
Crises et défis de l'industrie automobile allemande

Helmut Becker

Mars 2010

Comité d'études des relations franco-allemandes (Cerfa)

L'Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche, d'information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l'Ifri est une association reconnue d'utilité publique (loi de 1901). Il n'est soumis à aucune tutelle administrative, définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

L'Ifri associe, au travers de ses études et de ses débats, dans une démarche interdisciplinaire, décideurs politiques et économiques, chercheurs et experts à l'échelle internationale.

Avec son antenne à Bruxelles (Ifri-Bruxelles), l'Ifri s'impose comme l'un des rares *think tanks* français à se positionner au cœur même du débat européen.

*Les opinions exprimées dans ce texte
n'engagent que la responsabilité de l'auteur.*

**Les "Notes du Cerfa" font l'objet d'un soutien
de la Fondation Robert Bosch,
dans le cadre du "Dialogue d'avenir franco-allemand".**

Robert Bosch Stiftung

Traduction : Stéphanie Bauer

Comité d'études des relations franco-allemandes (Cerfa)

© Tous droits réservés, Ifri, 2010

ISBN : 978-2-86592-685-5

IFRI

27 rue de la Procession
75740 Paris cedex 15 - France
TEL.: 33 (0)1 40 61 60 00
FAX: 33 (0)1 40 61 60 60
E-Mail: ifri@ifri.org

IFRI-BRUXELLES

Rue Marie-Thérèse, 21
B -1000 Bruxelles - Belgique
TEL.: 32(2) 238 51 10
FAX: 32(2) 238 51 15
E-Mail: info.bruxelles@ifri.org

SITE INTERNET: ifri.org

Notes du Cerfa

Publiée depuis 2003 à un rythme mensuel, cette collection est consacrée à l'analyse de l'évolution politique, économique et sociale de l'Allemagne contemporaine : politique étrangère, politique intérieure, politique économique et questions de société. Les *Notes du Cerfa* sont des textes concis, à caractère scientifique et de nature « policy oriented ». Envoyées gratuitement à plus de 2 000 abonnés sous forme électronique, à l'instar des *Visions franco-allemandes*, les *Notes du Cerfa* sont accessibles sur le site Internet du Cerfa, où elles peuvent être consultées et téléchargées gratuitement.

Dernières publications du Cerfa

Reiner Klingholz, Stephan Sievert, « Le décrochage démographique France-Allemagne », *Visions franco-allemandes*, n° 16, janvier 2010

Margot Schüller, « Le partenariat Chine-Allemagne : une interdépendance croissante », *Note du Cerfa*, n° 71, janvier 2010

Christophe Blot, Stefan Kooths, « Forces et faiblesses des modèles économiques : débat franco-allemand sur la crise et ses conséquences », *Visions franco-allemandes*, n° 15, décembre 2009

Manuela Glaab, Michael Weigl, « Les élections au Bundestag 2009 : campagne électorale, résultats et formation du gouvernement », *Note du Cerfa*, n° 70, décembre 2009

Auteur

Helmut Becker est directeur de l'Institut d'Analyse économique et de Communication (Institut für Wirtschaftsanalyse und Kommunikation) de Munich. Docteur en sciences économiques et en gestion d'entreprise de l'université de Saarbruck, Helmut Becker a été de 1970 à 1974 chercheur auprès du Conseil pour l'expertise du développement économique de la République fédérale d'Allemagne.

Il travaille à la direction stratégique de BMW AG de 1974 à 1996, dont il devient l'économiste en chef à partir de 1989. De 1994 à 1996, il est secrétaire général du Projet de Transport sino-allemand (Deutsch-Chinesisches Verkehrsprojekt, DCV). Il fonde en 1998 l'Institut d'analyse économique et de communication (Institut für Wirtschaftsanalyse und Kommunikation, IWK).

L'auteur du présent essai remercie tout particulièrement Silvina Igova, économiste, pour sa participation à l'élaboration et au suivi de ce manuscrit.

Résumé

La crise d'Opel et ses rebondissements politiques ont ébranlé un symbole de la réussite économique allemande, touché de plein fouet par la mise en cessation de paiement de son entreprise-mère General Motors.

Grisée par son ascension d'après-guerre, l'industrie automobile allemande n'a pas su s'adapter à l'évolution du marché et des besoins des consommateurs. Outre les difficultés actuelles liées à la crise économique mondiale, l'industrie automobile allemande paie des erreurs stratégiques d'investissements, notamment sa volonté de privilégier l'industrie du luxe, marché surévalué dans la conjoncture actuelle, au développement des technologies hybrides. Elle est également confrontée à des charges sociales élevées, dans un pays où les syndicats exercent un réel pouvoir.

Parmi les erreurs de l'industrie automobile allemande figure aussi l'incapacité à augmenter la productivité et à réduire le personnel ainsi qu'un manque de flexibilité, conséquence de l'automatisation de la production. Par ailleurs, la politique imposée par les entreprises mères américaines a restreint leurs filiales allemandes au marché européen, bien que saturé, et s'est caractérisée par une mauvaise gestion des ressources humaines.

La baisse de la demande, l'augmentation des prix de l'énergie et des matières premières, la priorité environnementale et l'évolution du concept de la mobilité représentent autant de défis que l'industrie automobile allemande doit relever.

Les erreurs d'appréciation et d'anticipation du marché semblent néanmoins appartenir au passé. Les constructeurs allemands s'efforcent à retrouver leur compétitivité en adaptant leur gamme des modèles et en investissant massivement dans la recherche et le développement afin de maintenir le prestige du savoir-faire allemand.

Sommaire

INTRODUCTION	5
METTRE UN TERME AUX ERREURS DU PASSE	6
LES DEFIS DE LA MONDIALISATION ET DE L'ENVIRONNEMENT	12
VERS UN RENOUVEAU DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE ALLEMANDE ?	20
CONCLUSION.....	23

Introduction

Indépendamment de la crise économique actuelle, le contexte général du marché de l'automobile au niveau mondial s'est clairement détérioré : saturation des marchés de la triade¹, transfert de la croissance du marché vers l'Asie et l'Europe de l'Est, surcapacités et concurrence prédatrice accentuée, ambitions naissantes chez les nouveaux constructeurs des États du BRIC², qui veulent jouer un rôle de plus en plus important sur le marché mondial. La guerre des prix et la chute des marges confrontent les constructeurs établis des économies développées devant des défis de taille, à commencer par la douloureuse problématique de l'adaptation. Les marchés des pays industrialisés occidentaux ne pourront plus, à terme, se reposer sur la dynamique de croissance de l'après-guerre. Le marché de l'export, depuis longtemps à la base du succès des constructeurs automobiles, allemands et japonais en première ligne, fait désormais partie des modèles vieillissants du XX^e siècle. « Think global, act local » : telle est la devise de l'avenir.

Durant plus de trois décennies, l'histoire économique allemande de l'après-guerre a été marquée par l'ascension apparemment irrésistible de son industrie automobile. Cette branche de l'économie s'est bientôt élevée, à côté de la chimie et de la construction mécanique, au rang de secteur industriel clé par excellence. Les quinze dernières années ont cependant vu se multiplier de graves fautes de gestion au sein de l'industrie automobile allemande. Certaines décisions ont été des erreurs stratégiques qui ont conduit, depuis le début du XXI^e siècle, à une remise en question fondamentale de l'avenir économique de ce secteur.

¹ La « triade » désigne l'ensemble des trois régions qui dominent l'économie mondiale : l'Amérique du Nord, l'Europe occidentale et l'Asie pacifique, avec trois pôles principaux (les États-Unis, l'Union Européenne et le Japon).

² Brésil, Russie, Inde, Chine.

Mettre un terme aux erreurs du passé

La crise d'Opel

En 2009, les événements relatifs à la société Opel, filiale de General Motors, ont tristement marqué l'histoire de l'industrie automobile allemande. La société anonyme Adam Opel avait été rachetée par General Motors (GM) en 1929, au cours de la crise économique mondiale et est devenue, après la seconde guerre mondiale, avec la marque anglaise Vauxhall, le pilier européen de GM.

De fréquents changements de personnel à la direction d'Opel imposés par la gestion à l'américaine de GM, sans aucune compréhension du marché européen et des besoins spécifiques des clients européens exigeants, l'interdiction par GM de commercialiser les automobiles Opel à l'international et l'obligation de se concentrer sur le marché européen, une dégradation croissante des images de marque et de qualité ont contribué à estomper, lentement mais sûrement, l'éclat originel de la marque Opel. Dans les années 1970, plus de 2 millions d'Opel étaient encore produites et vendues en Europe ; ce chiffre a baissé de façon continue jusqu'à moins d'un million d'autorisations de mise sur le marché dans les dernières années précédant la crise.

Au printemps 2009, la crise économique mondiale et l'insolvabilité de la maison-mère General Motors ont placé Opel en situation de faillite et de retrait du marché. Rien qu'en Allemagne, environ 25 000 postes et près de 50 000 dans toute l'Europe ont ainsi été menacés. Le gouvernement allemand a opté dans l'urgence, au printemps 2009, pour un crédit limitatif à hauteur de 3,5 milliards d'Euros, jusqu'au 15 septembre 2009, afin de garantir la solvabilité d'Opel, même pendant l'insolvabilité de l'entreprise mère GM. À cette époque, il était envisagé qu'Opel soit vendu par GM à un investisseur tiers. Le personnel et les concessionnaires qui auraient pu racheter l'entreprise avec le soutien du Gouvernement fédéral et reprendre leur propre régie d'Opel, mais ont laissé passer cette unique chance. Les OPA lancées par d'autres parties intéressées telles que Fiat, Magna ou RHJ étaient insuffisantes ou financièrement peu assurées.

Au terme de sa propre période d'insolvabilité, la direction de GM s'est finalement décidée in extremis à conserver, réduire en taille et assainir Opel. Des subventions publiques provenant de tous les pays dans lesquels Opel est implanté (Espagne, Angleterre, Belgique, Pologne et Allemagne), associées à des réductions de salaire considérables devraient rendre ce redressement possible.

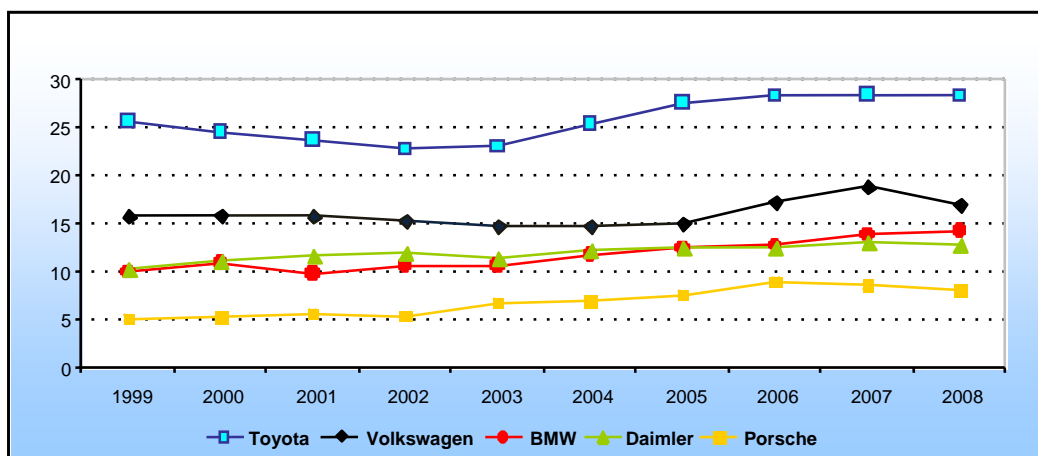
Actuellement, les négociations entre la nouvelle direction d'Opel pilotée par Nick Reilly et les gouvernements des länder sont toujours en cours. Toutefois, il est peu probable qu'un réel redressement d'Opel soit couronné de succès si les anciennes structures et modes de pensées, qui ont conduit Opel à la crise, restent inchangés.

L'écart de productivité

Depuis la fin des années 1990, le problème central des constructeurs automobiles allemands est l'érosion de leurs marges de profit, non compensée par l'augmentation du nombre des ventes et des chiffres d'affaire. Pour l'essentiel, la baisse tendancielle du niveau de rendement est due aux insuffisances de la productivité. Sur ce point, les coûts élevés de la main-d'œuvre en Allemagne se sont ajoutés à l'incapacité, voire à un certain manque de volonté de la part des directions face à la toute puissance des syndicats, d'aborder en temps voulu et résolument ces faiblesses, en adaptant le volume de travail.

Aussi bien dans les usines que dans les services administratifs, le niveau de personnel n'a pas été adapté aux standards internationaux au prix de surcapacités évidentes qui ont pesé lourd, et durablement, sur la structure des coûts des entreprises. Ces surcapacités ne pouvaient en outre être maintenues à un niveau supportable que grâce à une politique de prix élevés. L'écart de productivité entre la référence Toyota et les constructeurs allemands parle de lui-même (figure 1).

**Figure 1 : Comparaison de la productivité par constructeur
(nombre de voitures construites par employé)**



Source : Rapports de gestion

Cette érosion du rendement ne venait toutefois pas d'un manque de qualité ou d'attractivité de produits haut de gamme aux prix conséquents – ceux-ci satisfaisaient toujours leur clientèle, et même à prix fort, et se vendaient bien. Malgré un durcissement évident de la concurrence, les constructeurs automobiles allemands ont ainsi pu continuer à augmenter leur part de marché sur certains marchés européens stratégiques.

Exploitation des sous-traitants et manque de flexibilité

Au lieu d'augmenter leur propre productivité, la plupart des constructeurs allemands ont fait le pari de transférer le problème structurel du rendement sur les échelons amont et aval de la chaîne de la valeur ajoutée. Au début des années 1990, l'exploitation sans retenue des sous-traitants les a incités à s'installer en masse à l'étranger, meilleur marché, et l'Allemagne y a perdu de la valeur ajoutée.

Le commerce de l'automobile a connu une évolution comparable. Là aussi, les constructeurs, en multipliant les concentrations et le rachat d'entreprises auparavant indépendantes, ont rogné sur les marges de leurs partenaires commerciaux pour consolider leur propre niveau de rentabilité.

Face à l'augmentation toujours plus lourde des coûts du personnel et des charges sociales, soutenue par l'action syndicale de redistribution en faveur des salaires, l'industrie allemande a été de

plus en plus poussée, depuis les années 1970, à rationaliser et à renforcer l'automatisation de la production, notamment pour l'industrie automobile allemande, où le travail est intensif. Reprenant le mot-clé qui faisait le tour de l'administration des ensembleurs (Original Equipment Manufacturers, OEM), le « bureau à économie papier » (« papierarmes Büro »), chaque ingénieur industriel se mit à rêver de la « journée de travail à économie de main-d'œuvre » (« mannarme Schicht »).

Mais plus on automatise, plus on rend difficile une flexibilisation des structures de production. Dans le commerce de l'automobile en particulier, avec sa tendance à l'accélération du renouvellement des modèles et une explosion du nombre des dérivés du modèle d'origine, le manque de flexibilité est un défaut notoire généralement néfaste pour la bonne santé économique d'un secteur. Ce n'est que ces dernières années que l'industrie automobile allemande a péniblement réussi à rendre ses structures de production plus flexibles afin de pouvoir mieux répondre aux modifications des évolutions de la demande. Chez BMW par exemple, plusieurs modèles peuvent être désormais montés sur une même chaîne de production.

Gestion maladroite des ressources humaines

Dans le secteur automobile, il est primordial d'adopter une stratégie d'entreprise sur le long terme si l'on veut rester rentable. Limiter la réflexion aux critères de la valeur actionnariale et des résultats trimestriels, réflexes types de l'école de la « New economy » qui, à la fin des années 1990, avaient également le vent en poupe dans les états-majors de l'industrie allemande, s'est révélé fatal pour de nombreux constructeurs allemands.

Selon un principe fondamental de l'économie, toute responsabilité, à l'échelle de la direction et dans quel secteur que ce soit, s'accompagne d'une prise de risque. Cela vaut tout particulièrement pour l'industrie automobile allemande, dans laquelle des milliers d'individus gagnent leur vie directement dans les usines ou bien indirectement chez les nombreux sous-traitants et entreprises impliqués en amont ou en aval de la chaîne de la valeur ajoutée. En Allemagne, un emploi sur sept dépend plus ou moins directement de l'industrie automobile.

La politique de ressources humaines assez maladroite imposée depuis des années par les entreprises-mères américaines à leurs filiales européennes et allemandes a aggravé la situation de l'industrie automobile allemande. Des années durant, des managers sortis tout droit des sièges sociaux américains ont été nommés à la tête des filiales allemandes, et devaient, selon le schéma de carrière

imposé, occuper un certain temps une fonction de direction au sein des filiales européennes.

Pour être nommé à ces positions, aucune connaissance des particularités du marché allemand ou européen ni aucune connaissance linguistique n'étaient requises. Et comme en règle générale, le séjour des expatriés ne durait guère plus que deux ans, aucun effort particulier ne fut entrepris pour remédier à cet état de fait. L'essentiel était d'appliquer à la lettre les directives que Détroit ou Dearborn jugeaient bonnes pour le marché européen, sans se préoccuper de savoir si ces mesures étaient compatibles avec la marque ou le marché considéré. L'issue d'une telle politique ne pouvait pas être heureuse, comme en témoignent les problèmes récents d'Opel.

« Fancy-Investments » et gammes de modèles inadaptées

Au lieu d'investir dans les technologies de l'avenir, comme la technique hybride, les constructeurs automobiles allemands ont concentré leurs efforts pendant des années sur des investissements de prestige qui, sans rapport direct avec leur cœur de métier, devaient symboliser un passé glorieux ou encore une vision d'avenir coulée dans l'acier, le verre ou le béton – projets qui, dans tous les cas, avaient mobilisé de gros moyens financiers. Cela a commencé avec la construction de l'« Autostadt » (« La ville de l'automobile ») de Wolfsburg en 1998. À la même époque sont lancées la construction du Forum Audi à Ingolstadt avec le musée mobile et celle du Forum Audi à Neckarsulm. BMW de son côté décide de construire le « BMW Welt » (« le monde BMW ») pour près de 500 millions d'euros. En 2006, Daimler-Chrysler continue sur la lancée avec l'inauguration du plus grand musée de l'automobile au monde – projet de prestige frisant les 150 millions d'euros.

Une autre erreur d'appréciation stratégique est l'orientation unilatérale, dans le choix des modèles proposés à la vente, sur le segment luxe et haut de gamme. Le marché mondial de l'automobile de luxe, si l'on excepte Jaguar (Ford) et Ferrari, est entièrement dans les mains des constructeurs allemands. Des marques de luxe comme Rolls-Royce, Bentley, Maybach ou encore Bugatti et Lamborghini sont les derniers diamants qui, dans l'euphorie des fusions dans les années 1990, sont venus sertir l'éventail de produits de BMW, Daimler et Volkswagen. Mais tous ont désespérément surévalué le marché de ce genre de véhicules. Pour les sous-traitants également, au-delà de la simple revalorisation d'une image de marque, il s'agissait le plus souvent d'opérations à perte.

Focalisation sur le marché domestique européen

Les annonces de succès sont parfois plus prometteuses que réalistes que ce soit pour le choix des modèles proposés à la vente, mais aussi et surtout en matière de stratégie d'adaptation à la mondialisation. Sur ce point précis, la pyramide de l'industrie automobile allemande est inversée : les constructeurs haut de gamme BMW et Daimler, qui représentent une faible part du volume de production à l'échelle mondiale, sont présents sur tous les marchés les plus importants dans le monde (à l'exception du Japon) avec leurs propres centres de production, alors que ce n'est pas le cas de Volkswagen, pourtant constructeur de masse, ni d'Audi, sa marque de luxe, ou même de la marque VW. L'unique site à Westmoreland aux États-Unis a été fermé en 1988 sous la direction de Carl Hahn au prétexte de l'arrivée massive des automobiles japonaises sur le marché américain.

Les filiales Opel et à Ford, filles des maisons mères américaines, ont été contraintes par leur maison-mère américaine de se limiter au marché européen ; les marchés en croissance du « nouveau monde », Brésil, Chine, Russie et Inde, leur étaient fermés. Conséquence de cette restriction régionale, plus de 70 % du chiffre d'affaire global des constructeurs allemands est réalisé en Europe, sur l'un des marchés automobiles les plus saturés. Il y est impossible de générer de la croissance pour rééquilibrer une éventuelle hausse des coûts du côté des salaires et des matières premières, sinon au risque d'une baisse de la compétitivité ou d'une suppression de postes.

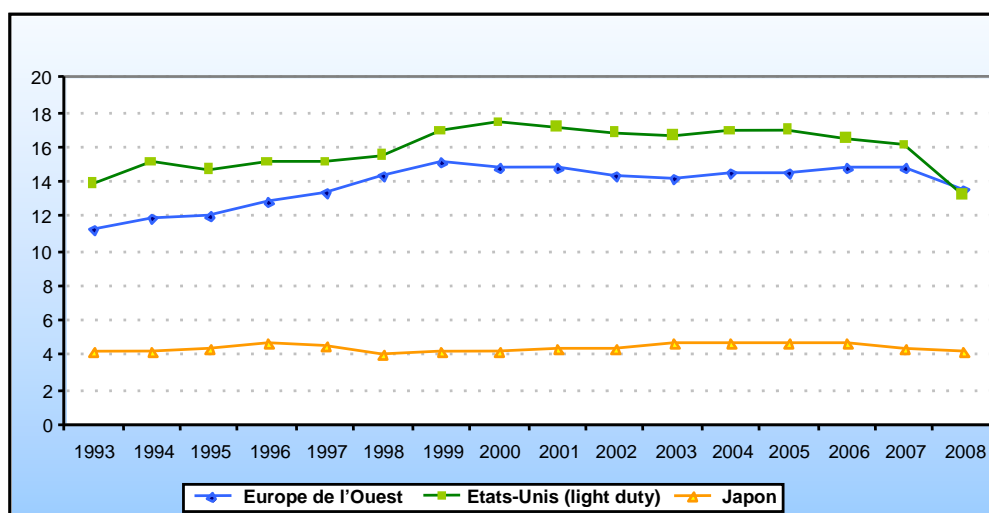
L'ensemble de ces facteurs mettent très sérieusement en doute la survie de l'industrie automobile allemande. La fierté du savoir-faire allemand en matière d'automobile haut de gamme serait-elle devenue un obstacle aux succès d'avenir ? Les constructeurs des autres pays de l'automobile, comme la France, l'Italie, l'Inde ou la Chine sont-ils mieux préparés à la raréfaction des ressources en énergie et au changement climatique ? Sont-ils incapables, dans leur obubilation du « plus vite, plus loin, plus haut », de concevoir et de construire de petites automobiles à faible consommation d'énergie et non polluantes ?

Les défis de la mondialisation et de l'environnement

Modification durable des structures internationales de la demande et de la production

Depuis le début du XXI^e siècle, les principaux marchés de l'industrie automobile sont marqués par une sévère atonie de la demande, que la crise de l'économie internationale de 2008-2009 vient renforcer. Cette tendance à la stagnation ne peut plus simplement s'expliquer par un fléchissement normal et conjoncturel de la demande (figure 2). Force est de constater que les marchés de masse de la triade, hautement développés, sont largement saturés. Conséquence de cet état de fait, dans les pays de la triade, depuis la fin du millénaire, les constructeurs se livrent entre eux à une concurrence prédatrice encore plus rude, à coup de batailles de prix ruineuses.

Figure 2 : Évolution des immatriculations de voitures dans la triade, en millions

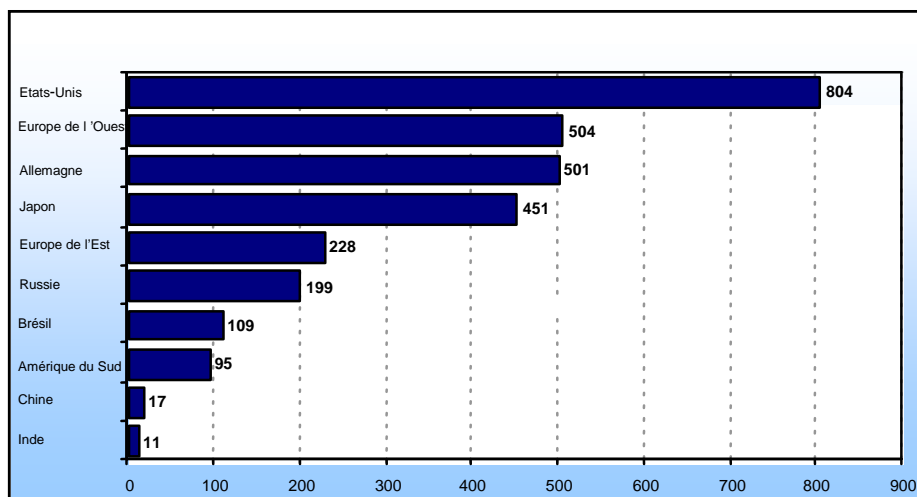


Source : Verband der Automobilindustrie (VDA, Union de l'industrie automobile), graphique réalisé par l'auteur

La croissance s'est entre-temps déplacée vers les régions en pleine expansion économique, particulièrement vers les États du BRIC. Ce transfert régional s'est effectué d'une part du territoire européen vers les États de l'ex-bloc de l'Est, et d'autre part au niveau mondial vers l'Asie, en premier lieu vers les deux géants démographiques chinois et indien.

Dans les pays occidentaux hautement développés de la triade, parallèlement aux facteurs démographique et économique (stagnation des salaires réels, prix des matières premières en hausse etc.), l'une des raisons majeures de la saturation du marché tient essentiellement au degré de motorisation élevé de la population. À l'inverse, les nouveaux marchés de la croissance en Europe de l'Est, en Asie et en Amérique du sud, bénéficient d'une densité automobile assez réduite (figure 3). Le développement économique soutenu et la progression de la prospérité dans ces régions de croissance laissent espérer une forte augmentation de la vente de voitures. En outre, le chiffre de la population ne cesse d'augmenter fortement dans la plupart de ces régions, par exemple en Inde ou au Brésil (à la différence de l'Europe ou du Japon) ; même si le degré de mobilité en restait à son niveau de départ très bas – ce qui n'est pas le cas -, le nombre de voitures continuerait à augmenter (figures 4a et b).

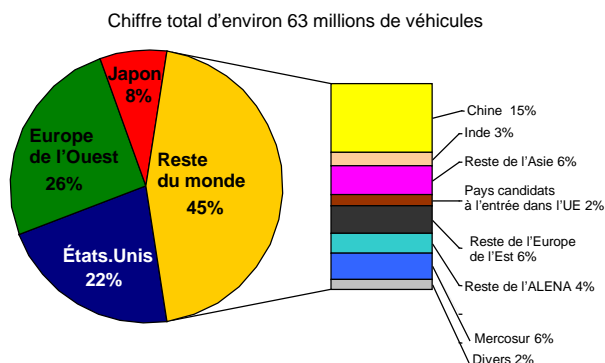
**Figure 3 : Densité automobile par région du monde en 2007
Nombre de véhicules légers par millier d'habitants**



Source : Verband der Automobilindustrie (VDA, Union de l'industrie automobile), graphique réalisé par l'auteur

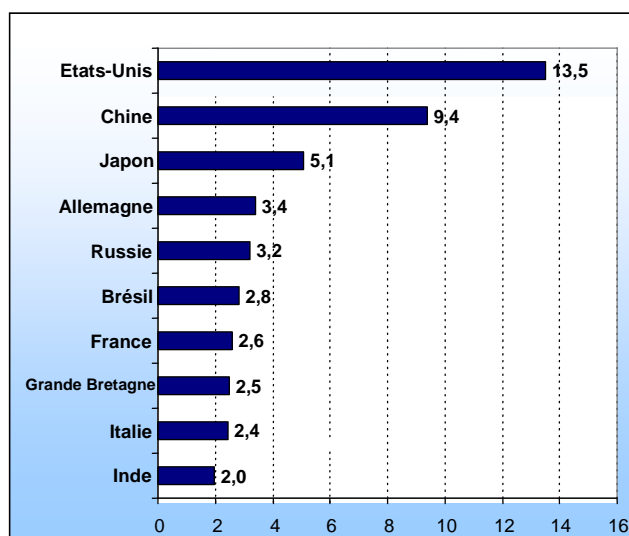
Les pays d'Asie et d'Europe de l'Est ne s'en tiennent plus désormais, au sein de l'industrie automobile mondiale, au rôle de simples sites de production bon marché pour la fabrication de pièces détachées : ils sont bel et bien aujourd'hui les moteurs les plus importants de la croissance au niveau de la production locale et des ventes automobiles finies.

Figure 4 a) Répartition par région des nouvelles immatriculations de véhicules en 2008



Source : VDA (Union de l'industrie automobile), graphique réalisé par l'auteur

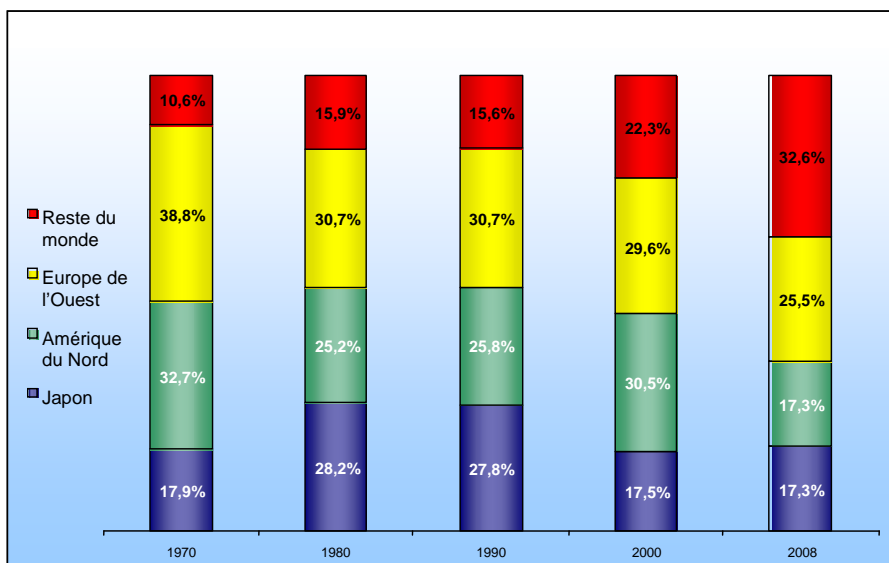
Figure 4 b) Répartition des nouvelles immatriculations de véhicules : 10 premiers marchés mondiaux en 2008



Source : VDA (Union de l'industrie automobile), graphique réalisé par l'auteur

Au cours des dernières décennies, la répartition régionale de la production automobile mondiale a suivi la logique de la modification structurelle globale de la demande. Toujours plus d'automobiles sont produites en dehors des pays de la triade. En 1970, ce chiffre tournait autour des 10 % ; aujourd'hui, un véhicule sur trois est produit en dehors des États-Unis, du Japon ou de l'Europe de l'Ouest (figure 5).

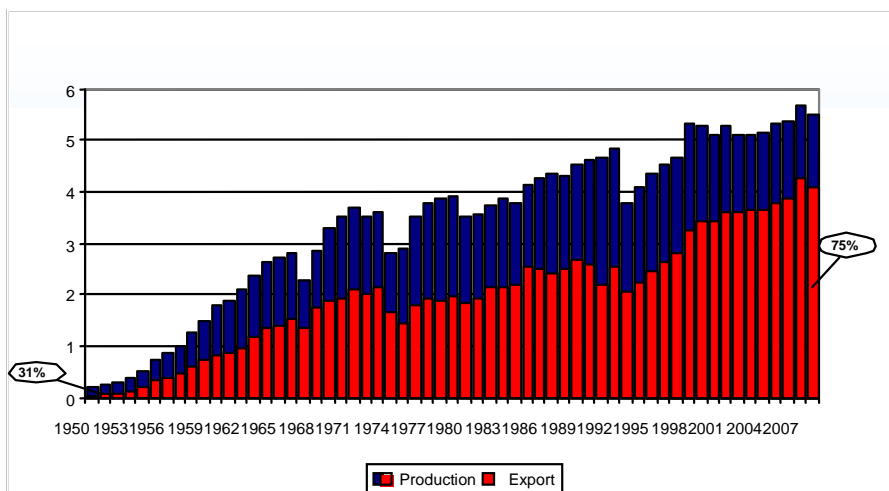
Figure 5 : Évolution de la production automobile entre 1970 et 2008



Source : VDA (Union de l'industrie automobile), graphique réalisé par l'auteur

Étant donné l'importance croissante de la notion de mobilité pour l'avenir, l'industrie automobile, malgré ses problèmes conjoncturels et structurels actuels, reste un secteur en forte croissance, dont l'importance ne cessera de grandir – hors des pays de la triade. Il est donc crucial que les constructeurs automobiles allemands changent de cap très rapidement.

Figure 6 : Part de l'export dans la production intérieure des constructeurs allemands, en millions d'automobiles

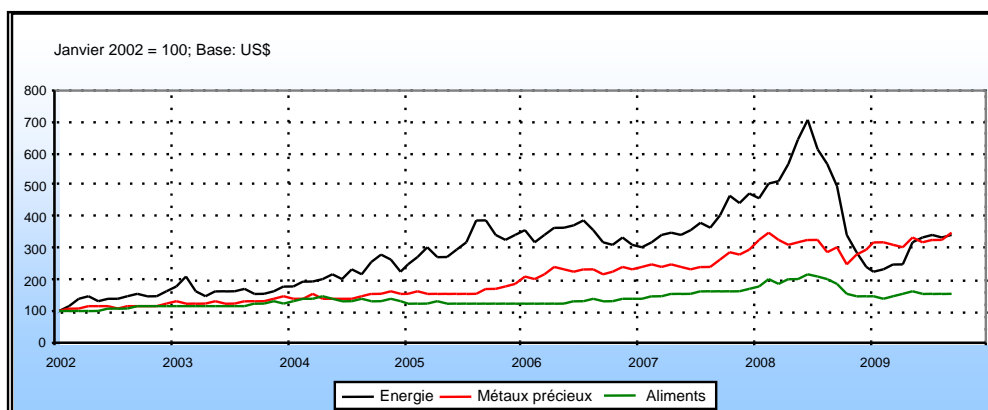


Source : VDA

Raréfaction de l'énergie et des autres matières premières

Les turbulences de l'évolution des prix de l'énergie et des matières premières de ces dernières années expliquent en grande partie la crise structurelle actuelle que traverse l'industrie automobile, y compris l'industrie automobile allemande.

Figure 7 : Hausse du prix des matières premières

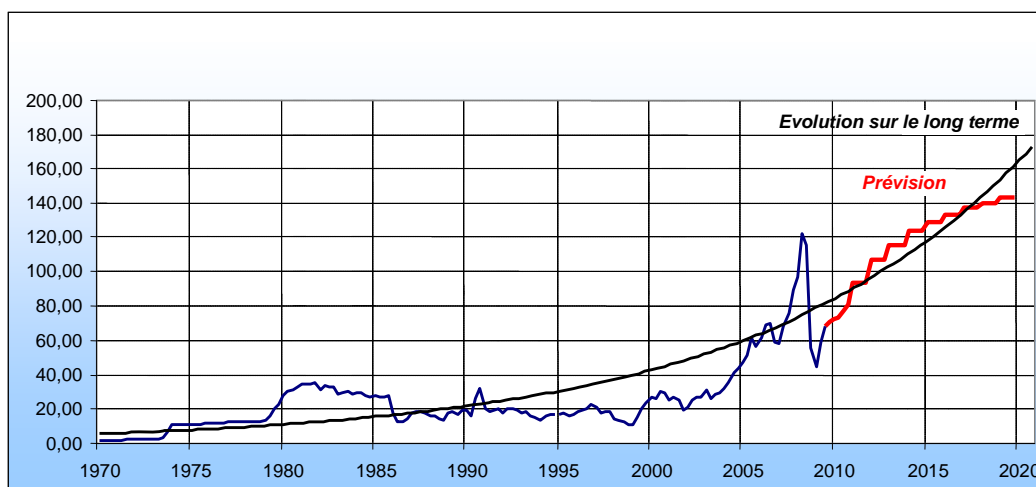


Source : FERI, graphique réalisé par l'auteur

Pour l'industrie automobile, la forte hausse des coûts de matières premières et des matériaux bruts a remonté la chaîne de la valeur ajoutée pour se répercuter directement sur les marges de profit.

Aucune amélioration n'est à attendre étant donné que, sur la longue durée, la demande en énergie va continuer d'augmenter au niveau mondial – émanant principalement des pays hors de l'OCDE – alors que l'offre ira en se réduisant. Une hausse des prix du pétrole à long terme est inévitable, malgré toute variation temporaire. Les chutes de prix, dans la foulée de la crise économique ou grâce à la découverte de nouvelles énergies, ne sont que des phénomènes de courte durée. D'autres matières premières nécessaires à la production industrielle connaîtront à long terme une tendance similaire, également conditionnée, essentiellement, par une hausse de la demande dans les pays émergents (figure 7).

Figure 8 : Évolution du prix du pétrole à long terme, en US\$/baril



Source : FERFI, graphique réalisé par l'auteur

L'industrie automobile doit donc s'adapter à un prix du pétrole bien plus élevé que par le passé et modifier en conséquence sa gamme de modèles et ses technologies de propulsion (figure 8). Pour le consommateur, la consommation d'essence sera un critère de plus en plus décisif dans son choix d'acheter telle ou telle voiture. La crise économique actuelle aidant, le comportement des consommateurs aura d'autant plus tendance à se rationaliser davantage, avec une préférence surdimensionnée pour les segments les plus bas du marché automobile. Au niveau de la production également, les prix des matières premières, en hausse sur la longue durée, constitueront pour les producteurs et les sous-traitants une pression durable en termes de coûts. Le secteur automobile doit donc bien se garder de se reposer sur l'accalmie actuelle, et accélérer les adaptations technologiques nécessaires face à la hausse inévitable du prix des matières premières.

Changement de paradigme au plan écologique

La nécessité de concentrer ses efforts sur la compatibilité avec l'environnement est l'un des principaux moteurs du développement des technologies de l'avenir dans le secteur automobile. En effet, la hausse des prix des matières premières, évoquée plus haut, fait que l'industrie automobile a économiquement intérêt à investir dans ce domaine. Deuxièmement, le critère de l'environnement joue un rôle de plus en plus important chez le consommateur sur le point d'acheter une nouvelle voiture. Enfin, il faudra à l'avenir appliquer et respecter des règlements et des obligations bien plus strictes en matière de respect et de protection de l'environnement. Les constructeurs et sous-traitants automobiles devront développer des

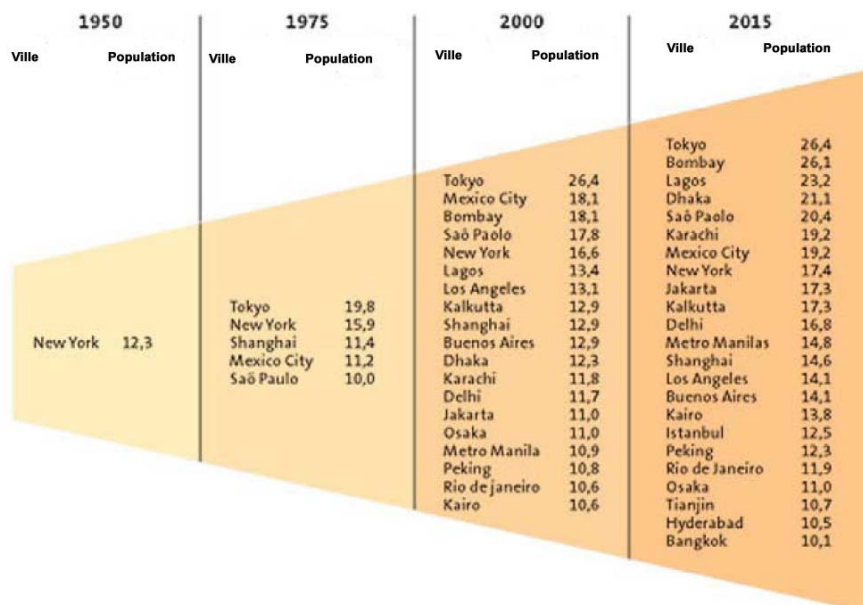
concepts écologiques qui porteront sur toutes les phases de la vie d'une automobile, depuis la conception en passant par la production, l'utilisation et même le recyclage, l'accent étant mis sur la diminution des émissions toxiques et de la consommation de carburant, un processus de production respectueux de l'environnement et un cycle de vie des matériaux fermé (recyclage et traitement des déchets).

L'ensemble de ces facteurs aura un impact structurel profond sur le secteur automobile tout entier. Et pour les constructeurs allemands en particulier, avec leur gamme de produits fortement émetteurs en CO₂, le défi est de taille.

Réinvention du concept de mobilité

Le besoin de mobilité reste élevé dans le monde entier et va s'amplifier de façon extrême à moyen terme. Un nouveau marché émerge en Asie. Le segment de marché des « voitures low cost » va exploser, et pas uniquement dans les pays en croissance comme la Russie, l'Inde ou la Chine. L'éventail de la mobilité est en train de prendre une autre direction dans les états occidentaux industrialisés – Dacia, la marque roumaine « petit prix » de Renault, se vend avec un succès inattendu en Europe même. Le marché n'est plus demandeur de technologies les plus innovantes et les plus avancées, donc chères, mais de technologies et de changements qui rendent la voiture plus simple. La tendance est à la petite voiture qui consomme peu et dont la finition nécessite peu de matériaux. S'ils veulent rester compétitifs, les constructeurs allemands – assembleurs et sous-traitants – sont contraints d'innover et de développer des concepts radicalement nouveaux afin d'ajuster leur gamme de modèles aux nouveaux défis de l'avenir.

Figure 9 : Mégapoles du monde de 1950 à 2015



Source : Mégapoles du monde de 1950 à 2015 (Klett)

Enfin, « la massification du monde », à travers l'apparition de nombreuses mégapoles dans le monde entier, impose l'émergence de nouveaux concepts de mobilité. La multiplication des mégapoles de plus de 1 million d'habitants a également des répercussions sur l'industrie automobile (figure 9). Dans les villes, le besoin en automobiles n'est pas le même qu'à la campagne, ni en nombre ni en nature. Parallèlement à la densification des réseaux de transport publics et des infrastructures de circulation, de nouveaux concepts automobiles doivent être mis au point pour ces mégapoles. Pour l'industrie automobile, cela signifie réduire de façon drastique les émissions et la consommation d'énergie et « downsizer » son ancienne flotte. Dans les villes, la vitesse moyenne est assez peu élevée ; il faut donc d'adapter la technique aux arrêts et redémarrages fréquents propres à la conduite en ville.

Vers un renouveau de l'industrie automobile allemande ?

L'industrie automobile allemande a par le passé commis un certain nombre d'erreurs d'appréciation, de manquements stratégiques et de fautes de gestion. Ce faisant, elle a mis en péril à la fois son ancienne position en tête du marché mondial et, industrie-clé nationale, fragilisé la position de l'Allemagne comme pôle économique majeur. Mais le secteur automobile allemand est encore en vie, et tel le phénix, symbole de l'immortalité, peut renaître de ses cendres après avoir subi une dévastation apparemment totale.

Adaptation de la gamme de modèles et « downsizing »

Selon un rapport de l'Union pour la recherche en technique automobile (FAT, Forschungsvereinigung Automobiltechnik) de la VDA, un record du monde en matière de dépôts de brevets et les forts investissements pour hâter le développement de technologies innovantes à la fois respectueuses du climat et efficaces — à hauteur, rien que pour l'année 2008, de 18,9 milliards d'euros (3,7 % de plus qu'en 2007), — montrent clairement que le secteur automobile allemand entend relever les défis de la compétitivité.

Le secteur automobile allemand s'est attaqué depuis longtemps déjà au problème de sa focalisation sur le segment du haut de gamme et s'applique à élargir sa gamme de modèles. Volkswagen a découvert en Toyota une référence. Opel est sur le point de couper le cordon avec la stratégie malheureuse de gamme de modèles de sa maison-mère américaine, et Ford poursuit son développement. La mission, pour les constructeurs automobiles et leurs ingénieurs, est claire et largement reprise : « downsizing » (réduction de la taille) sur tous les plans, « downspeeding » (réduction de la vitesse) et « downweighting » (réduction du poids).

À l'avenir, une nouvelle gamme de modèles à propulsion innovante, dotés de moteurs très puissants, s'en tiendra aux limites définies en matière de consommation en énergie et en émission de CO₂ et sera une alternative à la lourdeur des deux moteurs que l'on

trouve dans les véhicules hybrides. 35 modèles (en juin 2009) de la Volkswagen AG se situent en dessous d'une valeur d'émission en CO₂ de 120 g/km. De nouveaux modèles prévus pour 2009 et 2010 viennent grossir les rangs des voitures à moins de 100 g de CO₂/km. Ford adapte aussi les nouveaux produits aux exigences de l'environnement : les concepts alternatifs de propulsion, techniques aujourd'hui mûries et déjà employées sur des véhicules de grande série, comme la Ford Flexifuel au bio éthanol ou au supercarburant sans plomb (ou un mélange des deux), brillent par leur consommation minimale et leurs émissions en CO₂ très réduites. Les voitures au gaz naturel (GNV) sont peu chères à entretenir et écologiques ; des modèles sont également proposés avec une propulsion au gaz de pétrole liquéfié (GPL) – aujourd'hui, on peut faire le plein de gaz naturel dans plus de 4 800 stations gaz naturel et à très bon prix pour une distance maximum de 1 200 kilomètres.

Opel propose toute une série de solutions, comme les moteurs au gaz naturel très pauvres en émissions de CO₂, la voiture électrique Opel Ampera, ou encore l'option Hydrogen4 – émettant de la vapeur à la place du CO₂. La BMW Vision Efficient Dynamics est une voiture dotée d'un nouveau moteur turbo diesel tricylindre et de deux moteurs électriques innovants. Elle peut fonctionner aussi bien entièrement à l'électricité qu'avec la puissance du moteur turbo diesel ou encore en combinant les trois sources de propulsion en réglage continu. La consommation de carburant tourne autour de 3,6 litres aux 100 km, ce qui correspond à un rejet de seulement 99 grammes de CO₂ par kilomètre. Les trois études Blue ZERO présentées par Daimler au salon IAA de Francfort en 2009 ouvrent les perspectives concrètes d'une mobilité électrique écologique. Daimler a déjà entamé cette année la production en petite série de la classe B à pile à combustible.

Analysées ainsi, les conséquences de la hausse du prix de l'énergie et le défi écologique sont, à long terme, de véritables opportunités pour les constructeurs du pays des signaleurs et des penseurs – mais aussi pour leurs collègues français et italiens.

Globalisation et retour aux fondamentaux

Les ensembleurs allemands ont reconnu l'enjeu essentiel de la globalisation de leurs structures de production et s'efforcent de passer de la catégorie d'acteurs régionaux à celle des acteurs internationaux.

Volkswagen est ainsi le troisième constructeur automobile allemand sur le point d'ouvrir une usine aux États-Unis et de commencer la production de voitures sur place d'ici le début de l'année 2011. Pour l'emplacement de son usine outre-atlantique, le groupe a arrêté son choix sur la ville de Chattanooga dans l'État de Tennessee.

Les directions des groupes automobiles allemands intègrent désormais la stratégie à long terme du « Lean Thinking »³ dans leur politique d'entreprise, en vue d'optimiser la productivité : suppression du personnel de certains services superflus, plus récemment au sein des fonctions administratives du développement, de la distribution et de la logistique, des finances et du service de planification. En septembre 2009, Daimler employait près de 256 900 personnes dans le monde entier, soit déjà 9 600 employés de moins qu'en 2008. En 2008, BMW a supprimé près de 9 000 postes, dont 5 000 étaient des postes en intérim. Depuis 2005, GM Europe s'est lancé dans une vaste opération d'assainissement de son activité depuis longtemps déficitaire en Europe, supprimant quelque 12 000 postes, la plupart chez Opel. Près de 10 000 postes supplémentaires doivent bientôt être supprimés en Europe.

En février 2006, Volkswagen a lancé une offensive pour optimiser sa productivité, action qui permettrait de conserver 20 000 postes, sans que ces économies ne créent de dommages économiques ou financiers. Bien au contraire, en Europe, Volkswagen reprend le cap de la croissance qu'il avait connue jusqu'alors.

Aujourd'hui, le Lean Thinking ne sonne plus comme un mot étranger aux oreilles les constructeurs allemands. En temps de crise, on renonce aux dépenses de prestige et on investit plus intelligemment. Illustration de cette évolution, la décision de BMW de se retirer du circuit de la formule 1 ; Audi et le groupe Volkswagen s'en tiennent éloignés, sans que cela vienne ternir leur succès.

³ Le Lean Thinking est une école de pensée développée à l'origine chez Toyota, avec comme objectifs une humanisation du travail, une augmentation de la satisfaction du client et une minimisation du gaspillage.

Conclusion

Les constructeurs automobiles allemands seront-ils capables à l'avenir de s'imposer, face à la concurrence, sur le marché mondial ? La réponse à cette interrogation essentielle est certainement positive, car l'Allemagne est un lieu de savoir technologique. La force de l'industrie automobile allemande réside dans la densité de son réseau économique, formé d'entreprises sous-traitantes et d'instituts de recherche technique d'un excellent niveau avec lesquels elle collabore très étroitement en matière de nouvelles technologies. Les constructeurs allemands ont finalement compris que la voiture allemande haut de gamme est elle-même son pire ennemi, du moins sous les formes qu'on lui a connu jusqu'à aujourd'hui.

Même si les marges de manœuvre de l'industrie automobile allemande sont devenues plus serrées, dans le contexte de la concurrence globale – de la même façon que se réduisent les marges de manœuvre des industries automobiles françaises ou italiennes – les nouvelles évolutions observées à l'heure actuelle permettront de préserver durablement le secteur face à certains risques essentiels. Depuis l'invention de l'automobile, les constructeurs allemands et leurs sous-traitants ont tissé leur réseau et en ont tiré la force d'innovation leur permettant de sans cesse écrire ou réécrire l'histoire automobile en posant les jalons des innovations fondamentales.

L'Allemagne est, avec la France, le pays où non seulement, l'automobile fut inventée, mais aussi celui où l'on a développé le marché dans toute son étendue – de la voiture du peuple (Volkswagen) sur le bas de l'échelle de la mobilité à l'automobile grand standard Maybach ou Horch pour les cadres dirigeants de la société. Cette longue tradition de la construction automobile et ce talent exceptionnel des concepteurs et ingénieurs font de l'Allemagne un pays de réseau, forteresse du savoir-faire automobile entre la Sarre et l'Oder, l'Aller et l'Inn, s'appuyant sur une industrie de la sous-traitance championne du monde en matière d'innovation et de créativité.

Selon Max Frisch, « La crise est un état incroyablement productif. Il suffit de lui enlever son arrière-goût de catastrophe. » La crise est une leçon d'humilité et de modestie : aujourd'hui, l'industrie automobile allemande se replie incontestablement sur son cœur de métier. Ainsi, le souhait de certains critiques bienveillants de voir la crise s'éterniser encore un peu peut aisément se comprendre.

Le Cerfa

Le Comité d'études des relations franco-allemandes (Cerfa) a été créé en 1954 par un accord gouvernemental entre la République fédérale d'Allemagne et la France. L'Ifri, du côté français, et la DGAP, du côté allemand, en exercent la tutelle administrative. Le Cerfa bénéficie d'un financement paritaire assuré par le Quai d'Orsay et l'Auswärtiges Amt ; son conseil de direction est constitué d'un nombre égal de personnalités françaises et allemandes.

Le Cerfa a pour mission d'analyser les principes, les conditions et l'état des relations franco-allemandes sur le plan politique, économique et international ; de mettre en lumière les questions et les problèmes concrets que posent ces relations à l'échelle gouvernementale ; de trouver et de présenter des propositions et des suggestions pratiques pour approfondir et harmoniser les relations entre les deux pays. Cette mission se traduit par l'organisation régulière de rencontres et de séminaires réunissant hauts fonctionnaires, experts et journalistes, ainsi que par des travaux de recherche menés dans des domaines d'intérêt commun.

Hans Stark assure le secrétariat général du Cerfa depuis 1991. Louis-Marie Clouet y est chercheur. Nele Wissmann travaille au Cerfa comme assistante de recherche et est chargée de mission dans le cadre du projet « Dialogue d'avenir ».