



# La LETTRE du GERPISA

Réseau International  
International Network

N° 145  
Octobre 2000

## Editorial

Yannick Lung

### LES VINGT PREMIERES ANNEES DU GERPISA

Créé en mars 1981, le GERPISA (Groupe d'Etudes et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile) est donc dans sa vingtième année d'existence en tant que réseau scientifique réunissant des chercheurs en sciences sociales de disciplines diverses (histoire, sociologie, économie, gestion, géographie, etc.) travaillant sur l'industrie automobile. L'exigence fondatrice était de regrouper des chercheurs travaillant de première main sur cette industrie, en considérant que leur objet de la recherche n'était pas une abstraction lisse, mais au contraire un sujet social riche d'une épaisseur sociale et historique, chargé des contradictions que génèrent les relations humaines. En mettant l'accent sur *l'industrie et les salariés de l'automobile* dans sa dénomination, le GERPISA explicitait l'importance accordée aux relations sociales pour appréhender la dynamique de l'industrie automobile.

Pendant les premières dix années de son existence, le GERPISA a été un groupe de chercheurs français qui se réunissait tous les mois à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Boulevard Raspail, dans le cadre du Centre de Recherches Historiques, pour échanger des informations de base (notamment bibliographique) et débattre d'un papier présenté par l'un des membres ou par un chercheur étranger de passage à Paris. Le 6 octobre prochain, nous en serons ainsi à la 123<sup>ème</sup> journée de travail. Les premiers exemplaires de la *Lettre* du GERPISA rendaient compte de cette démarche. Des projets collectifs ont aussi été menés à bien : des séminaires

### THE 20TH YEAR OF GERPISA NETWORKING ACTIVITIES

Founded in March 1981, GERPISA (*the Permanent Group for the Study and Research of the Automobile Industry and its Employees*) is coming to the end of its second decade as a scientific network of researchers originating from a wide range of social sciences (history, sociology, economics, management, geography etc.) - each of whom has a shared interest in the automobile industry. The group's foundation was based on the need for the creation of a forum where researchers with a first hand experience of this sector of activity could meet. The automobile industry is not a theoretical construct - it is a real area of social interest, one that possesses a rich history of societal interactions, and which is characterised by the contradictions that can be generated by human relationships. By emphasising "*the Automobile Industry and its Employees*" in its title, the GERPISA group explicitly acknowledges the significance of social relations as a way of apprehending the dynamics that drive the automobile industry.

During its first ten years of existence, GERPISA was comprised of a group of French researchers who met once a month on the premises of the Centre de Recherches Historiques, de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales in Paris. These meetings were used as a means for exchanging information (above all of a bibliographic nature); and for debating the research papers that would be presented by

débouchant sur la publication des premiers numéros (épuisés) des *Actes du GERPISA*, un ouvrage sur *L'industrie automobile* (un des premiers numéros de la Collection "Repères" aux Editions La Découverte), la constitution d'un annuaire statistique de l'industrie automobile, deux rapports d'étude (l'un sur le rapport salarial, l'autre sur la gestion de projet)...

A partir de 1991, la question des modèles productifs devient centrale pour la plupart des chercheurs travaillant sur l'industrie automobile compte tenu de la percée remarquable effectuée par les constructeurs japonais au cours de la décennie 80. Il convient de comprendre le changement structurel auquel est confrontée l'industrie automobile mondiale en analysant ses différentes dimensions et en procédant à une fructueuse mise en perspective historique. Le programme de recherche *Emergence de nouveaux modèles industriels* va se forger et se structurer pour déboucher en juin 1993 sur la *Première rencontre internationale du GERPISA*, nouvelle étape qui amènera le GERPISA à se transformer en réseau international. Ce qui sera possible grâce au soutien matériel de la Commission Européenne, des constructeurs Renault et PSA et du CCFA, ainsi que de France Telecom et à la reconnaissance comme «équipe d'accueil» de l'Université d'Evry-Val d'Essonne par le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche en France.

Comme réseau scientifique national, puis international, le GERPISA fonctionne sur la base d'une logique de type don/contre-don à la Mauss : chaque membre y amène ce qu'il décide d'y apporter et y retire ce qu'il souhaite, dans une logique de réciprocité excluant toute relation marchande ou hiérarchique. Comme tout réseau producteur d'externalités, c'est l'étendue du réseau (le nombre des participants et la rapidité de diffusion des informations et connaissances nouvelles) qui fait la valeur de ce réseau. La variété disciplinaire et géographique de ses membres, la qualité scientifique des travaux de recherche qu'ils développent, la liberté de débats qui prévaut ont permis de pérenniser le GERPISA sans que cette dynamique de réseau n'ait à pâtir de comportements de francs-tireurs.

Cette dynamique a permis des productions scientifiques importantes, tant dans la mise en œuvre du premier programme que dans la réalisation du second. Le premier ouvrage collectif présentant les résultats de ce programme (*Entre mondialisation et régionalisation : quelles voies possibles pour l'internationalisation de l'industrie automobile ?*) a été publié chez Macmillan en Grande-Bretagne et St Martin's Press aux USA dès cet été : *Global Strategies and Local Realities. The Auto Industry in Emerging Countries*, édité par J. Humphrey, Y. Lecler et M. Salerno.

Deux autres volumes sont en voie d'achèvement : l'un analyse les stratégies d'internationalisation des firmes et l'autre traite des processus de régionalisation des espaces automobiles. La conclusion de ces ouvrages avant la fin de l'an 2000 permettrait de diffuser rapidement les résultats de ce programme et de mobiliser les énergies sur le nouvel enjeu *La coordination des compétences et des connaissances dans les systèmes automobiles régionaux* engagé en juin

one of the group's members, or else by a non-French researcher passing through Paris. The 123<sup>th</sup> 'Journées de travail' of this type will take place on 6<sup>th</sup> October next. The first issues of the *Lettre du GERPISA* summarised the approach that the group was following at the time. This included the completion of a number of group projects: workshops that lead to the publication of the first issues of the *Actes du GERPISA* (no longer in print); a volume on "*The Automobile Industry*" (one of the first publications in the collection "Repères", Editions La Découverte); the compilation of a historical datas' directory on the automobile industry; two research reports (one on employment relationships, the other on project management), amongst others.

From 1991 onwards, as a result of the Japanese automakers' remarkable breakthrough during the 1980s, productive models became a critical issue. To understand the structural change that the world's automobile industry was facing, it became necessary to analyse the various dimensions of this phenomenon, and to establish a historical perspective from which conclusions could be drawn. The *Emergence of New Industrial Models* research programme was thus established, leading in June 1993 to GERPISA *First International Colloquium*, a new stage in the life of the group, and one which caused GERPISA to transform itself into an international network. This was made possible because of the material assistance that was provided by the European Commission, Renault and PSA, CCFA (the French Carmakers' Association), and France Telecom – and as a result of the GERPISA's having been recognised by the French Ministry of Education and Research as an "Equipe d'accueil" of the University of Evry-Val d'Essonne.

As a national (and later international) scientific network, Gerpisa is run according to a *gift exchange* à la Mauss (*don / contre-don*) logic: each member contributes to the group, and derives from it, whatever s/he chooses to, in a spirit of reciprocity that excludes market or hierarchical relationships. As is the case for any network that generates externalities, it is the extensiveness of the network (the number of participants, and the speed with which new information and knowledge is diffused) that defines its value. GERPISA's longevity has been underpinned by the disciplinary and geographic variety of its members; by the scientific quality of the research projects that are carried out within its framework; and by the freedom that it affords members to debate subjects of interest. At the same time, the group does not endure any free-rider behaviour.

These dynamics have enabled the achievement of major scientific productions, relating to the implementation of the initial programme, and to the accomplishment of the second one. The first collective volume to present the programme's findings, *Global Strategies and Local Realities: The Auto Industry in Emerging Countries* (edited by J. Humphrey, Y. Lecler and M. Salerno) was published this summer by Macmillan in Great Britain, and by St. Martin in the U.S.

Two other volumes are currently being prepared: one which analyses firms' internationalisation strategies; and the other which delves into the regionalisation processes that affect automobile spaces. Finishing these works before the end of the year 2000 will enable a rapid diffusion of the programme's findings – allowing people to focus their energies on a new issue (which the GERPISA has been studying since last June) – *Coordinating Competencies and*

dernier – dans le prolongement du projet CoCKEAS soutenu par la Commission Européenne. Le programme de travail en cours de définition est déjà chargé de réunions de travail, séminaires et autres colloques dont vous trouverez l'agenda à la dernière page de cette *Lettre*.

Le Comité de Pilotage se réunira les 15-16 décembre 2000 pour finaliser le programme et vous êtes invités à nous faire part de vos propositions et remarques dans le prolongement des discussions engagées en juin dernier.

En attendant ces nouveaux débats et échanges, le CCFA nous invite à partager un moment de convivialité automobilistique à l'occasion de la visite du *Mondial* à Paris le 6 octobre prochain... avant que nous fêtions les 20 ans révolus du GERPISA au printemps 2001...

*Knowledge in Regional Automobile Systems*. This topic is an extension of the CoCKEAS project, which has received the support of the European Commission. The schedule that is currently being defined is already filled with working meetings, workshops, and other colloquia. You can find the list of these events on the last page of the present *Lettre*.

The Steering Committee will be meeting on 15-16 December 2000 to finalise the programme, and you are very welcome to provide us with any proposal or comments that you would like to make, following on from the discussions that we had last June.

In the mean time, and before these new debates and exchanges take place, the CCFA has invited us to share a moment of automotive friendship during the visit of the "Mondial de l'automobile" to Paris on the 6<sup>th</sup> of October... before we celebrate Gerpisa's twentieth birthday in spring 2001.

## L'actualité du produit

*Christian Mory*

### ORIGINALE OU ABORDABLE, IL FAUDRA TRANCHER...

L'avènement d'une nouvelle voiture Volvo est un événement suffisamment rare pour qu'il ne passe pas trop inaperçu. La gamme Volvo ne compte en effet que trois modèles si l'on assimile les breaks (qui portent la lettre V comme Variant) aux berlines (qui portent la lettre S comme Saloon). La Volvo S60 –puisque c'est d'elle qu'il s'agit - est la première à apparaître depuis que Ford a pris le contrôle de la société. Mais comme la gestation du modèle est antérieure à cette prise de contrôle, on ne trouvera au niveau technique aucune plate-forme ou organe commun avec d'autres véhicules du groupe Premier Automobile qui regroupe Jaguar, Aston Martin, Mercury et Land Rover et qui est dirigé par l'ancien patron technique de BMW, Wolfgang Reitzle. La S60 est donc encore un produit suédois pur jus, peut-être bien le dernier, puisque désormais toutes les Volvo seront mâtinées de Ford comme toutes les Saab sont maintenant des produits de General Motors.

Ce qui caractérise cette nouvelle Volvo, comme celles qui l'ont précédé, c'est la relative complexité de son appellation. Comme on vient de le voir, Volvo utilise la lettre S pour signifier qu'il s'agit d'une berline, en parallèle avec les lettres V (les breaks) ou C (coupé). Or, Mercedes utilise lui même ces lettres pour ses classes (la Classe C pour le modèle le plus populaire, la Classe V pour son monospace et la Classe S pour le très haut de gamme), d'où un conflit juridique entre les deux marques. De plus, Volvo utilise les chiffres 10, 30, 50 etc. pour les breaks et les chiffres 20, 40, 60, etc. pour les berlines. Ce qui fait que la version break de la S60, déjà apparue début 2000, ne s'appelle pas V60 mais V70. Sachant que des chiffres assez proches (45 et 75 notamment) sont également utilisés par Rover, le client risque d'y perdre son suédois.

La S60 est en fait la remplaçante d'un modèle lancé en 1991, la 850, baptisée « la plus méditerranéenne des suédoises » dans les publicités de l'époque. Une fois que le nom de 850 a acquis une certaine notoriété, Volvo l'a rebaptisée S 70 au moment de son restylage en 1996. En février 2000, Volvo a lancé un break V 70, qui n'est pas la version break de la

S 70, mais la version break de la berline V60 dont le lancement a donc été postérieur à celui de son dérivé break. Vous n'y comprenez rien ? Vous n'êtes donc pas mûr pour les films de Bergman ! Le client français un peu âgé pourra également se poser des questions pour peu qu'il se souvienne des valeureuses P60 produites par Simca dans les années soixante.

En fait, si le break (V70) a précédé de quelques mois la berline (S60) c'est parce que le marché américain constitue un débouché important pour la marque suédoise et que Volvo s'y est fait une solide réputation avec ses breaks. De plus, Volvo a conçu une version toutes roues motrices de ce break, le Cross Country, qui permet à la marque suédoise de se lancer sur le créneau florissant des *sport utility vehicles* (constitué en partie par des breaks 4x4).

Une autre caractéristique de la Volvo S60 est son style qui tranche avec la forme de boîte à chaussures des précédentes Volvo. La marque souhaite en effet toucher une clientèle un peu plus jeune et le seul aspect « sécurité » reste insuffisant pour susciter l'émotion d'un acheteur potentiel. La partie arrière de la S60 évoque ainsi un coupé et la voiture est caractérisée par une ligne de caisse particulièrement marquée.

Au niveau technique, la S60 est basée sur la plate-forme à traction avant P2 sur laquelle ont déjà été conçues les S80 (le très haut de gamme lancé en 1998) et le break V70. Lors de l'échec de la fusion avec Renault, Volvo avait cédé un certain nombre de participations dans des activités périphériques (produits pharmaceutiques ou alimentaires, secteur pétrolier,...) afin de constituer un trésor de guerre lui permettant de faire face, seul, à de nouveaux investissements. C'est ainsi qu'il a pu financer ce programme P2 qui a coûté 25 milliards de couronnes suédoises (18 milliards de francs français). En un espace de temps relativement réduit, Volvo a donc mis au point trois modèles différents (même si le V70 est très proche de la S60).

L'autre plate-forme utilisée par Volvo est en fait celle que lui fournit Mitsubishi pour quelques années encore puis que les S40 et V40 sont dérivés directement de la Mitsubishi Carisma. Leurs remplaçantes (en 2003) utiliseront une plate-forme baptisée P1 et qui est celle de la Ford Focus.

La S60 est dotée de moteurs à essence Volvo à 5 cylindres (que l'on retrouve sur la feue Renault Safrane). Il n'existe pas encore de version diesel et il se dit que les moteurs diesel apparaîtront en 2001 et seront des moteurs Volvo à injection directe et non plus des moteurs achetés à Audi.

L'apparition de la S60 révèle en tout cas que Ford a mis la main sur une marque dont l'essentiel de la gamme vient tout juste d'être renouvelé, ce qui lui évitera de jouer les pompiers « techniques » comme cela a pu être le cas lors de la reprise de Jaguar (où tout était à reconstruire). Il a donc du temps devant lui pour réfléchir à la gamme et à l'image de la marque suédoise. D'ici là, devraient apparaître divers produits

de niches (monospace compact, versions toutes roues motrices, modèle sportif). L'objectif assigné à Volvo par la direction de Ford est d'écouler 600 000 voitures par an (au lieu de 400 000 actuellement). Pour ce faire, il faudra que la marque suédoise jouisse d'une image plus dynamique, plus sportive et sans doute un peu plus luxueuse (les voitures familiales et sûres rassurent les clients habituels mais n'en attirent pas forcément de nouveaux). Bref, Volvo va devoir se rapprocher un peu de Jaguar ! Or, la difficulté que va éprouver le groupe Ford sera de maintenir des images – commerciales et techniques – différentes pour ses marques de luxe tout en essayant de mettre en commun des éléments – moteurs ou plates-formes – pesant sur les coûts. Les prochaines générations de modèles Volvo utiliseront des éléments puisés dans le groupe Ford et on saura alors si la balance penchera plutôt du côté des coûts (avec une forte intégration entre marques) ou des images (avec le maintien de nombreuses originalités).

## Débat

### DIX ANS APRES, QUE RESTE-T-IL DU MANDAT CALIFORNIEN ZEV ET DES VEHICULES ELECTRIQUES ?

*Philippe Larrue*

La montée des prix du pétrole a amené récemment les médias - et quelques hommes politiques - à reparler du véhicule tout-électrique (VE). Bien que ce soudain regain d'intérêt soit conjoncturel, simple manifestation d'un signal automatique dès que le baril dépasse les 30 dollars, et qu'il se diluera aussi rapidement qu'il est apparu, il a au moins comme mérite de nous inciter à faire le bilan de « dix années de VE intensif ». Même le plus ardent et imaginatif défenseur du VE, par exemple dans les départements communication des organisations ayant parié sur le VE suite au vote en 1990 du mandat californien Zero Emission Vehicle (ZEV), aura bien du mal à présenter ce bilan du VE sous un jour honorable. Les ventes des quelques VE commercialisés ou mis en location sont très décevantes, du moins bien en deçà des prévisions produites par ces mêmes départements sur la base d'enquête d'intentions d'achats. Seules les entreprises publiques possesseurs de flottes captives ont permis de sauver l'honneur, parfois après y avoir été contraintes par des ordres « venus d'en haut ». De plus, la totalité des constructeurs automobiles sont désormais fermement engagés dans des développements -voir la commercialisation pour les plus avancées d'entre eux- de véhicules hybrides batteries/moteur thermique. A plus longue échéance, les véhicules à pile à combustible, sans doute en version hybride dans un premier temps, sont également de plus en plus fortement pressenties comme possible remplaçant du véhicule thermique. Plus proches du véhicule thermique, que ce soit en termes de performances accessibles qu'en termes de technologies sous jacente (et donc en termes des compétences à mobiliser pour maîtriser ces technologies), ces deux types de véhicule bénéficient d'engagements des constructeurs automobiles sans commune mesure avec ceux auxquels ils avaient consentis sur le VE.

Il est opportun pour retracer ces dix dernières années de réapparition du VE de distinguer les « événements technologiques » (développement d'une nouvelle batterie, abandon d'une ancienne, sortie d'un nouveau véhicule, etc.) du cadre institutionnel dans lequel ces événements

technologiques s'insèrent. L'examen rapide des interactions entre ces deux dimensions permettent de désigner clairement le présumé coupable : il s'agit -une fois de plus est-on tenté de dire- de l'unique source d'énergie du VE, la batterie. Cette même technologie avait déjà réussi à faire renoncer Thomas Edison au début du siècle, pourtant financé dans ses recherches par son ami Henry Ford, déçu par les piètres performances de sa batterie « révolutionnaire » (nickel-fer).

Quelques quatre-vingt ans plus tard, ce sont les chercheurs du centre de recherche de Ford à Dearborn (Michigan), aux moyens et aux méthodes sans commune mesure avec celles des entrepreneurs héroïques du début du siècle, qui abandonnent en 1994 les recherches sur une batterie pourtant née dans ce même laboratoire (la batterie sodium-soufre).

La désertion de cette technologie de batterie, qui avait suscité de grands espoirs pour l'application VE, devient contagieuse : tour à tour, deux entreprises allemandes, pourtant supportées par de grandes entreprises (RWE et ABB) abandonnent leurs projets de batteries sodium-soufre, chacune ayant pourtant investi plus de 200 millions de dollars sur cette technologie. Plus généralement, c'est l'ensemble des acteurs impliqués dans le processus d'innovation qui se confronte durant cette période au jeu combiné des lents progrès enregistrés par les différentes options technologiques de batteries et du faible engouement des particuliers -et même des gestionnaires de flottes captives- pour ces véhicules aux performances limitées. Même les nouvelles technologies de batteries développées pour satisfaire le besoin croissant d'énergie des dispositifs électroniques portables (nickel-métal hydrure, lithium-ion, lithium-ion polymère), qui attirent pourtant des financements et une forte attention, semblent buter sur les applications mobiles nécessitant des performances sans précédent.

Les déceptions entraînées par les quelques expériences de commercialisation ou, le plus souvent de location de VE (les premiers ont été les VE de Renault, Peugeot et Citroën en 1995, suivie par le célèbre *EVI* de GM en 1997) ont, semble-t-il, justifié le message principal des constructeurs automobiles, à savoir que le véhicule thermique ne pourra être remplacé que par un véhicule ayant des performances au moins égales. Les autorités californiennes elles-mêmes se voient obligées de corriger leur positionnement et de convenir qu'il ne suffit pas de mandater un marché pour que la technologie capable de le satisfaire soit développée en temps et en heure. De plus, comme le répètent inlassablement les constructeurs automobiles et les groupes pétroliers, s'il est possible d'obliger les industriels à commercialiser des VE, il est plus difficile de contraindre les consommateurs à acheter un produit qu'ils ne souhaitent pas. 40 000 VE derrière les vitrines des concessionnaires ne réduiront en rien la pollution de l'air en Californie.

Faute de batteries, plusieurs modifications du *ZEV mandate* se sont alors succédées : en 1996, les deux premières échéances, 1998 et 2001, sont remplacées par un programme de démonstration de VE équipés de batteries avancées. Ce programme est beaucoup plus souple (3750 VE seulement) et a été décidé conjointement par le CARB et les constructeurs automobiles. Seconde modification, certains types de VH (disposant d'une autonomie minimale en traction électrique) sont acceptés par le CARB depuis 1998 et comptent, à hauteur de 6%, dans les obligations que les constructeurs automobiles devront remplir en 2003. Pouvant être équipés d'une batterie plus petite (tout dépend de la répartition des « tâches » entre les moteurs thermique et électrique) et ne nécessitant pas d'infrastructure de recharge (la batterie peut être rechargée par l'énergie du moteur thermique), ces véhicules semblent plus réalisables aux constructeurs automobiles. Les premiers VH ont été commercialisés avec succès au Japon, d'abord par Toyota en 1998 (la *Prius*) puis par Honda en 1999 (*l'Insight*). L'ensemble des constructeurs automobiles japonais mais aussi américains et européens ont annoncé la sortie d'un VH d'ici 2005 (moteur thermique et batterie et, plus tard, piles à combustible et batterie).

Loin de démontrer qu'en fin de compte, « *le véhicule électrique, c'était possible* », ces véhicules paraissent ne devoir leur succès qu'au sacrifice de leur part électrique (on parle de VH « faiblement hybridé ») : la *Prius* ne fonctionne en électrique qu'entre 0 et 12 miles/h, lors des appels de puissance et en marche arrière ; *l'Insight*, n'est jamais en électrique... sauf à l'arrêt. Sa batterie, encore plus réduite que celle de la *Prius*, a pour fonction principale de récupérer l'énergie du freinage.

Beaucoup parient aujourd'hui que le CARB finira par retirer sa dernière échéance, ou du moins qu'il acceptera des VH n'ayant aucune autonomie en électrique, de telle sorte que le VE et ses batteries seront définitivement oubliées (jusqu'à la prochaine vague d'intérêt). Le terme de Véhicule Hybride lui-même n'aura plus cours, tant leur part électrique sera faible. On parlera alors, comme le font déjà les ingénieurs de Chrysler pour évoquer leur prototype de VH (la Dodge *Intrepid ESX2*), de « *Mybrid* » pour *Mild Hybrid* ou encore, à l'instar de ceux de Ford, de « *Low Storage Requirement Vehicle* » (à propos de leur prototype, le *P2000*). De même, les dirigeants de Honda, après avoir largement médiatisé leur décision de mettre fin à leur projet de VE (*l'EV Plus*) au profit de la commercialisation de leur VH (*l'Insight*), font savoir qu'ils préfèrent éviter le terme de VH : le qualificatif

officiel est désormais « *gasoline-electric vehicle* ». Les constructeurs français pourraient bien, eux aussi, suivre cette voie des véhicules munis d'un alerno-démarrateur, appelé également « *dynalto* ». Beaucoup plus proches des petites batteries que l'on trouve sur le « marché des 3 C » (*Camera, Camcorder, Cellphone*) que des batteries de grande capacité pour VE, les batteries de ces VH elles-mêmes pourraient y perdre leur qualificatif de batteries de traction, au profit de celui de batteries pour électronique portable, en raison de leur rôle limité à la fourniture de l'énergie pour les appareils électroniques qui équiperont d'ici peu la plupart des véhicules.

Ainsi, si l'on peut attribuer le rôle de déclencheur à un événement institutionnel, le ZEV Mandate californien, les lentes avancées des technologies de batteries ont, semble-t-il, ensuite dicté leur rythme. Véritable goulet d'étranglement de ce processus d'innovation, elles ont fait ployer les réglementations les plus strictes et entamé les anticipations les plus optimistes. Après avoir recherché la rupture technologique, on s'engage désormais dans une trajectoire de progrès technique incrémental avec, comme point de départ, des véhicules hybrides « peu électriques ». Dans cette optique, le véhicule électrique à pollution nulle pourrait être non pas le point de départ, comme l'avait pensé initialement les régulateurs californiens, mais plutôt le point d'arrivée, l'aboutissement.

On peut alors critiquer le CARB en mettant en avant à quel point cette réglementation était déconnectée des « réalités techniques ». Elle prenait en effet plus sa source dans les promesses électorales faites aux écologistes par le gouverneur Wilson ou encore dans les perspectives de développement économique de la Californie du Sud, région en quête d'une activité de reconversion des activités militaires. Mais on se doit de reconnaître que :

1. sans cette réglementation, et sa fermeté affichée au départ, les activités sur les technologies de VE seraient restées très limitées. Tous les constructeurs automobiles, sauf GM dont le programme Impact de GM était déjà annoncée, ont reconnu avoir débuté leurs recherches suite au mandat californien ;
2. il est facile de faire référence aujourd'hui à « la réalité technique de 1990 », à la lumière de ce qu'ont révélé les recherches depuis 10 ans. A l'époque cette « réalité » n'existait tout simplement pas encore ;
3. les technologies de batteries, développées notamment dans les consortiums de recherche tentant de répondre à la réglementation californienne, se retrouvent dès aujourd'hui dans les VH ou les futures batteries 42V, de même que l'on retrouvait les batteries pour VE « ratées » d'Edison sur les champs de bataille de la première guerre mondiale (sur des torpilles et pour des postes de télécommunications)...

La faute du CARB n'a en aucun cas été de se mêler de la technologie au lieu de « laisser faire les forces du marché », ainsi que le prétendent souvent les industriels américains (et parfois même de ce côté de l'Atlantique) hostiles au ZEV Mandate. Elle a été de fermer les alternatives possibles (tous les designs possibles de VH) en restreignant les recherches au seul VE. La possibilité d'arbitrage entre les technologies, couplé avec un objectif

de réduction de pollution de l'air, aurait sans doute été plus adéquat dans une telle situation d'incertitudes technologique et de marché. La seule stratégie possible, non négociable entre les différents acteurs industriels impliqués -pouvoirs publics compris- était celle de l'innovation radicale dans le domaine des batteries. C'était également la moins probable...

Plus que de limiter l'espace des alternatives *a priori* envisageables, le rôle des pouvoirs publics dans les phases d'émergence doit être de l'élargir, de le préserver le temps nécessaire à la réduction de l'incertitude et à la mise en œuvre parallèle de négociations impliquant un grand nombre d'acteurs dotés d'objectifs poursuivis et de compétences différenciés.

### Récapitulatif des évènements « technologiques » et « institutionnels » relatifs aux batteries pour VE (1990-1995)

Année	Evènements « technologiques »	Evènements « institutionnels »
1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avril: GM s'engage à commercialiser un VE en 1995 et présente son prototype : l'Impact (batteries plomb).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automne: vote du ZEV Mandate : les 7 constructeurs automobiles les plus importants doivent commercialiser 2% de VE en 1998, 5% en 2001 et 10% en 2003. Les constructeurs automobiles entrent en conflits avec les autorités californiennes et l'ensemble des Etats ayant choisi d'adopter la réglementation ZEV.</li> </ul>
1991	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sony annonce le début de la première production mondiale de batteries lithium-ion pour son caméscope.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création du consortium sur les batteries pour VE, l'USABC, par les Big Three, rejoints ensuite par le DOE et les compagnies d'électricité (au sein de l'EPRI). Evaluation de l'état de l'art des technologies de batteries ; refus d'emblée de financer des batteries plomb.</li> <li>Création du consortium ALABC par les fabricants de batteries plomb, refusés au sein de l'USABC</li> </ul>
1992	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gm met fin à son projet de ve commercial impact. Le projet est remplacé par un simple programme de démonstration nommé preview</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Première revue biennale du ZEV Mandate : aucun changement. Les constructeurs automobiles continuent leurs procès et leurs campagnes médiatiques anti-ZEV.</li> <li>Création du consortium japonais LIBES sur les batteries lithium pour VE et pour applications stationnaires</li> </ul>
1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABB (batteries sodium-soufre) met fin à ses activités batteries de grande-capacité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création du consortium PNGV, « collaboration historique » entre les industriels de l'automobile et le Gouvernement Fédéral. Objectif : préparation de la compétitivité future de l'industrie automobile grâce au développement de la supercar (80 miles per gallon).</li> <li>Début du programme de démonstration de La Rochelle : démonstration de VE à grande échelle en conditions réelles d'usage</li> </ul>
1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sony sort du laboratoire sa batterie lithium-ion pour VE développée avec Nissan.</li> <li>Annonces successives : les VE de GM, Ford et Chrysler destinés à l'échéance 1998 du CARB seront équipés, faute de mieux, de batteries plomb (de Delphi et d'Electrosorce).</li> <li>Les japonais choisissent des batteries avancées : les VE de Toyota et Honda utiliseront une batterie Ni/MH et Nissan une batterie lithium-ion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seconde revue biennale du ZEV Mandate : aucun changement. Les constructeurs automobiles et le CARB sont toujours en conflit.</li> <li>L'USABC lance un nouvel appel d'offre sur les batteries lithium-ion.</li> </ul>
1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>Silent Power (batteries sodium-soufre) disparaît, suite au retrait de sa société mère RWE. Raison invoquée : annonce que l'échéance 1998 du CARB va être retirée.</li> <li>Saft et Argonne mettent fin à leurs recherches sur le couple lithium métallique</li> <li>L'incendie d'une usine de production de petite batteries lithium-ion au Japon fait grand bruit</li> <li>PSA et Renault sont les premières entreprises au monde à commercialiser des VE « grand public » (batteries nickel-Cadmium de Saft).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remise au CARB du Rapport Kalhammer sur l'état d'avancement des technologies de batteries pour VE. Verdict : le ZEV mandate a motivé des progrès importants sur les batteries, mais celle-ci ne seront pas prêtes pour 1998, notamment en ce qui concerne leur prix.</li> <li>Fin de la phase I de l'USABC : les batteries pour VE choisies sont, pour le moyen terme, Ni/MH et, pour le long terme, lithium-polymère. Le couple lithium-ion doit faire ses preuves, notamment sur les aspects sécuritaires. Fin des contrats sur Lithium-métal et sodium-soufre.</li> </ul>

Suite...

Année	Evènements « technologiques »	Evènements « institutionnels »
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Début de dialogue entre les constructeurs automobiles et le CARB. Les carmakers sont invités à soumettre des propositions. L'information selon laquelle le CARB va modifier sa réglementation se diffuse.</li> <li>• Création de la Task-force « voiture de demain » pour coordonner l'action de la Commission Européenne sur les véhicules du futur.</li> </ul>
1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automne 1996 : commercialisation du VE de GM, l'EV1, en Californie et dans l'Arizona, premier VE américain.</li> <li>• La présentation de la NECAR 2, prototype de VE à piles à combustible, par Daimler-Benz à Berlin fait grand bruit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Troisième revue biennale du ZEV Mandate : modification du ZEV Mandate. Abandon des échéances 1998 et 2001, remplacées par des accords (MOA) entre le CARB et les constructeurs automobiles privilégiant l'expérimentation sur véhicules des batteries avancées. Maintien de l'échéance 2010.</li> </ul>
1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gm, ford et chrysler annoncent tour a tour que leurs ve destines a satisfaire leurs accords avec le carb seront equipés de batteries ni/mh.</li> <li>• Les entreprises positionnées sur le marché du VE 1998 connaissent de graves problèmes financiers. C'est le cas d'Electrosorce (batteries plomb).</li> <li>• Accord entre Daimler-Benz (devenue depuis Daimler-Chrysler), Ford, Ballard et Shell pour le développement de VE équipé de piles à combustible avant 2004.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phase de sélection (downselect) du PNGV : la supercar sera un hybride avec une petite batterie (~3kWh) associée à un diesel injection directe. En raison de l'incertitude technologique persistante, aucun choix n'est effectué entre lithium-ion et Ni/MH côté batteries.</li> </ul>
1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varta annonce qu'elle arrête ses activités batteries pour VE et se concentre désormais sur le marché des VH</li> <li>• Sortie commerciale au Japon du premier VH produit en série par Toyota : la Prius (batteries Ni/MH de 1,8 kWh seulement)</li> <li>• Daimler-Benz, suite à sa fusion avec Chrysler, met fin à sa co-entreprise (AEG Anglo Batteries) avec Anglo-American Corp. sur les batteries Na/NiCl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quatrième revue biennale du ZEV Mandate : vérification des engagements des 7 constructeurs automobiles.</li> <li>• Acceptation par le CARB de l'attribution de crédits partiels aux VH et autres véhicules à pollution "ultra légère" (SULV). Ceux-ci compteront pour l'échéance 2003 à hauteur de 6%. L'obligation de vente de véhicules à pollution nulle (ZEV) n'est donc plus que de 4%.</li> </ul>
1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La commercialisation de la Prius est un succès au Japon. Honda commercialise au Japon son VH, l'Insight (batteries Ni/MH de 1 kWh seulement).</li> <li>• Nombreuses annonces de début de production de petites batteries lithium-ion polymère pour l'électronique portable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place du Fuel Cell Partnership en Californie qui réunit les principaux industriels de l'automobile, du pétrole, des piles à combustible et les pouvoirs publics: Premier programme de démonstration de véhicules équipés de piles à combustible. L'objectif est de valider en condition réelle cette technologie dès 2003.</li> </ul>
2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volkswagen commercialise le premier véhicule 3L/100km, la Lupo (diesel injection directe)</li> <li>• GM rappelle ses EV1 pour cause de problèmes techniques. Aucune date n'est fournie quant à possible leur retour sur le marché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Septembre : cinquième revue biennale du ZEV Mandate : maintien ferme de l'échéance 2003 (6% de SULV, 4% de ZEV).</li> </ul>
2001-2010	<p>Tous les constructeurs automobiles ont annoncé la commercialisation de VE à piles à combustible et de VH.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2002 : Fin du consortium japonais sur les batteries avancées (LIBES)</li> <li>• 2002 : Dernière revue biennale du ZEV Mandate avant sa mise en action en 2003.</li> <li>• 2003 : Fin du consortium américain sur les batteries avancées pour VE (USABC)</li> <li>• 2003 : Selon le ZEV mandate, s'il n'est pas modifié, l'ensemble des constructeurs automobiles doivent commercialiser, en Californie et dans plusieurs autres Etats, 10% de VE ou leurs équivalents en HV.</li> <li>• 2003 : Début du Fuel Cell Partnership (Démonstration de véhicules équipés de piles à combustible)</li> <li>• 2004 : Fin du consortium américain sur la voiture du futur (PNGV)</li> <li>•</li> </ul>

## Note d'ouvrage – Book note

Yannick Lung

**GLOBAL STRATEGIES AND LOCAL REALITIES. THE AUTO INDUSTRY IN EMERGING COUNTRIES**J. Humphrey, Y. Lecler and M. Salerno (eds.)  
Macmillan Press Ltd (UK) and St. Martin Press (USA)

Cet ouvrage est le premier volume collectif rendant compte des résultats du second programme international du GERPISA *Entre mondialisation et régionalisation : quelles voies possibles pour l'internationalisation de l'industrie automobile*.

Il porte sur les marchés émergents, l'apparition de nouveaux pays producteurs d'automobiles apparaissant comme l'un des points clés de la recomposition mondiale de l'industrie automobile au cours de la décennie 1990. La croissance des marchés automobiles dans les nouveaux pays industrialisés, comme l'importance des crises et récessions à la fin de la décennie dans ces mêmes pays font de l'analyse de l'industrie automobile dans les pays émergents un enjeu théorique et stratégique essentiel. Le volume traite plusieurs questions essentielles :

Quelles sont les perspectives de croissance de la production et des ventes dans ces marchés émergents et comment les firmes et les gouvernements peuvent-ils faire face aux nouveaux enjeux ?

Quelles configurations spatiales sont-elles susceptibles de se dessiner parmi ces nouveaux marchés et au sein de l'industrie automobile mondiale plus généralement ?

Quelle division spatiale du travail est-elle en train de se dessiner entre les nouveaux pays automobiles et les régions automobiles traditionnelles (Europe, USA, Japon) ?

Les chapitres de ce volume ont été, pour la plupart, présentés et discutés lors des précédentes réunions et colloques du GERPISA. Ils traitent de thèmes généraux (comme les stratégies de gestion des incertitudes de marchés dans les pays émergents, les politiques automobiles dans ces pays ou encore l'impact environnemental de l'automobile) et ou bien propose des études comparatives entre pays ou entre régions (Espagne et Mexique, Brésil et Inde, par exemple). Certaines contributions abordent les contradictions associées à l'émergence de ces nouveaux pays automobiles, notamment à travers les enjeux relatifs la conception de modèles spécifiquement destinés aux marchés émergents, la question des limites des politiques exportatrices ou encore à travers l'impact des fusions et acquisitions dans l'industrie équipementière pour ces pays.

Ce nouveau volume de la collection GERPISA publié chez Macmillan – et diffusé aux États-Unis par Basingstock – devrait être rapidement suivi par d'autres publications rendant compte des résultats du second programme.

**GLOBAL STRATEGIES AND LOCAL REALITIES. THE AUTO INDUSTRY IN EMERGING COUNTRIES**J. Humphrey, Y. Lecler and M. Salerno (eds.)  
Macmillan Press Ltd (UK) and St. Martin Press (USA)

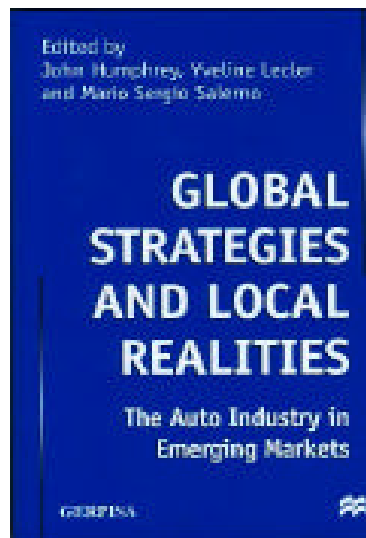
This book is the first edited volume presenting the results of the second GERPISA international research programme *Between Globalization and Regionalization : What Future for the Internationalization of the Auto Industry?*

It focuses on the emerging markets which have shifted rapidly from being the key growth points of the global auto industry in the mid-1990s to being in crisis and recession at the end of the twentieth century. The volume addresses some important questions about the emerging markets and their role within the global auto industry:

What are the production and sales prospects for emerging markets, and how might firms and governments respond to current problems?

What spatial configurations are likely to emerge within these markets and within the global auto industry more generally?

What division of activities is likely to develop between the emerging markets and the established vehicle-producing regions?



The chapters of volume are based on extensive fieldwork in a broad range of emerging markets and developing countries. The editors have combined overview papers discussing themes of relevance to the auto industry – such as strategies for dealing with market instability, government policies and the environment impact of the car – with papers taking up issues through comparative studies of particular countries and regions. Contributors consider key questions facing the auto industry, such as the contradiction between adapting designs for the emerging markets and promoting exports, and the role global mega-suppliers in emerging markets.

This new volume of the GERPISA series published by Macmillan – diffused also in the US by St. Martin's Press – will be followed by other books presenting the results of the second international research programme. Two books are quite achieved, the draft version and same time the revised version of the chapters being ready: the first one analyses the auto firms' global strategies and the second focuses on regional integration processes.

## Nouvelles des firmes

## LATEST DEVELOPMENTS IN THE RUSSIAN AUTOMOBILE INDUSTRY

Leonid Sintserov

Financial crisis (17<sup>th</sup> August, 1998) and devaluation of rouble have drastically changed the situation on the domestic auto market. Competitiveness of Russian cars has considerably increased since their retail prices (in hard currency) have dropped by 50 % as compared to pre-crisis time. Most new Russian automobile now cost 1.3-5 thousand US dollars. Demand for new foreign autos in 1999 contracted by 45-50 % in contrast to 1998. According to the State Road Police (GIBDD), fleet of foreign passenger cars in this country increased by 27 % in 1998 and only by 3 % in 1999.

According to the Customs, 53 thousand new foreign automobiles were imported to the Russian Federation last year. That amounted to about 6 % of the total sales of new passenger cars. Market for new foreign autos has displayed no expansion in the past months of the current year.

On the other hand, the Russian motor-car industry is on the rise now (Table 1). In 1999 production of passenger cars increased by 14 % and of commercial vehicles by 23 %. Output of trucks with Diesel engine grew by 74 %. On the whole, nearly 1.2 million motor vehicles were made in this country last year.

This trend persists. In winter-spring 2000 manufacturing of passenger cars and commercial vehicles increased by 8 % and 14 % as compared with the same period last year. This growth should be viewed in a broader economic context (including high oil export prices and tough financial policy). In 1999 Russian GDP increased by 3.2 %, in 2000 it is expected to grow by another 4-5 %.

Despite these upward tendencies, month's pay in May 2000 remained only 79.6 % of the pre-crisis level of May 1998. \$ 100 a month is believed to be quite decent wages or salary even in big cities. Russian GDP per capita only slightly exceeds \$ 100 a month.

The leading Russian company AvtoVAZ accounts for 70 % of the domestic auto production. 19 million automobiles have been manufactured in the city of Togliatti since the plant was put into operation 30 years ago. 2680 car are assembled here every day. Unfortunately, AvtoVAZ is the chief debtor to the national budget among Russian automotive companies. It also pays no dividends to its shareholders. That's why the total value of its shares is comparatively low (Table 2).

Table 1. Production of Motor Vehicles in Russia (thousand units)

Producer	Location	1998	1999	2000 (forecast)
<b>Passenger cars</b>				
GAZ	Nizhniy Novgorod	125.4	125.5	130.9
KamAZ	Naberezhnye Chelny	19.1	28	32
AvtoVAZ	Togliatti	594.5	677.7	675.3
Moskvich	Moscow	38.3	30.1	60
UAZ	Ulianovsk	31.9	39.6	41
SeAZ	Serpuchov	11	14	16
Doninvest*	Rostov-on-Don, Taganrog	5	9.4	15
Izhmash	Izhevsk	5	4.7	9.5
Other producers		7.4	27.5	31
TOTAL		837.6	955.5	1010.7
<b>Commercial Vehicles</b>				
ZIL	Moscow	21.6	22.2	30.5
GAZ	Nizhniy Novgorod	97	114.2	115
KamAZ	Naberezhnye Chelny	3.3	14.8	20
UralAZ	Miass	2.5	5.5	6.8
UAZ	Ulianovsk	45.2	42.4	40.7
Izhmash	Izhevsk	5.4	10.2	10.5
KavZ	Kurgan	1.5	1.7	2.7
PAZ	Pavlovo	8.5	7.5	7.5
Other producers		6.2	10.2	13.1
TOTAL		191.2	228.7	246.8
<b>TOTAL</b>		<b>1028.8</b>	<b>1184.2</b>	<b>1257.5</b>

\* Russian assembler of Korean vehicles (Daewoo).

Table 2. Total Value of Shares of the Russian Motor Companies

Company	Value of Shares, Thous. USD
GAZ	156 029
KamAZ	69 004
AvtoVAZ	40 679
UAZ	17 509
PAZ	5 514
ZIL	2 360

AvtoVAZ builds up production of new models (VAZ-2110, VAZ-2111, etc.) shifting assembly of older ones to other locations. RosLada plant in Syzran (80 km from Togliatti) has assembled Lada autos for more than 1.5 years. It is to make 30 thousand automobiles this year (24 ths in 1999). It is also supposed that production of Niva can be relocated to Izhmash (Izhevsk).

The devaluation of rouble made AvtoVAZ reduce foreign content and substitute it gradually for domestic materials and components. A couple years ago content of foreign components in Lada amounted to 20-25 %. In 1998 AvtoVAZ spent 260 million dollars on import supply of components, in 1999 these spendings were cut to 111 million USD. In the current year AvtoVAZ is about to quit the import of components (and materials) and to double its own export of finished products (55 thousand cars were exported by AvtoVAZ last year).

Decline of solvent demand as a result of the financial crisis has suspended foreign investments into the Russian automobile industry. A number of joint projects have been delayed. Only 11 thousand foreign autos (mostly Daewoo models) were assembled in Russia in 1999. Under these circumstances foreign expansion of Russian producers looks impressive. Only in the neighbouring Ukraine 12 thousand Russian motor vehicles were assembled last year:

1. Various GAZ models (passenger cars, light trucks and motor vans) were put together in Simferopol, Chernygov and in the suburbs of Kiev.
2. UAZ-3151 and UAZ-3962 were assembled in Krasnodon and Lutsk.

This assembly network turned out the largest sector of the Ukrainian automotive industry last year. Only the largest Russian-Ukrainian assembly works in Simferopol (in the Crimea) taken alone accounted for more than half of the total country's output (production & assembly). The Russian-Ukrainian assembling sector taken as a whole accounted for more than 60 % of the total output of motor vehicles in the Ukraine in 1999.

Russian companies create their own assembly facilities both inside and outside the CIS – in the world “periphery” and “semiperiphery”. Heavy trucks producer KamAZ establishes an assembly plant in Ethiopia (Mekele).

Assembly of Ural-43206, Russian lorry destined mainly for armed forces, is about to start in the Chinese city of Baotow. GAZ plans to put together its commercial vehicles called Gazelle in South Africa. The smallest Russian passenger car Oka is expected to be made in the Pakistani city of Karachi in the near future. Finally, it is reported that AvtoVAZ will establish a plant in Equador in the city of Quito to assemble VAZ-2106 and Niva.

Automobile boom is one of the most striking features of the present-day Russia. Against the background of economic crisis fleet of passenger cars in Russia has doubled in the 1990s (in Moscow it has even tripled). There are 130 passenger cars per 1000 inhabitants now in this country. That is reminiscent of the situation in West Germany in the first half of the 1960s. There are 220 passenger cars per 1000 inhabitants of Moscow (77 in 1990). Can this country be compared to India or China?

There are 25 million motor vehicles now in Russia, including 20 million passenger cars. As far as its automobile fleet is concerned, Russia will catch up with France in the near future (there were 25 million personal automobiles in France in 1998). The Russian automobile fleet is comparatively old. About 1/3 of all cars are from 5 to 10 years old. Nearly 50 % of all cars are 10 years of age and older.

According to the State Road Police, Russian models account for nearly 80 % of the domestic automobile fleet. It is essential that half of all cars in use in Russia have been made by AvtoVAZ. Ukrainian models account for another 7 %. Foreign models (excluded the Ukrainian one) account for 14 % of the Russian automobile fleet. It should be remembered that twelve years ago there were practically no foreign passenger cars in Russia at all. The overwhelming majority of foreign cars are second-hand cars produced in 1986-1990. Moscow and the border regions have the highest ratio of imported cars. Foreign models account for 20 % of the Moscow auto fleet. In the Primorski region of the Russian Far East foreign cars account for 74 % of the local automobile fleet.

According to forecasts, 1.7 million automobiles will be sold in Russia in 2002 and about 2 million in 2005. It is believed that two thirds of this volume will be produced or assembled locally. Imported new and second-hand cars will presumably amount to 1/3 of the annual consumption.

## Une année d'un constructeur

*Kémal Bécirspahic dit Bécir*

### HONDA

(réalisé grâce à la *Revue quotidienne de presse*, du CCFA)

La presse cite, en avril, la JAMA qui indique que la production automobile japonaise a atteint, au cours de l'exercice fiscal 1999/2000, clos fin mars, son plus bas niveau depuis 21 ans, avec 9 932 333 véhicules sortis des lignes d'assemblage locales (- 0,4 %). La baisse de la production a été due en grande partie au recul des exportations. Mais Toyota a été le premier fabricant d'automobiles japonais dans le monde l'an passé, avec 4 881 837 véhicules produits (+ 6,4 %), suivi de Honda (2 440 200 unités ; + 4,4 %).

Début février, *Nihon Keizai Shimbun* écrit que les syndicats de l'industrie automobile japonaise ont présenté leurs revendications salariales. Chez Honda, les syndicats ont demandé une hausse moyenne des salaires de 8800 yens (83 euros).

*La Gaceta de los negocios* écrit en avril que Honda mettra en place, en 2001, une nouvelle stratégie mondiale axée sur la production et la commercialisation de petites voitures. Le constructeur compte en effet produire, sur une plate-forme commune, deux ou trois modèles plus petits que la Civic et équipés de moteurs de 1 et 1,5 l. La mise en fabrication des véhicules est prévue à partir de 2001 au Japon et de 2002 au Royaume-Uni ; leur production en Thaïlande et au Brésil est également envisagée à partir de 2003. Les nouveaux modèles sont principalement destinés aux marchés japonais et européen, mais leur commercialisation aux États-Unis n'est pas exclue.

*Nikkei Industrial Daily* et *Handelsblatt* du 29 mai publient le plan d'activité à moyen terme présenté par Honda. Le constructeur prévoit que le chiffre d'affaires s'élèvera en 2003/2004 à 7 000 milliards de yens (6 100 milliards de yens en 1999/2000), le bénéfice devant excéder 300 milliards de yens (262,4 milliards de yens en 1999/2000).

Le groupe devrait vendre à cette date 3 millions de véhicules (+ 20 %) et 7 millions de deux roues (+ 60 %). Honda multipliera les introductions de nouveaux modèles (20 au Japon dans les quatre prochaines années), réduira ses coûts de production et poursuivra l'internationalisation de sa production en développant ses sites américains et britanniques. Mais au premier trimestre fiscal (avril-juin) de son exercice 2000/2001, Honda a annoncé une baisse de 12,4 % de son bénéfice net consolidé.

Le constructeur a indiqué que ce recul tenait principalement à l'appréciation du yen face aux autres devises, notamment le dollar et l'euro.

Le *Herald Tribune* du 12 août commente la décision de Honda qui est en train d'accroître la flexibilité de cinq de ses usines (au Japon, en Amérique du Nord et en Grande-Bretagne) afin qu'elles puissent assembler jusqu'à huit modèles différents - au lieu de cinq - sur une même ligne.

L'accroissement de flexibilité se fera par l'intermédiaire de gigantesques machines à souder les caisses et facilement reprogrammables. Cette initiative permettra de réduire les coûts et d'améliorer la réactivité du constructeur.

***Honda est en train d'accroître la flexibilité de cinq de ses usines (au Japon, en Amérique du Nord et en Grande-Bretagne) afin qu'elles puissent assembler jusqu'à huit modèles différents - au lieu de cinq - sur une même ligne.***

Par ailleurs, le *Wall Street Journal* raconte que Honda va relier ses installations par un réseau de communication à très haut débit utilisant les normes de l'internet. Les réseaux existant en Asie, en Europe et en Amérique, concernant 100 sites dans une cinquantaine de pays, seront connectés début 2001 par un réseau baptisé INS 21 qui pourra être lui-même relié au réseau JNX, le réseau mondial constitué entre les constructeurs et leurs fournisseurs.

*O Estado de São Paulo* du 13 septembre écrit que ce jour-même Honda démarre la commercialisation de la nouvelle Civic, le premier des vingt modèles que le constructeur compte lancer au cours des trois prochaines années.

Et, enfin, *Nihon Keizai Shimbun* annonce que Honda va fournir des moteurs de Formule 1 à l'écurie britannique Jordan Grand Prix à partir de la saison 2001...

## Activités des membres

### Nouvelles du GERPISA et de ses membres

**Nicolas Hatzfeld** a été recruté comme Maître de conférences en Histoire à l'Université d'Evry-Val d'Essonne, depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2000. Au sein du staff technique du GERPISA, il est remplacé par Danielle Lacroix qui rejoint Carole Assellaou et Bécir.

**Gérard Bordenave, Michel Freyssenet, Patrick Fridenson, Nicolas Hatzfeld, Jean-Louis Loubet, Yannick Lung** ont participé à la convention de l'European Business History Association s'est déroulé à Bordeaux les 15 et 16 septembre 2000. Deux sessions ont été organisées, avec le GERPISA, sur l'industrie automobile. Les papiers présentés y étaient les suivants :

BORDENAVE Gérard et LUNG Yannick	Concurrence oligopolistique et mimétisme des stratégies d'internationalisation dans l'industrie automobile: Ford et GM
LOUBET Jean-Louis et HATZFELD Nicolas	Paris-Bordeaux-Paris ou les débuts de Ford en France
GARCIA-RUIZ Jose-Luis	Barreiros Diesel and Chrysler Corporation, 1963-1969: Causes of a failed internationalisation
ESTAPE-TRIAY Salvador	Adaptation and survival in a changing environment. Crisis and transformation in the Spanish automobile industry: The case of Nissan and Motor Ibérica, 1955-85
FREYSSENET Michel et BOYER Robert	The World that Changed the Machine. A new approach of the automobile industry
FRIDENSON Patrick	Internationalisation and finance in the automobile industry : Renault
HERNANDEZ-MARCO Jose-Luiz	Import prices and demand for private motorcars in Spain during the 1920s
VOLPATO Giuseppe	The Fiat Case: Strength and weakness of an obliged internationalization

**Robert Boyer et Michel Freyssenet** ont remis aux Editions La Découverte le manuscrit de leur ouvrage *Les modèles productifs* qui paraîtra dans les prochaines semaines. Ils participent les 27-29 septembre à l'Annual Sponsor Meeting de l'IMVP (MIT) à Cambridge, Mass., où ils présentent la synthèse des travaux du GERPISA (Voir leur communication *Le monde qui a changé la machine* au 8<sup>ème</sup> colloque international de juin 2000).

**Christian du Tertre** organise avec A. Rallet, Ph. Steiner et P. Ughetto, à l'IRIS (Université Paris IX-Dauphine), à partir d'octobre, un séminaire portant sur les rapports entre économie et sociologie. Il vise à constituer un lieu de discussion sur Paris autour du dialogue que s'efforcent actuellement de mener les deux disciplines sous la forme, par exemple, de la sociologie économique ou des analyses de l'inscription de la rationalité dans les réseaux sociaux.

Le séminaire est ouvert à tous ceux qui se montrent intéressés par ce que les organisateurs veulent voir devenir un espace d'échanges sereins entre les deux disciplines. Il s'ouvrira le 17 octobre 2000, par une intervention d'O. Favereau (Université Paris X), avec pour discutant J.D. Reynaud. Contact : [Patricia.Rousseau-Colat@dauphine.fr](mailto:Patricia.Rousseau-Colat@dauphine.fr).

**Rainer Greca.** The 9<sup>th</sup> LOSS conference will take place from the 5<sup>th</sup> to the 7<sup>th</sup> of October 2000 at the University of Trento and in the autonomous region of Bolzano/Bozen –

South Tyrol. The topic of the conference is *Isomorphism or Polymorphism in Social Services*. The background for this theme is that with the process of globalization schemes of *New Public Management* or other models of organizing social work like *case management, budgeting, regionalization and decentralization, network* etc were spread by scientists and publications throughout the world. The 9<sup>th</sup> LOSS conference will debate the outcomes of this global diffusion process: were these concepts implemented successfully or did local or regional cultures and traditions change them significantly or was it even impossible to introduce them.

Members of the LOSS group and other interested researchers are invited to present the results of their research work on this topic on the 6<sup>th</sup> of October in Bozen where the local government will organize a conference for social workers and managers of social service. Contact : [rainer.greca@ku-eichstaett.de](mailto:rainer.greca@ku-eichstaett.de).

**Jorge Carrillo** avec El Collegio de la Frontera Norte (COLEF, Mexique), Jorge Carrillo organise une conférence internationale *Libre Comercio, integracion y el futuro de la industria maquiladora*:

*Produccion global y trabajadores locales* à Tijuana, Baja California, les 19, 20 et 21 octobre 2000. Jean-Bernard Layan et Yannick Lung y présenteront un papier sur l'industrie automobile européenne.

## Membres publient...

**Jean-Louis Loubet** : *Renault : Histoire d'une entreprise*, Éditions ETAI, Paris, 2000, préface de Louis Schweitzer. Renault est une des plus grandes firmes automobiles, une firme qui a su s'adapter pour vivre dans des contextes aussi différents que ceux qui se sont succédé de 1898 à aujourd'hui. Or à chaque époque, Renault symbolise son temps. Image des pionniers de l'automobile où technique et compétition se mêlent à la Belle Époque, figure de l'américanisation de la production et de la grande entreprise dans l'entre-deux-guerres, Renault devient à partir de 1945 le symbole des nationalisations et du capitalisme d'État.

Renault incarne alors le visage d'un secteur public puissant et modernisateur caractéristique des Trente Glorieuses, avant de devenir l'image des politiques de restructuration et de privatisation qui font la France de la fin du XXe siècle.

Aujourd'hui, avec les reprises de Dacia, Nissan et Samsung, l'entrée dans le capital de Volvo, Renault est au cœur des politiques de concentration qui caractérisent la mondialisation de l'économie.

En suivant Renault sur plus d'un siècle, il est clair que le lecteur découvre autre chose que la chronique d'une entreprise. Par la place de Renault dans le secteur industriel français, par son dynamisme et ses expériences, par les

liens étroits tissés entre l'entreprise, l'État et le pays, la saga de Renault est même d'apporter un autre regard sur l'Histoire économique et sociale de la France.

**Françoise Guelle** : « La sidérurgie et l'automobile japonaises : liens tendus, liens distendus », in *EBISU* 22, automne-hiver 1999, Maison Franco-Japonaise, Tokyo, pp.37-75. Dans les années 90 les sidérurgistes japonais sont confrontés à une baisse de la demande et à des hausses de coûts nés lors de la période de « bulle économique ».

L'analyse des liens qu'entretiennent au Japon les constructeurs automobiles et les sidérurgistes met en évidence la manière dont ces deux grands secteurs industriels caractérisés chacun par la présence d'une firme dominante (Nippon Steel pour la sidérurgie et Toyota pour l'automobile) vivent les mutations actuelles.

Quel est l'avenir d'un type de relations partenariales établies de longue date, alors que les besoins de l'automobile à l'aube du XXIe siècle ne sont plus ceux de la période euphorique de la fin des années 80 ? Les stratégies de délocalisation engagées par l'automobile ont-elles des répercussions sur la stratégie des sidérurgistes ? Comment ceux-ci en tant que fournisseurs de l'automobile réagissent-ils à la crise économique au Japon et à l'introduction, sous la pression de l'international, d'une nouvelle concurrence ?



Les membres du GERPISA sont invités par le Comité des Constructeurs Français d'Automobile à une visite du Mondial de l'automobile qui se tient à Paris, Porte de Versailles.

Cette visite organisée par Christian Mory sera suivie d'un dîner sur place



## LA LETTRE DU GERPISA

### Sommaire du n° 145

- P. 1. Editorial : *Les vingt premières années du GERPISA* (Yannick Lung).
- P. 3. L'actualité du produit : *Originale ou abordable, il faudra trancher...* (Christian Mory).
- p. 4. Débat : *Dix ans après, que reste-t-il du mandat californien ZEV et les véhicules électriques ?* (Philippe Larrue)
- p. 8. Note d'ouvrage : *Global Strategies and Local Realities. The Auto Industry in Emerging Countries.* (Yannick Lung)
- p. 9. Firm News : *Latest Developments in the Russian Automobile Industry* (Leonid Sintserov)
- P. 11. Une année d'un constructeur : *Honda* (Kémal Bécirspahic dit Bécir).
- p. 12. Activités des membres
- P. 14. Sommaire.

### E-mail des auteurs

Yannick Lung : lung@montesquieu.u-bordeaux.fr  
Christian Mory : cmory@ccfa.fr  
Philippe Larrue : larrue@montesquieu.u-bordeaux.fr  
Leonid Sintserov : grigkos@cityline.ru  
Kémal Bécirspahic dit Bécir : beau.becir@gerpisa.univ-evry.fr

Direction : Michel Freyssenet –Yannick Lung  
Rédaction : Kémal Bécirspahic dit Bécir  
Collaboration régulière : Jean-Jacques Chanaron, Patrick Fridenson,  
Christian Mory  
Mise en page : Carole Assellaou  
Mise en page sur Internet : Carole Assellaou  
Photo : CCFA

Les manuscrits sont à envoyer avant le 20 du mois  
The manuscripts have to be sent before the 20th of the month