) sites within Europe and are aiming to localise R&D activities by making use of European research capabilities. All three companies' R&D locations are located in proximity to production sites, and have adopted, or will adopt, policies focused on product development. Products follow a model of local adaption and, in the case of company C, a feedback model. Yet even company C, seemingly the most intent of the three companies on the localisation of R&D activity, can be said to remain at an early stage. The localisation of basic research and process innovation continue to be issues going forward.

European headquarters

Companies A and B, having located their European headquarters in the Netherlands and the UK respectively, can be seen as representing a general trend to concentrate on the UK and the Netherlands. At the time of the survey, company C was carrying out control functions from France, but this should be seen as a transitional measure. It is conceivable that a concern to maintain a balance between France and Germany has had a strong effect on the location of European headquarters.

Western European Strategy

Business strategy and development

As a result of the development of locations described above, the three companies have ended up operating in the whole of Western Europe. The following is a summary of their business development from the perspective of business strategy and development (for functional strategy and its development, see *infra*).

All three companies have actively deployed upward and downward vertical integration. Upward, or backward, integration occurred in the following way.

Company A had embarked on local production even before the emergence of the issue of anti-dumping taxes, and it later pushed forward with the

vertical integration of upstream processes, with the exception of some new and luxury goods.

Company B also pursued vertical integration of upstream processes in its main factories. It did however depend on imports from Japan for some raw materials, knitwear, for example.

Company C converted raw materials in its Spanish factory and developed backward integration in its information operations.

On the other hand, all three companies are committed to vertical integration of downstream process, or forward integration. Companies A and B expanded direct selling, and company C acquired a system of direct selling to hair salons as a result of corporate takeovers in Germany.

All the companies have to a certain extent pursued product and business diversification, but its extent has been limited compared to the diversification in their home country.

278

For company A, it is fair to say that diversification has been carried out largely at the head office level.

Company B has not achieved European expansion in the aluminium building materials business and is limited to the fastener business.

Likewise, company C has not expanded either its synthetic detergents or its cosmetics businesses.

From the perspective of product and business diversification then, each company's European expansion has been narrow, differing from expansion in Asia and the USA. Incremental diversification is however progressing. One way is the launching of luxury goods with a higher added value, in the face of the market's particular orientation towards product quality.

The "three-stage recognition" hypothesis⁵

Tracing the history of company A's and company B's business development, particularly regarding production locations, the following generalisations might be made about Japanese companies' awareness of Western Europe as a market for export and direct investment. Namely, there were three stages. The first stage was recognition of Europe as a single market. The second was recognition of the market characteristics in each country. The third was recognition of Europe as an integrated – as opposed to a single – market. This is, so to speak, the "three-stage recognition" hypothesis.

These three stages are likely connected to the development of Japanese companies' recognition of and commitment to Western Europe, rather than the development of the European market itself.

5 Company C was not surveyed regarding this point.

More specifically, the first stage corresponds to the initial phase in the 1960s, when Japanese companies possessed only a single production location or distribution centre, when the scale of the Western European market for them was still small and when information about Western Europe was still lacking. It was a period of smooth EEC development.

The second stage corresponds to the period when, in line with sales growth in each country's markets, companies embarked on local production. This stage occurred between the 1970s and the early 1980s, a period when information about Europe increased and when there were strong indicators of stagnation in European integration.

The third stage corresponds to the period since the late 1980s when the 1992 market integration was launched. During this period, recognition of a single European market has re-emerged, but different to before in its recognition of the market's internal diversity. This recognition has not changed even after the passing of the market integration boom. In response, companies are trying to consolidate production locations or formulate intra-firm divisions of labour as well as integration of production and R&D activities.

The "eastward shift" hypothesis

It was predicted that production locations would "shift eastward" – in other words, that along with the unification of Germany and regime changes in the former Soviet Union and Eastern Europe, as well as the progress and eastward expansion of the EC, Japanese companies would gradually shift their production locations eastwards: from the UK to mainland Europe, then, within continental Europe, from France to Germany.

In 1993, this kind of "eastward shift" could not be observed. In the Japanese Chamber of Commerce and Industry in the UK (JCCI), there have been no more than three or four cases in the last year of member companies leaving the organisation and shifting to the continent. London was unconcerned about Frankfurt's position as a financial centre. When it comes to expansion into the former Soviet Union or Eastern Europe, Japanese companies are lagging behind their European and American competitors and investment from local subsidiaries has been limited. This may be down to cautiousness or the flip side of self-confidence, but the fact that they are lagging behind is indisputable.

Sooner or later though, eastward integration – both economic and political – was foreseeable. In the long run then, shifting eastwards towards Germany is surely unavoidable. The locating in Frankfurt of the headquarters of the European Monetary Institute and the future Central European Bank might in later years be looked back on as the first steps in the shift eastwards.

Japanese companies' responses to regional integration have already been touched on to a certain extent in Section 1, in connection with their expansion into Western Europe. Here we will take up the so-called 1992 EC market integration from among the ongoing regional integration, and consider Japanese companies' reaction to it.

Consolidation of Production and Sales Systems

An orientation towards aggregation or consolidation was clearly set out for production and sales systems. To borrow the words of interviewees, "moves have begun towards a Europe in de facto expansion," Europe is "in the process of becoming an economic bloc," and the influence of EC market integration has emerged initially in distribution, with "trucks speeding all around Europe."

280 In companies A and B there is keen recognition of the increase of cross-border trade and pan-European accounts. In addition, turmoil in the European Monetary System is ironically giving rise to the phenomenon of increasing cross border trade. The fact that the established one country-one location system now runs contradictory to the new phenomena caused by market integration is felt particularly keenly by these two pioneering companies.

In this way, adjustment and consolidation of production and sales systems have appeared as moves towards structural development. Redundancies have already been made in parts of the three companies. Aside from this, news of reduced operations and factory closures has become noticeable. The "myth" that Japanese companies do not make redundancies is crumbling. This could be evidence of their "localisation." Whether or not Japanese companies can manage to strengthen their structures and return to the long-term trend of direct investment requires further observation.

Localisation of personnel

Given that "the Japanese do not come cheap," one of the particularly important localisation issues from the perspective of cost awareness is the "localisation of people." "Component localisation" is progressing smoothly, but "localisation of people" is an ongoing problem.

Workers are of course localised from the outset. Education and training are also progressing, as seen below. However, localisation on the level of management, particularly among top management, is critical and will appear unavoidably on the agenda. Certainly, top managers "do not necessarily have to be native."⁶ If Japanese

6 Hideki Yoshihara *et al.*, *Gurōbaru Kigyō no Nihon Senryaku* [Global Corporations' Japanese Strategy], Tokyo, Kōdansha, 1990.

(top) managers are the source of companies' competitiveness, then the source of this competitiveness will be lost through localisation. It is a question of ability and personality. That said, it is also true that localisation is in constant demand.

Moreover, Japanese managers are increasingly becoming a "scarce resource." This is because supply has not kept up with increasing demand from developing international business,⁷ and also because their wage costs are borne by local subsidiaries. Localisation of personnel is therefore shifting from the frictional response pursued thus far to a resource response.

Management integration– the path towards a European head office

In the late 1980s, with the wave of EC market integration and "fortification" theory, Japanese companies' European expansion was experiencing a boom. At the same time, much was being made of the necessity of a European strategy and a European head office. There was even a bandwagon effect, with it becoming fashionable to have a head office in Europe. At first glance, the three companies do not appear to have been exceptions to this trend. Then, the 1990s brought a reverse trend, and there were fewer reports about European strategy or European head offices.

In contrast however to the superficial observation results, Japanese companies' activities in formulating European strategy and European head offices are, at least in regard to the three companies observed in this study, actually gaining momentum. Pressed by necessity, they are making steady, serious efforts. The reaction of Japanese companies to integration began just when the commotion over it had died down.

Why did this kind of response become necessary? From a short-term perspective, it was necessary to carry out the adjustment and consolidation of production and sales systems in the midst of the current (1993) recession. Since market integration however, there is another, long-term perspective on the European market.

Market integration cannot be expected to continue in a linear fashion, and the market may be fragmented or become differentiated in places. The individual response of each country or region will become ever more important. The current 1993 structures in each country may even fragment. However, while the European market includes this kind of differentiation and diversity, in the long term it

7 Possible causes are worker age structure, young people's values, or mismatching. There are also soft infrastructure problems in the dispatch of people. Ryōichi Iwauchi, Atsushi Kadowaki, Etsuo Abe and Yasuhiko Jinnai, *Kaigai Nikkei Kigyō to Jinteki Shigen - Genchi Keiei to Chūzaiin no Seikatsu [Japanese Companies abroad and Human Resources - Local Management and Expatriate Life]*, Tokyo, Dōbunkan, 1992.

will conceivably move towards integration. If that is the case, there is a need to position it in relation to the Asian and North American markets.

The three companies are now re-examining their European strategy and reformulating their European organisations. There are a host of issues, including aggregation of production locations, integration of sales systems and establishment of R&D locations. The Europe that they see is in practice the UK, Germany and others, with clear disparities among them. Of course, these disparities cannot be overlooked even in European head offices. The emphasis of similarities tends to be the expression of a passive attitude. A native manager stated the following about apparently common characteristics in particular: “just as there are common characteristics in Asia, there probably is a common business environment in Europe if you look for it, but isn’t it meaningless? In fact, there are regional differences even within France.” Certainly, it seems natural that in their position and role, they focus not on the similarities in the European business environment, but rather its diversity.

282

At the same time, at the European or Japanese head office level there is recognition of common European elements within the picture of Asia, the USA and Europe. Of course, this is not a single Europe, but rather a unified Europe encompassing diversity, the third stage of recognition in the “three-stage recognition” hypothesis (see *supra*). Reflecting this, local Japanese managers in Europe cannot help but be aware of elements common across Europe.

Based on the above observations, company A is the most “developed” of the three companies in terms of establishment of a European head office and its activity. This can be seen as reflecting the scale and diversity of its development in Europe, as well as its competitive advantage, rather than the speed of its development in Europe.

Yet even for company A, decision making regarding production and R&D is made by the Japanese head office and the functions of local subsidiaries extend no further than information exchange and coordination. It has to be said that the company is in a period of transition, moving towards decision making independent from holding companies and distribution centres.

All three companies are also still in the initial phase when it comes to integration of business functions. The area of financial affairs is thought to be lagging furthest behind. There are many issues regarding the formulation or reformulation of integrated European financial strategy, including management of the flow and position of funds in Europe, remittances and responses to internal and external exchange rate fluctuations. Generalising slightly, what is still lacking is less the concept of manufacturing itself than the formulation of systems for recovering, securing and making use of its profits. This is not a problem limited to the three companies though; it is probably one for all

Japanese manufacturers, in contrast to UK and US companies – or perhaps even one for the whole Japanese financial system.

Are these three companies exceptional in their European strategy and the activities of their European head office? If these three cases can be generalised to all Japanese companies operating in Europe, then how far can the generalisation go? Perhaps these three companies have responded skilfully to the European business environment. Nonetheless, a considerable degree of generalisation is possible about companies with long experience of local production in Europe.

AWARENESS OF THE BUSINESS ENVIRONMENT

In what way have Japanese companies that located in Western Europe via direct investment been aware of the region's business environment, particularly the similarities and disparities between the markets in each country?

Product market

The European product market is conventionally characterised as having a product quality orientation – a tendency towards luxury and refined goods, and a spirit of innovation in tastes and trends – backed up by high purchasing power. This point was also indicated in a variety of texts in this study's survey. Each of the three companies emphasised the similarities of the national markets in Europe in comparisons with those in Asia and the US. Of course, the extent of product quality orientation varied between countries (textile makers' requirements for example) and the differences in the final consumers' particular demands, including differences in trends, tastes and the sensitivity to new products.

Labour⁸

Factories/production sites

The existence of clear job descriptions, and linked to this the strong orientation towards specialists, or, conversely, the difficulty of training multi-skilled workers, were points identified as characteristics common to a greater or lesser extent across Western Europe.

Labour relations

Taking the UK as a slight exception, the institutionalisation of labour relations can be seen as a common characteristic of the Western European business environment. The existence of clear job descriptions is one part of the institutionalisation. In Germany in particular, there exists a so-called

⁸ Interview results were not obtained for company C.

two-tier codetermination system, with participation by workers' representatives in supervisory boards and workers' councils at plant level. In the 1990s, this has once again come to be seen as a serious problem, not only by Japanese companies but also by German managers. It is even said to be the greatest issue facing Japanese companies in Germany. In regards to France, it has also been pointed out that "France has far more legal regulations regarding business management, and labour relations in particular, compared to Japan. There are various reasons for this, and when you think about it, Japan has unusually few regulations."⁹ Put another way, the institutionalisation of labour relations indicates the strength of labour. This can be said of the UK as well. Labour relations have, however, become more flexible in recent years.

Wage costs

284 The high wage costs in company A and company B are made clear above all by the relationship with the influx of cheap products with a certain level of quality from East and South-East Asia. This is a problem serious enough to call into question the future of Western Europe as a production location.

Environmental and safety standards

The strictness of environmental and safety standards – concerning both employees at production sites and the consumer – can also be seen as common across Western Europe. Germany stands out for the strictness of its environmental protection. The obligation to collect industrial waste including packing materials is a considerable cost burden for all companies, not only Japanese ones. The UK stands out for the strictness of its employee safety standards, whereas Germany is ahead when it comes to consumer safety standards. Despite EC legislation on product liability, there seems to be differences in the initiatives each country has undertaken in this respect. However, in general, it is fair to say that Japanese companies are aware that sensitivity to environment and safety is a common characteristic in Western Europe.

STRATEGY (FUNCTIONAL STRATEGY) AND ITS DEVELOPMENT

Based on the above recognition of the particularities of the business environment – market, labour, environmental and safety standards, etc. –, what kinds of strategies have Japanese companies formulated and what kind of businesses have they developed?

9 Furansu Hōrei (ed.), *Furansu Rōdōhō ga Wakaru* [*Understanding French Labour Laws*], Tokyo, Sōgō Hōrei, 1993, word from the editor in chief.

Production

Intra-firm international division of labour or a one country, one factory system?

The shift in the development of Western European production locations, from a system of covering the whole market with a single location to the establishing of multiple locations, is common to all three companies (see *supra*, but there are also differences. Company A adopted a system of multiple production locations, with each producing different products. It is fair to say that a product by product, intra-firm international division of labour has been developed. Company C is also close to this system. Having standardised production, both companies have dealt with each national market's specifications – label, language, etc. –, manuals, colours, fragrances and so on. This can be seen as a method of responding to the various market characteristics while realising economies of scale. In contrast, company B adopted a one country, one factory system. This difference can be considered a function of the differing breadth of diversification of products and business, which is narrower for company B than for company A and company C.

Environmental and safety responses

In response to strict environmental and safety standards, there were also changes in production. Company A went as far as owning recycling plants in the UK, company B developed products to meet safety standards and company C built its own facilities to deal with waste disposal in Germany.

R&D

All three companies have research centres in Western Europe and are aiming at the localisation of R&D through the use of European research capabilities. That said, all of these research centres are located in proximity to production locations and follow or will follow policies favouring product development. The three companies' R&D activity in Western Europe is centred on the issue of product development. This follows a pattern of local adaptation and, in the case of company C, a feedback pattern. Even company C, though thought to be the most intent on R&D localisation, is still at an early stage. The localisation of basic research and process innovation continue to be issues going forward.

Sales

All three companies are making use of existing European channels, while at the same time trying to introduce their own, ideal channels. It is fair to say they are aiming at Yoshihara *et al.*'s "innovative adaptation."¹⁰

¹⁰ Hideki Yoshihara *et al.*, *Gurobara Kigyo no Nihon Senryaku*, *op. cit.*

What influence has Japanese companies' development in turn had on the Western European business environment? Rather than the internal environment of subsidiaries and factories, the survey asked mainly about the external environment. With the exception of automobiles, the scale of Japanese companies and their operations in Western Europe are generally speaking limited. They resemble, so to speak, small islands in the ocean, whose influence is limited. Nevertheless they have recognisable effects on promoting competition and stimulating the market.

Companies A and B were also observed to have the effect of prompting competitors to modify their sales channels. However, in company A's case competitors shifted from direct selling to using dealers, whereas in company B's case, the opposite was true: rival companies imitated company B and embarked on the introduction of direct selling.

286

What is noticeable when tracing Japanese companies' development in Western Europe is the change in awareness of the European market. At first, there was recognition of a single European market and companies tried responding with a single production location. This stage corresponds to the 1960s, when for Japanese companies the scale of the European market was still small and when information about Europe was still lacking. It was a period when the EEC was developing smoothly.

Later, as European operations expanded, the diversity of the European market was once again recognised and companies reacted by having multiple production locations. This stage occurred from the 1970s to the early 1980s, when information about Europe increased and when there were strong indicators of stagnation in European integration.

In the late 1980s, with the beginning of moves towards the 1992 European market integration, awareness re-emerged of a single European market, but different to before in its recognition of the internal diversity of the market.

Even after the integration boom had passed, leaving disappointment, this awareness did not change. In response, companies have been trying to consolidate production locations, create an intra-firm international division of labour and combine production and R&D activities.

In the late 1980s, with the wave of EC market integration and "fortification" theory, Japanese companies' European expansion was experiencing a boom. At the same time, much was being made of the necessity of European strategy and a European head office. Then, the 1990s brought a reverse trend, and there were fewer reports about European strategy or European head offices.

However, Japanese companies' activities in formulating European strategy and European head offices are actually gaining momentum. Pressed by necessity, they are making steady, serious efforts. The reaction of Japanese companies to integration began just when the commotion over it had died down. Why did this kind of response become necessary? One reason is a long-term perspective on the European market after the 1992 market integration. While the European market includes differentiation and diversity, in the long term it will conceivably move towards integration. If that is the case, there is a need to position it in relation to the Asian and North American markets.

On the European or Japanese head office level, there is awareness of European commonality among the picture of Asia, the USA and Europe. Of course, this Europe is not a single Europe, but rather a unified one encompassing diversity.

In what way did Japanese companies in Western Europe recognise the business climate and environment there? The European business environment was recognised as having: a product quality orientation (an orientation towards luxury and refined goods, a spirit of innovation in tastes and trends and strict requirements regarding delivery times) backed up by high purchasing power; strict environmental protection (such as the obligation to collect industrial waste including packing materials) and safety standards (for employees and consumers); finally, the existence of clear job descriptions, and linked to this an orientation towards single-skill workers.

With the exception of automobiles, the scale of Japanese companies and their operations in Western Europe are generally limited. Nevertheless they have had recognisable effects on promoting competition and stimulating the market.

CONCLUSIONS

François Caron †

L'ouvrage a abordé quatre thèmes majeurs : l'histoire des cartels, celle de l'industrie française dans le long terme, celle des transports et, enfin, celle des relations internationales. Ces quatre thématiques concourent à mettre en évidence une évolution commune au monde industrialisé, dont le Japon comme la France constituent des lieux privilégiés d'observation.

QUATRE THÈMES MAJEURS

Le premier de ces thèmes concerne ententes et cartels.

L'histoire des cartels

S'agissant des cartels, les questions restent ouvertes : le cartel, l'entente sont-ils vertueux (peuvent-ils l'être ?) ou sont-ils, au contraire, mauvais ? Comme l'ont bien montré Frédéric Jenny et André-Paul Weber, ils se sont trouvés relancés par l'Europe. Récemment le problème des ententes entre opérateurs français de la téléphonie mobile en a fourni une nouvelle preuve¹. La jurisprudence européenne, dans la droite ligne de la tradition continentale (le *Kartell* à l'allemande, l'entente à la française), a distingué entre « bonnes » et « mauvaises » ententes, mais en portant un jugement progressivement de plus en plus sévère sur de telles pratiques. Deux autres questions méritent d'être évoquées, qui présentent un intérêt au moins aussi grand : la question du choix entre l'entente et la concurrence ou, pour coller encore de plus près aux réalités, l'option entre compétition et coopération, distinction bien mise en lumière

1 Le 1^{er} décembre 2005, les trois opérateurs français de l'époque (France Télécom, aujourd'hui Orange, SFR et Bouygues Télécom) ont été condamnés à 534 millions d'euros d'amende, dont 256 millions pour France Télécom, 220 millions pour SFR et 58 millions pour Bouygues Telecom (www.autoritedelaconcurrence.fr, 29 juin 2010, art. 501). Cette condamnation sanctionne deux pratiques qui auraient restreint le jeu de la concurrence sur le marché de la téléphonie mobile : l'échange d'informations sur les nouveaux abonnements et les résiliations ; l'existence d'un parallélisme de comportements conduisant à un gel des parts de marché. Bouygues Télécom a dû verser 16 millions d'euros au titre du premier motif et 42 millions à celui du second.

par les travaux d'Alfred Chandler ; celle de la relation entre cartellisation et concentration. Ainsi, les cartels naissent souvent de la concentration, à travers la constitution d'un oligopole national (la chimie allemande) ou mondial (la réunion des majors pétroliers), mais ils peuvent lui faire obstacle (les États-Unis avant le Sherman Act, puis le Clayton Act) ou s'y substituer (l'Italie ou la Russie selon Alexander Gerschenkron).

L'industrie française dans le long terme

290 La France a fait figure, longtemps, de « grand pays industriel faiblement industrialisé ». À partir de la seconde moitié des années 1940, se produit un changement. Il prend toute sa dimension dans les années 1950, 1960 et 1970, marquées par une volonté forte de renouvellement et de modernisation, mais aussi de faire sauter les freins au progrès (ici l'on pense au magnifique rapport Rueff-Armand). Les progrès enregistrés alors s'accompagnent de grands progrès de la concentration (les « champions nationaux »), mais aussi, depuis les années 1960, d'une financiarisation. Dans les années 1970 apparaissent de puissants groupes ainsi qu'une stratégie d'externalisation des fonctions internes. L'on voit désormais tout l'intérêt qu'il y a à conduire une histoire des grands groupes français.

L'électromécanique offre un champ particulièrement intéressant à ces études. Celle-ci a connu un retard historique face aux puissantes multinationales allemandes (AEG, Siemens) et américaines (General Electric, Westinghouse) et à leurs outsiders néerlandais (Philips), suédois (ASEA, Ericsson) et suisse (Brown Boveri). Grâce à la création d'Alsthom, la France s'est positionnée de façon très honorable en matière de gros matériels. Elle a été moins heureuse s'agissant de l'électroménager et de l'équipement grand public, domaines sur lesquels l'on manque encore d'études approfondies. Enfin, l'on se doit d'évoquer la pénétration de l'électronique française par l'informatique, à travers l'expérience de Bull, de l'échec du Plan Calcul et de la revanche (partielle) prise par la France, plus tard, dans le domaine du *software* des logiciels et des services à l'informatique.

L'histoire des transports

Dans le domaine de l'histoire des transports, la chance a été de bénéficier, à travers l'action de l'Association pour l'histoire des chemins de fer (AHICF), d'une attitude très positive de la SNCF. Il a été possible à travers les archives des compagnies ferroviaires, puis de la SNCF, d'étudier les relations entre la voie d'eau et le chemin de fer. Entre ces deux moyens de transport, il y a eu concurrence, mais aussi coopération, notamment pour la gestion des entrepôts, à l'exemple du port de Paris. La concurrence n'existe cependant pas qu'entre

moyens de transports, elle peut être interne à l'un d'entre eux, comme le montre l'exemple du trafic voyageurs en Europe. Dans les années récentes, la SNCF est devenue un véritable groupe, ayant une stratégie à l'échelle du continent. À cet égard, la création de Réseau Ferré de France, en l'affranchissant du poids des charges d'infrastructure, lui a permis de retrouver une marge d'action financière et donc d'investissement accrue.

L'histoire des relations économiques internationales

Les cartels internationaux ont été vus, dans les années 1920, comme un instrument de stabilisation de l'économie européenne en substituant une régulation privée à celle, publique, développée pendant la guerre. La crise des années 1930 a révélé leurs limites au profit d'une intervention publique encouragée par la marche à la guerre. Après le conflit, la supériorité économique du modèle américain fondé sur l'économie de concurrence (souvent idéalisée) et les gains de productivité se révèle en pleine lumière. S'ouvre l'ère des missions de productivité organisées tantôt par les États (américain, européens et japonais), tantôt par les professions ou les entreprises afin de rapporter d'outre-Atlantique les recettes technologiques ou organisationnelles de la supériorité du système industriel américain. Elles favorisent un processus d'américanisation à l'œuvre d'abord par l'action des autorités américaines (Plan Marshall, *Production Drive* substituant une aide à finalité principalement militaire à l'aide économique du Plan Marshall), puis de leurs multinationales, notamment dans les années 1960.

EN FRANCE COMME AU JAPON, UNE ÉVOLUTION COMMUNE AU MONDE INDUSTRIALISÉ²

Grâce à l'œuvre personnelle de Terushi Hara notamment, il paraît possible de montrer qu'à long terme, les choix technologiques revêtent un caractère fondamentalement culturel. Les ingénieurs, les scientifiques ne font que transposer dans un monde matériel les besoins et les aspirations d'une société se reflétant dans les courants de pensée et les idéologies qui les traversent. Mais le modèle apparaît de plus en plus difficile à maîtriser, d'où le rôle grandissant joué par les savants et les politiques de recherche. Une fois reconnue l'importance de l'inventeur individuel, l'entreprise doit être considérée comme le lieu privilégié de la naissance des innovations et de la maîtrise du changement technique.

Par ailleurs les travaux de Terushi Hara le montrent aussi : le concept de révolution industrielle semble valide mais à condition de l'intégrer dans une vision à long terme : ce qui vaut pour l'Europe vaut aussi d'une certaine manière

2 François Caron, *La Dynamique de l'innovation. Changement technique et changement social (xvi^e-xx^e siècles)*, Paris, Gallimard, 2010.

pour le Japon. En effet, sur la base des technologies nouvelles apparues au cours de la première révolution industrielle (entre 1760 et 1830), se construit entre les années 1830 et 1880 un système technique cohérent fondé sur l'énergie vapeur et l'utilisation de potentialités de la machine. Les technologies de la seconde révolution industrielle émergent entre les décennies 1880 et 1900. Constituant une chance pour la nation japonaise, elles apportent des solutions aboutissant à la recomposition complète du système technique: l'électricité industrielle, le moteur à explosion, les industries de la chimie organique, les débuts de l'électronique et l'essor du processus d'internationalisation de la recherche, tout cela pénètre très vite le Japon.

292

Entre les années 1900 et la décennie 1960, les technologies nées au cours de la seconde révolution industrielle étendent leurs domaines d'application à la production de masse, à l'exploitation et l'extension des réseaux techniques à grande échelle. La période voit en particulier la diffusion de l'utilisation des procédés électroniques et informatiques. À partir des années 1980, ces technologies connaissent une transformation radicale. Celle-ci fait surgir une société dominée par l'usage des techniques de communication et la résolution des problèmes environnementaux. L'on entre ainsi dans une troisième révolution industrielle, en direction de laquelle le Japon nous a ouvert la voie, si l'on songe notamment à l'électronique grand public, et l'ouvre encore, avec ses robots.

Publications de Terushi Hara

*Bibliographie établie par Satoshi Norikawa, Université Teikyo (Tokyo),
avec l'aimable concours de Tatsuhito Suga*

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
1	japonais	histoire de l'économie	document	1971	juin	<i>Landed Investment in the Industrial Revolution</i>	「イギリス産業革命期の土地投資—アークライト家の事例を中心として」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 222	『早稲田商学』第222号/早稲田大学商学同政会
2	japonais	histoire de l'économie	document	1974	mars	<i>French Capitalism and its Overseas Investment</i>	「フランス資本主義と海外投資—第2回フランス経済史学会に参加して—」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 242	『早稲田商学』第242号/早稲田大学商学同政会
3	japonais	histoire de l'économie	article	1976	juil.	<i>The French Capitalism and Colonial Railway: A Case of Algeria</i>	「フランス資本主義と植民地鉄道—アルジェリアの場合」	<i>The Journal Of Agrarian History</i> (Tochiseidoshigaku), vol. 18, no. 4	『土地制度史学』第18巻4号/土地制度史学会
4	français	histoire de l'économie	article	1976	avril	<i>Les Investissements ferroviaires français en Algérie au XIX^e siècle</i>		<i>Revue d'histoire économique et sociale</i> , n° 2, 1976	
5	japonais	histoire de l'économie	article	1976	nov.	<i>A History of the French Northern Railway Company</i>	「フランス鉄道経営の史的分析—北部会社的事例を中心に—」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 260	『早稲田商学』第260号/早稲田大学商学同政会
6	japonais	histoire de l'économie	article	1978	fév.	<i>French Capital Export before 1914</i>	「フランス資本輸出に関する一考察:一九一四年以前を中心に」	<i>Socio-Economic History</i> (Shakai- Keizai-Shigaku), vol. 43, no. 5	『社会経済史学』第43巻5号/社会経済史学会
7	japonais	histoire de l'économie	article	1978	mars	<i>Taylor-System and French Industry</i>	「テイラーシステムとフ랑스産業—その導入プロセスをめぐる一考察」	<i>Japan Business History Review</i> (Keiei Shigaku), vol. 12, no. 2	『経営史学』第12巻2号/経営史学会
8	japonais	histoire de l'économie	article	1978	déc.	<i>Cartel Problems in France</i>	「フランスにおけるカルテル概念の変遷」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 274・275	『早稲田商学』第274・275合併号/早稲田大学商学同政会
9	japonais	histoire de l'économie	livre	1979	fév.	<i>Introductory Studies on the French Capitalism</i>	『フランス資本主義研究序説』	Nihon Keizai Hyouronsha	日本経済評論社
10	japonais	histoire de l'économie	document	1980	mars	<i>A Study of French PostWar Nationalisation</i>	「フランス戦後国有化研究基礎資料」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 282	『早稲田商学』第282号/早稲田大学商学同政会

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
11	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1980	sept.	<i>Histoire de la gestion en France</i>	『フランス経営史』	Yuhikaku	有斐閣
12	anglais	histoire de l'économie		1981		<i>Comments 2</i>		A. Okochi and K. Shimokawa (eds.), <i>Development of Mass Marketing: The Automobile and Retailing Industries</i> , Tokyo, University of Tokyo Press, P. 160-162.	
13	japonais	histoire de l'économie	article	1982	fév.	<i>Nationalisation des entreprises en France après la Deuxième Guerre mondiale: idée et réalité</i>	「戦後フランスにおける企業の国有化—国有一化政策における理念と実態」	Teruaki Endo (dir.), <i>État et économie: étude du dirigisme de la France</i> , chap. 4, Tokyo, University of Tokyo Press	遠藤輝明編『国家と経済 フランス・ディリジスムの研究』第4章/東京大学出版会
14	japonais	histoire de l'économie	traduction (en collaboration)	1983	mai	<i>Histoire économique de la France, XIX-XX siècles, par François Caron</i>	F・キヤロン著『フランス現代経済史』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
15	japonais	enseignement	rédaction	1984	nov.	<i>Seiji Tachibana, précurseur de la réforme universitaire au Japon</i>	『大学改革の先駆者楠静二：業は急ぐに破れ、急るに荒む…』	Koujinsha	行人社
16	anglais	histoire de l'économie	rédaction (en collaboration)	1985		<i>The Industrial History of Japan</i>		Japan International Cooperation Agency	
17	japonais	histoire de l'économie	article	1986	fév.	<i>French "Entente" in the 1930s</i>	「1930年代フランスにおけるアンタント」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 314-315	『早稲田商学』第314・315合併号/早稲田大学商学会
18	japonais	histoire de l'économie	thèse de doctorat	1986	mars	<i>Le Capitalisme français: formation et développement</i>	「フランス資本主義—立と展開—」		「フランス資本主義—立と展開—」
19	japonais	histoire de l'économie	livre	1986	avril	<i>Le Capitalisme français: formation et développement</i>	『フランス資本主義—立と展開—』	Nihon Keizai Hyouronsha	日本経済評論社

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
20	japonais	histoire de l'économie	document	1987	juil.	<i>Jean-Maxime Lévêque, « Dénationalisations : mode d'emploi »</i>	ジャン・マキシム・レベック『脱国有化—その技法—』	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 323	『早稲田商学』第323号/早稲田大学商学同政会
21	japonais	histoire de l'économie	article	1988	nov.	<i>Histoire des chemins de fer en France jusqu'à la création de la SNCF</i>	「歴史の中の鉄道—フランス鉄道史—SNCFの生成まで」	<i>Transportation and Economics</i> (Unyu to Keizai), vol. 48, no. 11	『運輸と経済』第48巻11号/運輸調査局
22	anglais	histoire de l'économie	documents	1988		<i>Business History Society of Japan</i>		<i>Information bulletin of the Union of National Economic Associations in Japan</i> , no. 8	
23	japonais	histoire de l'économie	article	1989	avril	<i>Les Congrès internationaux de l'organisation scientifique du travail (du I^{er} au VII^e) : analyse d'après des documents français</i>	「科学的管理国際会議(第I-7回)—フランス側資料を中心に」	<i>Japan Business History Review</i> (Keiei Shigaku), vol. 24, no. 1	『経営史学』第24巻1号/経営史学会
24	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1990	fév.	<i>Introduction and Diffusion of Scientific Management</i>	『科学的管理法の導入と展開：その歴史的国際比較』	Showado	昭和堂
25	japonais	histoire de l'économie	article	1990	août	<i>Project of Economic Organization in France: The Case of the Marchandea Bill (1935)</i>	「戦間期フランスにおける経済組織化構想：マルシャンドウ法案(一九三五年)をめぐって(「産業の規律」と独占：労働と資本と国家)」	<i>Socio-Economic History</i> (Shakai-Keizai-Shigaku), vol. 56, no. 2	『社会経済史学』第56巻2号/社会経済史学会
26	anglais	histoire de l'économie	codirection (avec A. Kudo)	1992		<i>International Cartels in Business History. Proceedings of the Fuji-Conference</i>		University of Tokyo Press	

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
27	japonais	histoire de l'économie	article	1993	janv.	<i>French Industries and Compulsory Carrels in the Inter-war Period. An Analysis of Survey by the National Economic Council (1939)</i>	「戦間期フランスにおける産業組織と強制アンケート：国民経済審議会アンケート（一九三九年）分析」	<i>Socio-Economic History</i> (Shakai- Keizai-Shigaku), vol. 58, no. 5	『社會經濟史學』第58巻5号/社会経済史学会
28	japonais	histoire de l'économie	article	1993	mars	<i>Sur le quatrième Congrès international de l'organisation scientifique du travail (Paris, 1929)</i>	「第4回科学的管理国際会議(1929年、パリ)」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 355-356	『早稲田商学』第355・356合併号/早稲田大学商学同政会
29	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1993	mars	<i>Société française</i>	『フランスの社会：変革を問われる文化の伝統』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
30	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1993	mars	<i>Économie française</i>	『フランスの経済：転機に立つ混合経済体制』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
31	japonais	histoire de l'économie	article	1993	avril	<i>Application of the Taylor System in French Firms During the Inter-war Period</i>	「戦間期フランス企業における科学的管理法の導人と展開：ボン＝タムソン社の事例を中心に」	<i>Japan Business History Review</i> (Keiei Shigaku), vol. 28, no. 1	『経営史学』第28巻1号/経営史学会
32	japonais	histoire de l'économie	document	1993	juil.	<i>À propos de K. Asakawa: la place de la religion dans l'histoire économique et sociale du Japon</i>	「朝河貫一「日本の社会経済史における宗教の位置」(『社会経済史年報』1931年、パリ)をめぐって」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 357	『早稲田商学』第357号/早稲田大学商学同政会
33	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1994	mars	<i>Économie américaine</i>	『アメリカの経済：世界をリードする原動力』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
34	japonais	histoire de l'économie	article	1994	mai	<i>The French War Economy and Economic Dirigisme during the Occupation</i>	「フランス、被占領国の戦時経済と経済ディリジスム」	<i>Socio-Economic History</i> (Shakai- Keizai-Shigaku), vol. 60, no. 1	『社會經濟史學』第60巻1号/社会経済史学会

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
35	japonais	histoire de l'économie	article	1994	sept.	<i>On Historical Methodology of Kan'ichi Asakawa</i>	「朝河貫一の歴史学方法論序説」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 360-361	『早稲田商学』第360・361合併号／早稲田大学商学同政会
36	français	histoire de l'économie	article	1994		<i>La conférence économique internationale de 1927 et ses effets sur la formation des cartels internationaux</i>		D. Barjot (dir.), <i>International Cartels Revisited / Vues nouvelles sur les cartels internationaux (1880-1980)</i> , Caen, Éditions du Lys, p. 265-272	
37	japonais	histoire de l'économie	article	1995	avril	<i>Productivity Missions, The Instance of France after World War II</i>	「訪米生産性向上使節団—第2次大戦後のフランスの事例—」	<i>Japan BusinessHistory Review</i> (Keiei Shigaku), vol. 30, no. 1	『経営史学』第30巻1号／経営史学会
38	anglais	histoire de l'économie	communication	1995	avril	<i>International and National Cartels</i>		European University Institute (Florence)	
39	français	histoire de l'économie	communication	1995	avril	<i>Structuration de l'économie moderne au Japon : le cas de Shibusawa Ei'ichi</i>		Maison du Japon (Paris)	
40	français	histoire de l'économie	article	1995	mai	<i>Organisation professionnelle et entente</i>		<i>Waseda Business and Economic Studies</i> , no. 30	
41	français	relations franco-japonaises	communication	1995	sept.	<i>Les deux voyages de Shibusawa Ei'ichi en 1867-1868 et en 1905</i>		École française d'Extrême-Orient (Paris)	
42	français	relations franco-japonaises	communication	1995	sept.	<i>Les Facteurs psychologiques et culturels de la modernisation japonaise : le cas de Ei'ichi Shibusawa</i>		Institut de France (Paris)	
43	français	histoire de l'économie	émission radiophonique	1995	sept.	<i>L'Histoire économique française vue par un historien japonais</i>		Radio Fréquence Protestante (Paris)	

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
44	japonais	histoire de l'économie	article	1995	déc.	<i>Le Capitalisme français et le droit de la concurrence</i>	「フランス資本主義と競争法—刑法第419条を中心に」 『現代ヨーロッパ経済史』	<i>Fair Trade</i> , no. 542	『公正取引』第542号/公正取引協会
45	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1996	fév.	<i>Histoire de l'économie européenne contemporaine</i>		Yuhikaku	有斐閣
46	anglais	histoire de l'économie	article	1996	mars	<i>International and National Cartels, Problems in Japan</i>		<i>Waseda Business and Economic Studies</i> , no. 31	
47	français	relations franco-japonaises	article	1996	juin	<i>Les Facteurs psychologiques et culturels de la modernisation japonaise (voir n° 42)</i>		R. Boudon et P. Chaunu (dir.), <i>Autour d'Alain Peyrefitte. Valeurs et modernité</i> , Paris, O. Jacob	
48	italien	histoire de l'économie	article	1996	juil.	<i>L'industrializzazione giapponese, i vantaggi di una partenza ritardata</i>		A. Giuntini (dir.) <i>Memoria di Un Mondo che Scompare</i> , Cacucci Editore (università di Bari)	
49	français	histoire de l'économie	communication	1996	juil.	<i>Entre espace public et espace privé: automobiles, automobilistes et système de communication</i>		Institut d'histoire moderne et contemporaine (Paris)	
50	japonais	histoire de l'économie	article	1996	déc.	<i>Loi Le Poullen (1936-1939): Controverses and Effects</i>	「戦間期フランス軌産業の生産調整: ル・プーラン法 (1936-39年) をめぐる論議と適用結果」	<i>Japan Business History Review</i> (Keiei Shigaku), vol. 31, no. 3	『経営史学』第31巻3号/経営史学会
51	anglais	histoire de l'économie	critique	1996	déc.	<i>Socio-Economic History Society</i>		<i>Information Bulletin of the Union of National Economic Associations</i> , no. 16	
52	japonais	histoire de l'économie	traduction (en collaboration)	1997	fév.	<i>L'Économie française 1914-1945</i> , par Alain Beltran et Pascal Griset (1994)	A.ベルトラン P.グリゼ著 『フランス戦間期経済史』	Waseda University Press	早稲田大学出版部

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
53	anglais	histoire de l'économie	communication	1997	sept.	<i>Productivity Improvement Missions Bound for the United States</i>		Mémorial de Caen (France)	
54	français	relations franco-japonaises	communication	1997	sept.	<i>Concluding Remarks: Recruitment et carrières des dirigeants d'entreprise au Japon et en France au 20^e siècle</i>		Maison Suger (Paris)	
55	japonais	relations franco-japonaises	critique	1997	sept.	<i>L'Invitation du baron Shibusawa</i>	「ハロン・シブサワの招待状」	<i>The Nikkei</i> (Nihon Keizai Shinbun), 10 septembre 1997	『日本経済新聞』1997年9月10日付、文化欄
56	japonais	relations franco-japonaises	document	1998	mars	<i>Sur les lettres d'André Gouin</i>	「アンドレ・ゴウィン日本関係書簡—フイナリ訪日調査団(1907-1908)の一員として—」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 376	『早稲田商学』第376号/早稲田大学商学同政会
57	japonais	relations franco-japonaises	article	1998	mai	<i>Sur le bilan de l'initiative française vers l'Asie depuis un an</i>	「フランスの「対アジア・イニシヤチブ」キヤンペーンとその成果」	<i>Bulletin de la Société française japonaise de gestion</i> (Nichi-Futsu Keiei Gakkai-Shi), no. 15	『日仏経営学会誌』第15号/日仏経営学会
58	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1998	mai	<i>Vies des économistes de l'École wasedanienne</i>	『早稲田派エコノミスト列伝』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
59	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1998	juin	<i>Économie espagnole</i>	『スベインの経済：新しい欧州先進国の課題』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
60	japonais	histoire de l'économie	rédaction	1998	juin	<i>Société espagnole</i>	『スベインの社会：変容する文化と伝統』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
61	japonais	enseignement	rédaction (en collaboration)	1998	juin	<i>Enseignement supérieur et éducation permanente</i>	『高等教育と生涯学習』	Waseda University Press	早稲田大学出版部
62	japonais	relations franco-japonaises	article	1998	juil.	<i>Deux Japonais en Indochine française</i>	「仏領インドシナの2人の日本人」	<i>Fenêtre du bureau</i> (Shosai no Mado), no. 476	『書齋の窓』第476号/有斐閣

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
63	anglais	histoire de l'économie	communication	1998	sept.	<i>Three Points to be discussed on Productivity Missions</i>		Twelfth International Economic History Congress (Placio de Congressos, Madrid)	
64	japonais	relations franco-japonaises	article	1998	janv.	<i>Les Traces d'Eiichi Shibusawa à Paris</i>	「パリに訪ねた渋沢栄一の足跡」	<i>Seien</i> , no. 595	『青淵』第595号 ／渋沢青淵記念財団 団竜門社
65	japonais	relations franco-japonaises	article	1998	janv.	<i>Shigenobu Okuma et Albert Kahn</i>	「大隈重信とアルベール・カーン」	<i>Waseda Alumni Report</i> (WasedaGakuhō), vol. 52, no. 8	『早稲田学報』第 52巻8号／早稲 田大学校友会
66	japonais	relations franco-japonaises	article	1998	janv.	<i>The Mission Finally to Japan (1907)</i>	「フィナリ訪日調査団 (1907年) - その活動・報告書及び成果-」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 378	『早稲田学報』第 378号／早稲田大 学商学同校友会
67	anglais	histoire de l'économie	communication	1998	déc.	<i>Concluding Remarks</i>		2nd French-Japanese Business History Conference, NIRA	
68	japonais	histoire de l'économie	critique	1998	déc.	<i>Archives d'entreprises en France</i>	「フランスの企業史料館」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 379	『早稲田学報』第 379号／早稲田大 学商学同校友会
69	français	histoire de l'économie	article	1998		<i>Les Échanges franco-japonais de technologie ferroviaire dans l'après- guerre</i>		M. Merger, D. Barjot et M.-N. Polino (dir.), <i>Les Entreprises et leurs réseaux : hommes, capitaux, techniques et pouvoirs, XIX^e-XX^e siècles</i> , Paris, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne	
70	japonais	relations franco-japonaises	article	1999	mars	<i>Débats sur la gestion à la française</i>	「フランス的経営」討論	Gestion des entreprises japonaises et françaises et leurs conditions sociales, Bunshindo	『日仏企業の経営と 社会風土』／文眞堂
71	japonais	relations franco-japonaises	article	1999	mars	<i>Les Échanges franco-japonais en gestion</i>	「日仏経営交流」	Gestion des entreprises japonaises et françaises et leurs conditions sociales, Bunshindo	『日仏企業の経営と 社会風土』／文眞堂

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
72	japonais	relations franco-japonaises	article	1999	avril	<i>Les Échanges franco-japonais en économie : contacts avec des banquiers français</i>	「日仏経済交流—フランクスの銀行家たちとの接触—」	The Research Department of the Shibusawa Eiichi Memorial Foundation (dir.), <i>Shibusawa Eiichi, chercheur d'intérêt public</i> , Yamakawa Shuppansha, p. 118-185	渋沢研究会編『公益の追求者—渋沢米山—』、pp.118-135/山川出版社
73	anglais	enseignement	critique	1999	avril	<i>The Changing Science at University Campuses</i>		<i>Asahi Evening News</i> , April 9, 1999	
74	français	histoire de l'économie	communication	1999	juin	<i>Les Politiques économiques japonaises face à la crise des années 1990</i>		Association internationale des économistes de langue française (Marrakech)	
75	japonais	relations franco-japonaises	article	1999	sept.	<i>Transfer of Railway Technology Between France and Japan</i>	「日仏鉄道技術交流に関する一考察—第2次世界大戦後を中心に—」	<i>The Journal of Economics of Kansai Gakuin University</i> , vol. 52, no. spécial	『経済学論究』第52号特別号/関西学院大学
76	japonais	relations franco-japonaises	article	1999	oct.	<i>Histoire de la Banque franco-japonaise</i>	「日仏銀行(1912-1954年)の経営史」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 382	『早稲田商学』第382号/早稲田大学商学同政会
77	français	relations franco-japonaises	communication	1999	oct.	<i>La Banque franco-japonaise (1912-1954)</i>		Tables rondes des historiens économistes des pays de langues latines (Banque de France, 15 octobre 1999)	
78	japonais	histoire de l'économie	livre	1999	oct.	<i>Une étude sur l'histoire économique de la France d'entre-deux-guerres</i>	『フランス戦間期経済史研究』	Nihon Keizai Hyouronsha	日本経済評論社
79	anglais	histoire de l'économie	article	2000	mars	<i>The Business Activities of Mitsubishi in Prewar France</i>		<i>Japanese Yearbook On Business History</i> , vol.17	
80	japonais	relations franco-japonaises	article	2000	sept.	<i>Activities of the Société anonyme française Mitsubishi before the Second World War</i>	「戦前期フランクスの三菱の経営活動」	<i>Japan Business History Review</i> (Keiei Shigaku), vol. 35, no. 2	『経営史学』第35巻第2号/経営史学会

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
81	anglais	relations franco-japonaises	communication	2000	sept.	<i>Activities of Air Liquide in Japan</i>		European Business History Association (Bordeaux, France)	
82	japonais	histoire de l'économie	article	2000	oct.	<i>L'Industrie de la publicité en France face à l'unification européenne</i>	「ヨーロッパ統合に直面するフランスの広告産業」	<i>Bulletin of Nikkei Advertising Research Institute</i> , vol. 34, no. 5	『日経広告研究所報』第34巻5号/日経広告研究所
83	japonais	relations franco-japonaises	article	2000	oct.	<i>Shibusawa Eiichi's Second Visit to France in 1902</i>	「渋沢栄一のアランス訪問—1902年を中心に—」	<i>The Journal of Shibusawa Studies</i> , no. 13	『渋沢研究』第13号/渋沢栄一記念財団
84	japonais	histoire de l'économie	article	2000	nov.	<i>Révolution dans le service des dépôts en France</i>	「フランスにおける信託業発展の緒系譜」	Shintaku Kenkyu Shoureikinn Ronshu, no. 21	『信託研究奨励金論集』第21号/信託協会
85	anglais	histoire de l'économie	article	2001	janv.	<i>The Korean Conflict-An economic analysis</i>		Paul Servais (dir.), <i>The Korean War: A Eurasian Perspective. Actes du colloque international tenu à Bruxelles les 13 et 14 juin 2000</i> , Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant	
86	japonais	relations franco-japonaises	document	2001	fév.	<i>Les Documents de la « Société anonyme française Mitsubishi » conservés aux Archives nationales à Roubaix</i>	「北仏 Roubaix の史料館所蔵「フランス三菱」史料」	<i>Mitsubishi Archives Review</i> , no. 2	『三菱史料館論集』第2号/財団法人三菱経済研究所
87	japonais	relations franco-japonaises	article	2001	mars	<i>À propos de la Banque franco-japonaise (1912-1954) (1)</i>	「日仏銀行(1912-1954年)の設立・経営をめぐる社会経済史的考察(上)」	<i>The Waseda Commercial Review (Waseda Shougaku)</i> , no. 388	『早稲田商学』第388号/早稲田大学商学会
88	japonais	histoire de l'économie	article	2001	mai	<i>Industrie de la publicité en France et réglementation</i>	「フランス広告産業と規制システム」	<i>Bulletin de la Société franco-japonaise de gestion (Nichi-Futsu Keiei Gakkai-Shi)</i> , no. 18	『日仏経営学会誌』第18号/日仏経営学会

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
89	anglais	histoire de l'économie	communication	2001	mai	<i>Introduction and Conclusive Remarks: Americanization in Asian Areas - Historical and International Perspectives</i>		Université de Tokyo	
90	français	histoire de l'économie	communication	2001	mai	<i>L'Introduction de la T.V.A. au Japon</i>		Colloque sur l'impôt en France aux XIX ^e et XX ^e siècles à Bercy (Paris)	
91	japonais	relations franco-japonaises	article	2001	juin	<i>À propos de la Banque franco-japonaise (1912-1954) (II)</i>	「日仏銀行の設立・経営をめぐる社会経済史的考察 (下)」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 389	『早稲田商学』第389号／早稲田大学商学同政会
92	anglais	histoire de l'économie	article	2001	juin	<i>Reflections on Postwar Technical Exchanges Between Japanese and French Railways</i>		<i>Japan Railways & Transport Review</i> , no. 27	
93	japonais	enseignement	article	2001	juil.	<i>L'École de commerce de Lyon et Masayoshi Ono</i>	「リヨン経営大学と小野正吉」	<i>Waseda Alumni Report</i> (Waseda Gakuhou), vol. 55, no. 7	『早稲田学報』第55巻7号／早稲田大学校友会
94	japonais	histoire de l'économie	rédaction	2001	sept.	<i>EU Business History</i>	『EU 経営史』	Zetimu Keiri Kyokai	税務経理協会
95	japonais	histoire de l'économie	document	2001	déc.	<i>Report on the Fifth Convention of the European Association of Business Historians, Oslo, September 2001</i>	「第5回ヨーロッパ経営史会議に参加して(オスロ, 2001年9月)」	<i>The Waseda Commercial Review</i> (Waseda Shougaku), no. 391	『早稲田商学』第391号／早稲田大学商学同政会
96	français	histoire de l'économie	compte rendu d'enseignement (avec P. Fridenson)	2001		<i>La France, le Japon et la construction européenne</i>		<i>Annuaire de l'HESS 1999-2000</i> , Paris, Éditions de l'HESS, 2001, p. 259-260	

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
97	japonais	histoire de l'économie	article	2002	mars	<i>Réalité du crédit à la consommation en France</i>	「フランスにおける消費者金融の実態」	Working Paper of the Institute for Research on Credit Businesses, 02-003	『早稲田大学消費者金融サービス研究所ワーキングペーパー』02-003、消費者金融サービス研究所事務局
98	français	histoire de l'économie	communication	2002	mars	<i>Séminaire du prof. Jean-François Eck à l'Université de Lille III: Quelques propos sur le toyotisme</i>			
99	anglais	relations franco-japonaises	communication	2002	mars	<i>Fourth Annual Workshop, European Firms in Japan, French Enterprise in Japan during the Militarized Regime (1930s and 1945): Air Liquide</i>		ESCP-EAP, European school of Management, Paris, France	
100	français	histoire de l'économie	présidence du congrès	2002	mars	<i>Huitièmes journées d'histoire de la comptabilité et du management</i>		Futuroscope, Poitiers, France	
101	japonais	histoire de l'économie	article	2002	mai	<i>Au neuvième colloque de l'Association pour l'histoire des chemins de fer (AHICF) [Le Chemin de fer à la conquête des campagnes: l'aménagement du territoire par les réseaux dits secondaires en France, histoire et patrimoine, 1865-2001 (Rural railways in France, writing history and conserving heritage)] (Châteauroux, septembre 2001)</i>	「フランス鉄道史協会第9回シンポジウム(シヤトロ, 2001年9月)に参加して」	Japan Railway History Review, no. 20	『鉄道史学』第20号/鉄道史学会

N°	Langue	Champ de recherche	Nature	Année	Mois	Titre	Titre (en japonais)	Éditeur ou revue	Éditeur ou revue (en japonais)
102	japonais	histoire de l'économie	article (en collaboration)	2002	déc.	<i>De la pluralité des commissaires aux comptes en France : rapport sur les Huitièmes journées d'histoire de la comptabilité et du management</i> (Poitiers, mars 2002)	「フランスにおける会計監査役の複数性概念について—第8回会計史研究会(ボワチエ, 2002年3月)報告」	<i>Waseda Business Review</i> (Sangyou Keiei), no. 33	『産業経営』第33号/早稲田大学産業経営研究所
103	anglais	histoire de l'économie	article	2002		<i>Productivity Missions to the United States. The Case of Post-War France</i>		D. Barjot (ed.), <i>Catching up with America. Productivity Missions and the Diffusion of American Economic and Technological Influence after the Second World War</i> , Paris, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne	
104	anglais	histoire de l'économie		2002		<i>The French gas firm Air Liquide in Japan (1907-2000)</i>		H. Bonin et al. (eds.), <i>Transnational Companies, 19th-20th Centuries</i> , Paris, P.L.A.G.E., p. 873-878	
105	français	histoire de l'économie	article (en collaboration)	2006		<i>Historiographies japonaise et sud-coréenne</i>		<i>Histoire, Économie et Société</i> (HES), n° 2, avril-juin 2006, p. 163-292	
106	français	histoire de l'économie	article	2006		<i>Une dimension ignorée des relations économiques franco-japonaises : Mitsubishi en France avant 1945</i>		<i>Histoire, Économie et Société</i> (HES), n° 2, avril-juin 2006, p. 213-221	
107	français	histoire de l'économie	article (en collaboration)	2006		<i>L'Américanisation de l'Extrême-Orient : l'exemple du Japon et de la Corée du Sud</i>		<i>Histoire, Économie et Société</i> (HES), n° 2, avril-juin 2006, p. 223-225 (introduction au dossier, p. 223-292)	

INDEX

A

AEG 61-63, 220, 290
Agnew, Andrew 107-111
Air Liquide (société L') 10, 19, 33, 303, 305, 306
Airey, Richard 107-111, 114
Alais et de la Camargue (Produits chimiques d', PCAC) 127
Alcoa 60, 121, 122
Alkali Co. 65
Alsacienne de constructions mécaniques (Société, SACM) 244
Alstom 62, 223-229, 245, 290
Alstom 22, 36, 180, 187-189, 193, 223
Aluminium Association 60, 119, 124, 125, 127, 129, 130
Aluminium Français (L') 60, 118, 122-125, 127
Aluminium Industrie Aktien Gesellschaft (AIAG) 60, 125, 127
Alzheimer, Alois 130
Amendola, Mario 261
American & Foreign Power Co. 222
ANIC (Azienda Nazionale Idrogenazione Combustibili) 70, 71
Ansaldo 62, 63
Aoki, Masahiko 261, 262, 264
Armand, Louis 11, 181
Asahi Glass 64, 65
ASEA 62, 63, 221, 290

Asiatic Petroleum Company 105-107, 112-114
Associated Oil Company 108
Association française des historiens économistes (AFHE) 14, 15
Association pour l'histoire des chemins de fer (AHICF) 13, 15, 142, 290, 305
Atlantic Refining Company 104

B

Barclays (Bank) 134
Barrelet, Jean-Marc 203, 207, 212
Beeching, Richard 167, 175
Beltran, Alain 17, 31, 141, 220, 224, 300
Bendix 227, 250
Berger, Julius 77
Bethlehem Steel 59
Bonna (Société des tuyaux) 75
Boudon, Raymond 15, 29, 299
Boyer, Robert 208, 271
Brembo 186
British Aluminium Company (BACO) 60, 127
British Iron & Steel Federation (BISF) 68
British Transport Commission (BTC) 167
Brown Boveri 62, 63, 225, 245, 290
Brown & Sharpe 233
Brunner, Mond & Co. 65
Bull 290
Bureau international de l'aluminium 128

- Business History Society of Japan (BHSJ) 13, 15, 27, 29, 101, 102, 135, 141, 296
- Bussière, Éric 19, 33, 69, 74, 122, 127, 238
- C** _____
- Calder, Kent E. 270
- Calor 224
- Cantwell, John 71, 78, 79
- Caron, François 7, 13, 14, 17, 27, 28, 31, 41, 50, 51, 72, 80, 117, 118, 125, 127, 141, 142, 148, 149, 183, 220, 289, 291, 295
- Chadeau, Emmanuel 57
- Chandler, Alfred D. 17, 30, 290
- Chaunu, Pierre 15, 29, 299
- Chevalier, Michel 152
- Chrysler 249
- Citigroup 135
- Citroën 249
- Claude, Paz & Visseaux 227
- Columbia 59, 120, 171, 227
- Comité des forges 58
- Compagnie des lampes 223, 225
- Compagnie Électro-Mécanique (CEM) 225, 226, 237, 245
- Compagnie française des conduites d'eau (CFCE) 75
- Compagnie française des procédés Thomson-Houston (CFTH) 61, 223, 224, 227-229
- Compagnie générale d'électricité (CGE) 61, 221, 226, 228, 229
- Compagnie générale des eaux 75
- Confindustria 185
- Convention internationale de l'azote (CIA) 64
- Cordero di Montezemolo, Luca 22, 36, 184, 185
- Crédit Agricole 134, 244
- Crédit Suisse 124
- Crouzet, François 80
- D** _____
- Dai Nippon Soden (Great Japan Electric Power Transmission) 91
- Daido Denryoku (Great Consolidated Electric Power Co.) 86, 87, 94-100
- Daviet, Jean-Pierre 72, 73
- Day, Clive 42
- Della Valle, Diego 185, 187, 191
- Denryoku Renmei (League of Electric Power Companies) 84, 85, 90
- Deutsche Bank Co. 134, 135
- Deutsche Kali Syndikat (DKS) 57
- Donn, Rostislav 10, 12
- Dorman, Long & Co. 77
- Doukas, Simon A. 171-174
- Dow Chemical 64
- Du Pont de Nemours 64
- Dyckerhoff und Widmann (Dywidag) 77
- E** _____
- Eau et assainissement 75
- Edison, Thomas 220, 221
- Électricité de France (EDF) 23, 37, 224, 226, 228-231
- Entente internationale de l'acier (EIA) 58, 68, 81
- Erfwerk AG 127
- Ericsson 290
- Ernault-Somua (Établissement H.) 24, 37, 240, 246, 247
- Eternit 75
- European Aluminium Association (EAA) 130, 131
- European Contractors' Syndicate 77
- European Primary Aluminium Association 130

European Rail Makers' Association
(EBHA) 59

European Wrought Aluminium
Association 129

Évèrite (Société de l') 75

F

Ferrari, Enzo 185, 186

Ferrovie dello Stato 22, 36, 184, 187, 190, 192

FIAT 184, 185

Finaly, Horace 19, 33

Fives-Lille (Compagnie de) 77

Flandin, Pierre-Étienne 18, 32

Ford 234, 249

Fougerolle (Frères) 77

Four Party Consortium 77

Franco-japonaise (Banque) 10, 19, 302, 304

Freycinet, Charles de 142, 172

Frigidaire 227

Fukunaka, Sataro 86, 94, 98

Fukuzawa, Monosuke 86, 94, 97

G

Gaffard, Jean-Luc 261

Gelsenkirchen 75

General Electric 61-63, 66, 72, 220, 222,
223, 245, 290

Giannetti, Renato 62, 63

Gillingham, John 59

Gingembre, Léon 250

Gladstone, William E. 165

Glyn, George C. 168

Gnome et Rhône 244

Go, Seinsuke 86, 95, 96

Gonjo, Yasuo 17, 31, 47, 142

Goubert, Pierre 16, 30

Gouin, André 19, 33, 300

Gourvish, Terry 178

Grammont 225

Grands Travaux de Marseille (GTM) 77

Griset, Pascal 17, 31, 122, 141, 300

Guichard, Olivier 236

Gulf Refining Company 104

H

Halbergerhütte 75

Hara, Ftoshi 15, 29

Hara, Kato 14

Hara, Nao 12, 15, 29

Hara, Terushi 7-19, 22, 25, 27-33, 36, 39,
41-51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 66, 69, 83, 117,
119, 121, 139, 141, 142, 161, 180, 181, 183,
215, 217, 291, 293

Hasegawa, Shin 66

Hayashi, Yasushige 86, 93, 96, 97, 99, 100

Headrick, Daniel 209

Hexner, Ervin 67

Hidy, Ralph 45

Higashide, Kanako 143

Hiranuma, Toshiro 42-44, 50

Hirota, Akira 142

Hirota, Isao 17, 31, 41

Hispano-Suiza 244

Hitachi 11, 228

Holleaux, Pierre 154

Holzmann, Philipp 77

Hoover 227

Houssiaux, Jacques 248

Howe, C. M. 112, 114

Hoyama 104

HSBC 134

Hudson, George 165

Humair, Cédric 211

Humbert, Aimé 22, 36, 201-213

- I** _____
- ICAP 135
- Ichikawa, Fumihiko 21, 35, 44, 141-144, 151
- Ide, Daijiro 20, 34, 101, 115
- IG Farben 64, 70, 71
- Ikeo, Yoshizo 86, 98
- Institution of Civil Engineers (ICE) 168, 169
- Institution of Mechanical Engineers (IME) 168, 169
- Interbrew 133
- International General Electric Company (IGEC) 61, 62, 222, 223
- International Notification and Compensation Agreement (INCA) 63
- International Plate Glass Makers Convention 73
- International Potash Syndicate (IPS) 57
- International Standard Electric 66
- International Steel Cartel (ISC) 58, 59, 67
- International Tinplate Association 59
- Intesa San Paolo (banque) 186
- Irimajiri, Yoshinaga 44, 46, 50
- Ishikawa, Yoshijiro 86, 93, 94, 97
- Ito, Toshio 144
- J** _____
- Japan National Railway (JNR) 161, 176, 180
- Japan Railway History Society 15, 29
- Japanese Chamber of Commerce and Industry (JCCI, UK) 279
- Japanese Light Metal Association 130
- Jenny, Frédéric 289
- Jeumont 227, 229
- JP Morgan (Bank) 134, 135
- K** _____
- Kahn, Albert 19, 33, 301
- Kalitrust 58
- Kikkawa, Takeo 20, 34, 65, 83, 85, 101, 110, 114
- Kobayashi, Ichizo 86, 93, 95, 96, 99
- Krantz, Jean-Baptiste 153
- Kudo, Kyokichi 44
- Kurita, Keiko 143
- Kyôsei, Kawanabe 203
- Kyoto Dento (Kyoto Electric Light Co.) 86, 88, 93, 94, 96-98
- L** _____
- Labrousse, Ernest 16, 30, 224
- Lafarge 72
- Landes, David 9
- League of Electric Power Companies 98-100, 115
- League of Nations 34, 69, 70
- Lefebvre, Georges 46, 48
- Le Matériel SW 225, 227, 229
- Le Poullen, Étienne 18, 49, 299
- Letta, Gianni 192
- Lévy-Leboyer, Maurice 14, 28
- LG Electronics 133
- Libbey-Owens 73
- Liebenau, Jonathan 57
- Limmer and Trinidad Lake Agbolok Co. 77
- Lindau, Rodolph 209
- Lockheed 250
- Loft, Charles 167
- London Metal Exchange 123
- Loucheur, Louis 69
- M** _____
- Mannesmann 75
- Marchandau, Paul 18, 32, 49, 50, 296
- Marelli (entreprise) 62
- Marglin, Stephen 262
- Marlio, Louis 77, 80, 127, 128

- Martin, RP 135
- Masuda, Jiro 86, 94, 97, 99
- Matsuda, Tomoo 45
- Matsukata Soviet-Japanese Petroleum Company 112-114
- Matsunaga, Yasuzaemon 20, 34, 86, 91-101, 115
- Mayoussier, Félix 154
- Metallgesellschaft 125
- Ministry of Commerce and Industry (Japan) 64, 102, 111-113
- Mioche, Philippe 58, 234
- MITI (Ministry of International Trade and Industry, Japan) 103
- Mitsubishi (zaibatsu) 20, 34, 109
- Mitsubishi Oil 102, 105, 106, 108, 109, 113
- Mitsubishi Sekiyu 65
- Mitsui (zaibatsu) 20, 34, 63
- Mitsui Bank 85, 86, 93
- Mitsui & Company 102, 105, 106, 113
- Mitsui Mining 63, 64
- Miyajima, Hideaki 64, 65
- Monnet, Jean 234, 236
- Monod, Jérôme 238
- Monti, Mario 132
- Montjoie, René 238
- Morrison, James 163
- Mors 224
- Morsel, Henri 79, 80, 123, 127, 220, 224, 225, 228, 229
- Moulinex 228
- Murase, Sueichi 95, 97, 98
- N
Nacco (National Aniline and Chemical Company) 64
- Naito, Kumaki 86, 98, 99
- Nakagawa, Keiichiro 17, 30, 101, 102, 114
- Nakajima, Toshikatsu 23, 37, 141, 233, 234
- Napoleon III 147, 170, 171
- NEC (Nippon Electric Co) 66
- Neyrpic 229
- Nihon Kihatsuya 71
- Nihon Senryo 63, 64
- Nihon Soda 65
- Nihon Tar Industries 64
- Nippon Denryoku (Nippon Electric Power Co.) 86, 87, 94, 96, 98-100
- Nippon Oil Company 102, 105, 106, 109, 113
- Nissan 15, 29
- Norikawa, Satoshi 293
- NTV (Nuovo Trasporti Viaggiatori) 22, 36, 183-186, 188-196, 198-200
- O** _____
- OCDE 135, 136, 137
- OECE 128
- Oerlikon (société) 11
- Office de statistiques de canalisations 75
- Office statistique des produits métallurgiques (OSPM) 74
- Ogura Oil Company 102, 104-106, 109, 113
- Okuma, Shigenobu 43, 44, 301
- Organisation of European Smelters (OES) 129
- Oriental Bank 175
- Ornano, Michel d' 246
- Ortoli, François-Xavier 238
- Oshio, Takeshi 57
- Osram (cartel) 61
- Otsuka, Hisao 45, 50
- P** _____
- Panasonic 228
- Paris à Orléans (Compagnie du chemin de fer de) 156, 170, 171

- Participation Tuyaux 74-76
- Pechiney 129
- Pereire, Émile 171
- Perry, Matthew C. 211
- Petri, Rolf 70, 122
- Peugeot 238, 249
- Peugeot, François 238
- Peyrefitte, Alain 15, 29, 299
- Philips 61, 133, 223, 290
- Phoebus (cartel) 61, 78
- Pirenne, Henri 45, 46
- Pittsburgh Glass 73
- Poniatowski, Michel 250
- Pont-à-Mousson (SA des hauts-fourneaux de) 74
- Potasses d'Alsace (Société commerciale des) 57
- Pratt & Whitney (P&W) 244
- R** _____
- Rail Traction Company 185
- Railway Clearing House (RCH) 168
- Rateau (Établissements) 24, 37, 245
- RCA 227
- Reich, Leonard S. 61
- Renault 15, 29, 249
- Rhône-Poulenc 133
- Rising Sun 65, 66, 102-114
- Rolls-Royce 244
- Rosenberg, Nathan 271
- Royal Bank of Scotland (RBS) 134, 135
- Royal Dutch-Shell 20, 34, 104, 106-114
- Ruhrchemie 71
- S** _____
- Sabouret, Jean-François 263
- SADE (Société auxiliaire de distribution d'eau) 75
- Safran (groupe) 245
- Saint-Gobain (Compagnie de) 20, 21, 34, 72, 73, 133, 154
- Sakudo, Jun 142
- Sappi 133
- Sauvy, Alfred 48
- SCB (Société de construction des Batignolles) 77
- Schneider & Cie 77, 225, 245, 246
- Schneider-Westinghouse 11
- Schröter, Harm G. 55, 57, 81, 117, 118, 123, 126, 135
- Sciarrone, Giuseppe 22, 36, 184, 186, 187, 192, 194, 200
- SEB 228
- Sée, Henri 46
- Seiyukai (party) 115
- Sekiya, Tangihiro 144
- Seragnoli, Enzo 186
- Seragnoli, Isabella 186, 187
- Shibusawa, Eiichi 15, 19, 29, 32, 298-303
- Shima, Hideo 180, 182
- Shohachi, Wakao 20, 34, 85, 86, 115
- Siemens 61-63, 220, 290
- Simca 249
- Sinclair Refining Company 104
- Small Business Corporation 268
- Smith, John K. 57, 122, 161, 181, 182
- SNCF 11, 142, 161, 173, 179, 181, 182, 186, 187, 250, 290, 291, 296
- SNECMA (Société nationale d'étude et de construction de moteurs d'avion) 24, 37, 244, 245
- Soboul, Albert 46
- Société financière pour le développement de l'électricité 223
- Société industrielle d'électricité (SEI) 221

- Socio-Economic History Society 15, 29, 300
- Socony 102-104, 106
- Socony Vacuum 20, 34, 65, 66, 102-114
- Sogo, Shinji 180
- Solvay 65, 73
- SOMUA 24, 37, 240, 246, 247
- Sony 228
- Standard I.G. Company 71
- Standard Oil Co. 65, 70, 71, 103
- Stanton, Staveley & Cochrane 75
- Steel Exports Association (SEA) 59
- Steindl, Joseph 248
- Stephenson, George 169
- Stewart & Mc Donnell 77
- Stinnes, Hugo 75
- Suga, Tatsuhito 293
- Sumitomo (Zaibatsu) 66
- Syndicat de la Place Vendôme 74
- T** _____
- Takahashi, Kohachirou 16, 30, 45, 46, 48-50
- Tanaka, Toshihiro 142, 144
- Tanezaki, Akira 144
- Teichova, Alice 79, 80
- Tessier, Marcel 11
- Texaco (Texas Corporation) 104
- Thomas, Albert 172, 206, 218, 220
- Toba, Kinnichirou 43-45
- Tod's 185
- Toho Denryoku 86-88, 95, 96, 99-101
- Tokyo Denki 66
- Tokyo Denryoku (Tokyo Electric Power Co.) 88
- Tokyo Dento (Tokyo Electric Light Co.) 84-88, 93, 95-97, 99, 100
- Toshiba 228
- Toyoda Machinery 246, 247
- Toyota 15, 29
- Tréfileries et laminoirs du Havre (TLH) 225
- TSF (Compagnie française de) 225
- Tsugita, Kensaku 142
- Tudor (accumulateurs) 221
- U** _____
- UBS 135
- Ueno, Takashi 143, 176
- Ujigawa Denki (Ujigawa Electric Power Co.) 86, 87, 93, 94, 96-100
- Ulen Engineering Corporation 77
- US Steel 59
- V** _____
- Vacuum 102
- Vereinigte Aluminium Werke (VAW) 127
- Vickers 62
- Vieille Montagne (Société des mines et fonderies de zinc de la) 59
- W** _____
- Wallerstein, Immanuel 209
- Weber, André-Paul 289
- Webster, William 42
- Western Electric 61, 66
- Westinghouse 61, 220-222
- Whittaker, Hugh 266
- Wirgman, Charles 203
- World Bank 180
- Wurm, Clemens 67
- Y** _____
- Yanagi, Atsushi 142
- Yokoi, Tokifuyu 42
- Yoshihara, Hideki 285
- Yui, Tsunehiko 17, 31

TABLE DES PARTICIPANTS

Dominique BARJOT, professeur à l'Université Paris-Sorbonne, UMR 8596
Centre Roland Mousnier (Paris-Sorbonne/CNRS)

Patrick FRIDENSON, directeur d'études à l'EHESS, Centre de recherches
historiques (EHESS/CNRS)

Florence HACHEZ-LEROY, maître de conférences à l'Université d'Artois, IUF
et Centre de recherches historiques (EHESS/CNRS)

Fumihiko ICHIKAWA, professeur d'histoire économique à la Kwansei Gakuin
University

Takeo KIKKAWA, professeur à la Hitotsubashi University (Tokyo)

Akira KUDO, former professor at the Institute of Social Science, University
of Tokyo

Pierre LANTHIER, professeur à l'Université du Québec à Trois-Rivières

Yveline LECLER, professeur à l'Université de Lyon/Sciences-Po, Institut d'Asie
orientale (CNRS-UMR 5062, ENS de Lyon, Sciences-Po, Université Lyon 2)

Michèle MERGER, chargée de recherche au CNRS, Présidente du comité
scientifique de l'Association pour l'histoire des chemins de fer en France (AHICF)
– Rails et histoire / Railway Historical Society

Toshikatsu NAKAJIMA, professeur à la Rikkyo University (Tokyo)

Marie-Noëlle POLINO, secrétaire générale et scientifique Rails et histoire / Railway
Historical Society

Laurent TISSOT, professeur à l'Université de Neuchâtel

Kazuhiko YAGO, professeur à l'Université Waseda (Tokyo)

Takeshi YUZAWA, professeur à la Gakushuin University (Tokyo)

TABLE DES MATIÈRES

Préface. Terushi Hara, historien japonais et fin connaisseur de l'histoire économique de la France.....7 François Caron †	7
Introduction générale 13 Dominique Barjot & Patrick Fridenson	13
General introduction27 Dominique Barjot & Patrick Fridenson	27
L'héritage de Terushi Hara : au carrefour des méthodes de l'histoire économique..... 41 Kazuhiko Yago	41

PREMIÈRE PARTIE

TERUSHI HARA, HISTORIEN DES CARTELS ET DES POLITIQUES INDUSTRIELLES

International Cartels and Business Interactions: The Experience of the Interwar Period55 Dominique Barjot	55
Cartels and Cartelization in the Japanese Sector of Energy during the Interwar Period83 Takeo Kikkawa	83
Cartels et ententes : les vieux démons persistants de l'économie 117 Florence Hachez-Leroy	117

DEUXIÈME PARTIE

TERUSHI HARA, HISTORIEN DES TRANSPORTS

Canals and Transport Policies in 19th Century France: New Linkages of Waterways and Railways as Innovations by Demand-Side Initiatives 141 Fumihiko Ichikawa	141
---	-----

High Speed Railway from Historical Comparison: Britain, France and Japan	161
Takeshi Yuzawa	
Un nouvel opérateur ferroviaire en Italie : la société NTV, une aventure ferroviaire innovante.....	183
Michèle Merger	
« Aujourd’hui j’ai la satisfaction de vous annoncer notre heureuse arrivée au Japon ». De la guerre diplomatique au loisir ethnographique : Aimé Humbert et la conquête suisse du Japon (1858-1864)	201
Laurent Tissot	

TROISIÈME PARTIE

TERUSHI HARA, HISTORIEN DES ENTREPRISES ET DES PROCESSUS D’INTÉGRATION INTERNATIONAUX

318	Les constructions électriques françaises entre la structure de groupe et les influences américaines, fin du XIX ^e siècle-début des années 1970.....	217
Pierre Lanthier		
	French Economic Plans and the Mechanical Engineering Industry in the Paris Region, 1953-1974	233
Toshikatsu Nakajima		
	Impact du rattrapage et changement technique dans le Japon d’après-guerre	251
Yveline Lecler		
	1992 EC Market Integration and Japanese Companies’ Direct Investment in Europe: A Business History Approach.....	273
Akira Kudo		
	Conclusions	289
François Caron †		
	Publications de Terushi Hara.....	293
Satoshi Norikawa, avec la collaboration de Tatsuhiro Suga		
	Index	307
	Table des participants.....	315
	Table des matières	317

