

# LES DÉSIRS

- 7 Xavier Debontriden *Le site de La Janais réduit la toile pour survivre*
- 10 Jean-Marie Dailland « À Rennes, 2010 sera une année de transition »
- 12 Louis Mercier *Comment Citroën a gagné la bataille de la qualité*
- 18 Loïc Richard *PSA-Citroën et le territoire rennais : Du bras de fer à la coopération*
- 25 Michel Rouger : *La Barre-Thomas : un espoir après la descente aux enfers*
- 29 Jean-Luc Hannequin et Gérard Chevalier *Quel avenir industriels pour l'automobile ? Le retour de la « Jamais Contente » !*
- 37 Jean-Yves Le Drian *Un New Deal automobile européen pour renforcer l'industrie bretonne*
- 40 Serge Laverdure *iDforCar, la boîte à idées de l'innovation automobile*
- 45 Pascal Roux *City Roul' et l'autopartage Pratique, mutualiste, solidaire*
- 49 Jean-Luc Hannequin et Olivier-Paul Dubois-Taine *La cybermobilité : effet de mode ou nouveau mode de vie*
- 55 Marc Dumont *Les horizons de la ville post-automobile*

PSA,  
L'AUTOMOBILE  
SE CHERCHE  
UN AVENIR





Photo JP Hersy-PSA Peugeot Citroën

# Le site de La Janais réduit la toile pour survivre

**RÉSUMÉ** > *L'usine PSA de La Janais réduit la toile. Pour conserver sa place dans un paysage automobile mondial en pleine mutation, elle réduit ses effectifs (1750 départs volontaires cette année), la surface de ses ateliers (40 % en moins), le nombre de ses lignes de montage (deux au lieu de trois). Sous la direction de Jean-Marie Dailland, 59 ans dont 23 passés à La Janais, elle a investi 50 millions d'euros et gagné en productivité: il ne faut plus que vingt-cinq heures au lieu de 35 pour fabriquer une C6 ou une 407. C'est la survie de PSA à Rennes qui se joue. L'effort sera-t-il payant? Réponse au plus tôt en 2012.*



**TEXTE** > **XAVIER DEBONTRIDE**

Un véritable tour de force industriel. L'été dernier, le site PSA Peugeot Citroën de Rennes a entamé une révolution silencieuse, beaucoup moins médiatisée que le plan de 1750 départs volontaires annoncé au début de l'année. L'enjeu, pourtant, est crucial pour l'usine de La Janais, qui joue là son va-tout pour tenter de restaurer sa compétitivité et conserver sa place dans un paysage automobile mondial en complète mutation. Ce plan, dont le nom – Ambition Rennes 2010 – résume à lui seul la vocation, vise à adapter le site d'assemblage breton à la nouvelle donne du marché automobile international. Avec un maître-mot: « compactage ». Le terme, qui rime avec recyclage, n'est sans doute pas du meilleur effet, mais il décrit parfaitement la réorganisation pilotée pied au plancher ces derniers mois dans les allées de l'usine rennaise, moyennant un investissement de 50 millions d'euros et la mobilisation d'une équipe dédiée de 80 personnes. Dans l'urgence, mais de ma-

**Xavier Debontride** est journaliste, spécialiste notamment des questions économiques et industrielles.





Citroën se resserre pour survivre.

nière irréversible, le constructeur aux deux marques s'est donc résolu à réduire la voilure de son site breton. Les surfaces de production vont être progressivement amputées de 40 %, tandis que les flux logistiques et les lignes d'assemblage sont déjà complètement réorganisés, passant de trois à deux. Objectif de ces mesures radicales : assurer la pérennité du site en le rendant plus flexible face aux aléas conjoncturels d'un marché hautement cyclique.

### Cinq directeurs en cinq ans

Au volant de l'usine rennaise depuis février 2009, Jean-Marie Dailland conduit cette réorganisation accélérée avec une passion non feinte. À 59 ans, il est un peu ici comme chez lui, pour y avoir travaillé 23 ans, jusqu'en 2002, notamment en tant que directeur de l'unité de production montage. Affable, direct et un brin gouailleur, le directeur a le contact facile et les idées claires, cherchant en permanence à convaincre son interlocuteur de la justesse de la stratégie mise en œuvre, sans sous-estimer l'ampleur de la tâche. Il n'ignore pas que sa nomination a suscité une réelle attente, notamment chez les partenaires sociaux, forcément déstabilisés par les nominations à répétition qui se sont succédé ces dernières années, le site ayant connu cinq directeurs en cinq ans ! De son petit bureau, désormais transféré au croisement des deux « avenues » principales de l'usine, Jean-Marie Dailland veille sur une véritable « ville industrielle » de 240 ha, qui abrite 70 ha d'ateliers couverts. Pour l'instant. Car tout l'enjeu du « compactage » consiste justement à réduire les flux et les surfaces, pour gagner en efficacité.

Il ne faut plus que 25,5 heures pour produire une voiture

### Deux lignes au lieu de trois

Jusqu'au printemps, l'usine était organisée autour de trois lignes de montage. « Depuis la rentrée, nous fonctionnons avec deux lignes d'assemblage au lieu de trois : une ligne principale à 46 véhicules/heure, très rentable, et une mini-ligne (2 véhicules/heure), très flexible. Ce programme avait été annoncé dans son principe dès janvier 2008 par mon prédécesseur Yves Fallouey », précise Jean-Marie Dailland. Les travaux ont été menés en deux vagues successives de six semaines chacune. Un calendrier rendu plus facile par le ralentissement du marché et les mesures de chômage partiel décidées au début de l'année. Le 30 avril, la ligne 3 était arrêtée et la mini-ligne entrait

en construction. Dès le mois de mai, tous les véhicules passaient dans un flux unique de peinture. La mini-ligne a démarré en juin avec la Citroën C6 et le coupé Peugeot 407, puis elle a accueilli la Peugeot 607, la berline haut de gamme de la marque au lion qui a été transférée de Sochaux à Rennes en juillet pour finir sa vie en Bretagne. La ligne principale, elle, qui accueille les silhouettes de la C5 et de la 407 (berline et break), a été arrêtée du 9 juillet au 24 août pour être entièrement réorganisée. « Il y a eu un choc psychologique au retour des congés d'été, chacun a dû reprendre ses repères, reconnaît le directeur. Le 24 août, les salariés ont découvert de nouveaux métiers. Les modes de fonctionnement ont beaucoup changé. En septembre, le personnel a été énormément sollicité », poursuit-il.

### Les vertus du « lean »

La logistique, en particulier, a été revue de fond en comble. La suppression de la troisième ligne a permis de libérer des espaces conséquents, équivalents à deux bâtiments, soit 73 700 m<sup>2</sup> de surfaces couvertes et 4 300 m<sup>2</sup> de parkings. La vieille usine rennaise redécouvre alors les vertus du « lean », cette organisation industrielle qui vise à optimiser les temps de transferts et à faciliter le travail des opérateurs en limitant au maximum les déplacements. Ainsi, désormais, la ligne est approvisionnée directement par des petits trains, qui remplacent les traditionnels cars à fourche dans les allées. Les opérateurs reçoivent des petits colis préparés dans l'ordre de passage des silhouettes sur la ligne. Car à une berline C5 peut succéder un break 407, et la polyvalence est de mise. À la clé, une réduction spectaculaire des temps d'assemblage, le fameux « lead time » dans le jargon du secteur : la durée entre le ferage et la sortie du véhicule a été réduite de 30 %, passant de 35,8 heures à 25,5 heures ! Avec le site ultra-moderne de Trnava, en Slovaquie, Rennes est la seule usine du groupe PSA Peugeot Citroën à expérimenter cette « logistique alternative ».

L'autre challenge concerne la « mini-ligne », lente mais hyper-flexible, sur laquelle travaillent 28 personnes, réparties dans quatorze pas de travail. Elles consacrent chacune 30 minutes par véhicule et assemblent ainsi deux véhicules par heure, actuellement le coupé Peugeot 407 et la Citroën C6. Innovation : chaque binôme est alimenté en pièces directement en bord de ligne par un

technicien qui lui est attaché, le « kitteur ». « Clairement, grâce à la mini-ligne, Rennes doit devenir la référence du groupe en matière de flexibilité », affirme Jean-Marie Dailland. Cette nouvelle organisation doit également permettre, demain, de chasser sur les terres des segments à plus gros volume de la gamme moyenne inférieure, le fameux M1 (Citroën C4 ou Peugeot 307, par exemple). Abandonné, donc, le dogme du positionnement haut de gamme qui avait fait les beaux jours de la communication institutionnelle du groupe dans les années 2004-2005, lors du lancement de la Peugeot 407 à Rennes ! L'heure est plus que jamais au pragmatisme.

### Salariés « prêts »

Évidemment, cette mise sous tension énorme n'allait pas de soi dans le contexte de crise sans précédent traversé par le site, qui a enregistré en 2009 la plus faible production de son histoire. L'annonce d'un sureffectif de 1 750 personnes dans l'usine a durablement pesé sur le climat social, même si en interne, des efforts importants ont été déployés pour limiter la casse, dans le cadre du Prec, le Plan de redéploiement des emplois et des compétences, exceptionnellement prolongé jusqu'en 2010 à Rennes. Plus de 1 400 salariés à fin novembre avaient adhéré à l'une des mesures proposées (départ volontaire, congé de reclassement, retraite, mutation sur un autre site) et plus de 500 collaborateurs de La Janais ont été « prêts » à d'autres établissements du constructeur, essentiellement en région parisienne et dans l'Est. Avec l'espoir de revenir au pays pour participer au lancement de la remplaçante de la Peugeot 407, baptisée 508, qui sortira dans un an environ. Mais après ? Pour l'instant, la direction générale du constructeur entretient le flou sur les futurs véhicules qui seront confiés à Rennes. Jean-Marie Dailland ne veut pas s'en inquiéter. Il est persuadé que c'est en apportant la preuve de sa reconversion réussie que Rennes saura convaincre le groupe de lui faire confiance à nouveau. Verdict, avant deux ans.

### Des voitures électriques bientôt fabriquées à Rennes ?

Une voiture électrique « made in Breizh » : les élus bretons en rêvent ! À l'heure du Grenelle de l'Environnement, ils sont nombreux, toutes tendances confondues, à imaginer que l'usine de Rennes puisse se lancer dans la fabrication d'un véhicule vert qui viendrait prendre le relais des berlines haut de gamme en perte de vitesse.

L'idée est séduisante, mais elle se heurte à de réelles difficultés. Au niveau des volumes tout d'abord : il est illusoire de penser que ce type de production permettrait de compenser à court terme la baisse de production constatée sur les lignes d'assemblages de PSA ces dernières années. Toutes les analyses sérieuses montrent que la voiture électrique restera un véhicule de niche au moins jusqu'en 2020, avec une part de marché de quelques pourcents seulement. Même si le site de Rennes s'y intéresse un jour – des contacts avec Bolloré et sa Bluecar sont régulièrement évoqués – la montée en puissance sera trop faible pour compenser la baisse d'activité actuelle.

Autre handicap, industriel celui-là : la voiture électrique devra être conçue selon des procédés radicalement différents de ceux utilisés actuellement. « C'est par définition un véhicule à faible masse, qui requiert un process industriel adapté, un châssis tubulaire, une carrosserie composite... On aurait du mal à en trouver le sens économique sur les lignes actuelles de La Janais », souligne Jean-Marie Dailland, qui reconnaît cependant que « la Bretagne a des atouts dans le domaine de la plasturgie, de la peinture, dans les batteries... ». Autant de pistes à creuser dans le cadre du pôle de compétitivité iDforCar (lire par ailleurs...). Reste que les espaces industriels récemment libérés dans l'enceinte de La Janais pourraient un jour accueillir des lignes d'assemblage dédiées. À condition qu'un ou plusieurs industriels se décident à investir ce créneau.

X.D.





## « À Rennes, 2010 sera une année de transition »



Photo JP Hersy-PSA Peugeot Citroën

### INTERVIEW > JEAN-MARIE DAILLAND

**Jean-Marie Dailland** est le directeur de l'usine PSA Peugeot Citroën de la Jamais. Cette interview a été recueillie par Xavier Debontride.

**PLACE PUBLIQUE >** Pourquoi l'usine de Rennes est-elle autant touchée par la crise ?

**JEAN-MARIE DAILLAND >** Nous sommes frappés par une crise économique mondiale. Face à cette nouvelle donne, nous rentrons dans une spirale d'accélération et de changement. Dans ce contexte, je tiens tout d'abord à rappeler que le site de Rennes a fait la démonstration de sa capacité d'adaptation et de prise de décision rapide. Mais il faut faire un peu d'histoire pour bien comprendre la si-

tuation actuelle. Le site a 50 ans et il a été construit, comme les usines automobiles de l'époque, avec un potentiel de production de 400 000 véhicules par an. C'est une « 400 000 » comme on dit dans notre jargon ! Vous noterez que toutes les usines terminales construites à partir des années 1990 sont des « 200 000 », comme Sevelnord à Valenciennes, par exemple. Il y a donc au sein du groupe PSA Peugeot Citroën, une dualité entre des usines à grande force de frappe, comme Rennes et Sochaux, et celles dont la capacité est de 200 000 véhicules/an. Alors que nos marchés se sont éloignés, nous avons une industrie automobile française surcapacitaire. Nous devons donc adapter ces capacités à nos besoins, et nous sommes dans une spirale infernale de perte de performance de nos unités si nous les laissons en l'état.

**PLACE PUBLIQUE >** C'est ce qui justifie le « compactage » du site de Rennes ?

**JEAN-MARIE DAILLAND >** Exactement. Avant la crise, PSA s'était déjà engagé dans ce processus sur le site d'Aulnay, en région parisienne, qui a été ramené à 200 000 véhicules/an. Clairement, à Rennes, la crise a agi comme un accélérateur, en raison du positionnement du site sur les véhicules de gamme moyenne supérieure et haut de gamme. Il ne faut pas oublier non plus que Rennes n'a jamais atteint sa capacité de production optimale. Le record historique a été de 340 000 véhicules en 2005. Parmi les six usines terminales de PSA, Rennes arrive en cinquième position par le volume avec 230 000 véhicules produits en 2008. Mais le site a des atouts majeurs : ses compétences dans les métiers de l'automobile (ferrage, emboutissage, peinture...), son climat social, sa culture qualité depuis le début des années 80.

**PLACE PUBLIQUE >** Comment se présente 2010 pour La Jannais ?

**JEAN-MARIE DAILLAND >** Très clairement, 2010 sera une année de transition. Nous préparons un nouveau véhicule Peugeot. Nous resterons à deux équipes en 2010, et nous produirons entre 130 000 et 140 000 véhicules, après un plus bas historique de 121 000 voitures en 2009. Il faudra attendre 2011 pour monter à 270 000 voitures, avec la mise en place d'une troisième équipe.

**PLACE PUBLIQUE >** Vous connaissez particulièrement bien le site pour y avoir effectué l'essentiel de votre carrière. Est-ce un atout pour négocier cette mutation sans précédent, notamment avec les élus locaux ?

**JEAN-MARIE DAILLAND >** C'est vrai que j'ai des relations d'extrême proximité avec les acteurs locaux. Tous les élus de la région sont conscients de la situation et sont mobilisés. Ils partagent le plan d'analyse, nous travaillons la main dans la main, dans la conciliation. L'État et l'ensemble des collectivités nous soutiennent. Je suis convaincu que c'est collectivement que nous aboutirons aux meilleures solutions en faveur de l'emploi et de la compétitivité du bassin automobile rennais. PSA à Rennes, c'est un film dont nous allons écrire la suite tous ensemble, même si le scénario a changé !

## Et si l'usine fermait ses portes ?

Publiée en juin 2007, plus d'un an donc avant la crise, la contribution du Codespar (Conseil de développement économique et social du pays et de l'agglomération de Rennes) sur « la filière automobile rennaise à l'horizon 2020 » a véritablement agi comme un électrochoc. En osant pour la première fois évoquer publiquement la question jusqu'ici taboue de la fermeture du site de La Jannais, elle a largement contribué à faire prendre conscience de la fragilité d'un secteur industriel finalement très récent dans l'histoire économique du territoire.

Ce document, toujours accessible sur le site du Codespar ([www.paysderennes.fr/article/articleview/188/190](http://www.paysderennes.fr/article/articleview/188/190)), évoque quatre scénarios et n'en privilégie aucun a priori. Le plus noir, intitulé « rupture structurelle », se traduirait par la fermeture pure et simple de l'usine à l'horizon 2020, à la suite d'une fusion entre PSA et un autre constructeur mondial. « Face à une telle décision, le territoire entre dans une phase délicate. La reconversion du système économique local peut prendre plus ou moins de temps. Les sites de production peuvent attirer de nouvelles activités ou bien être reclassés, dépollués et définitivement perdus. Des négociations entre les acteurs locaux et le constructeur peuvent déboucher sur des solutions plus ou moins durables. Néanmoins, les stigmates d'une telle décision seront difficiles à refermer », souligne l'étude avec lucidité.

L'arrêt de toute activité automobile à Rennes aurait évidemment des conséquences considérables pour le réseau des sous-traitants et des équipementiers implantés dans la région. D'autant que la recherche d'une diversification industrielle est rendue plus compliquée par la crise économique actuelle.

Seule certitude : le site PSA de Rennes n'aura plus jamais la dimension qu'on lui a connue, en termes de production et d'emploi. Le plan Ambition Rennes 2010 sera-t-il suffisant pour lui permettre de survivre sur des bases rétrécies ? Dans ce secteur hautement concurrentiel où la compétition se joue à l'échelle internationale, les marges de manœuvre n'ont jamais été aussi étroites. Ce n'est qu'en 2012, au plus tôt, que l'on connaîtra les premiers résultats de cette stratégie volontariste, mais pas exempte de risques.



# Comment Citroën a gagné la bataille de la qualité

**RÉSUMÉ** > *Louis Mercier, ingénieur qualité, raconte ici comment l'usine Citroën de La Janais a gagné dans les années 80 et 90 la bataille de la qualité. Les leçons tirées de l'expérience japonaise y sont pour quelque chose. Encore fallait-il qu'elles soient comprises, relayées et mises en œuvre par des hommes un peu visionnaires et largement convaincus, parmi lesquels Auguste Génovèse, le directeur de l'usine. Aujourd'hui, ce combat a donné naissance à de nombreuses associations qui diffusent une culture de la qualité auprès des entreprises de tous les secteurs d'activité et sont à l'origine du pôle de compétitivité iDforCar.*



Louis Mercier, ingénieur, a travaillé pendant près de 40 ans chez Citroën à promouvoir la notion de qualité. Il est aujourd'hui président du Pôle productique de Bretagne.

TEXTE > **LOUIS MERCIER**

Lorsque j'avais 15 ans, frappé par l'ampleur du chantier de l'usine Citroën de La Janais, je ne pensais pas que j'y reviendrais treize ans plus tard pour y travailler pendant près de quarante années. À mon arrivée, j'entendis un ingénieur Rennais du Celar<sup>1</sup> me dire que Citroën, en payant mieux ses ouvriers que les entreprises locales, avait asséché le marché de l'emploi. Pendant ces quarante années, j'ai pu constater que les relations de l'usine avec son environnement alternaient entre euphorie et interrogations inquiètes. Et si, maintenant, on s'interroge sur l'opportunité du haut de gamme, je souhaite contribuer à la mettre en perspective. Dans cet article, je partirai de la découverte de l'industrie, en passant par La Barre-Thomas puis la confrontation avec le Japon, pour terminer sur le rayonnement industriel local.

## La découverte de l'industrie

En 1970, c'est le lancement de la GS à Rennes. Jeune ingénieur qualité, je découvre que les pièces doivent ar-

1. Le Centre d'études et techniques de l'armement, implanté à Bruz depuis 1968 est le centre d'essais de la Direction générale de l'armement. Il emploie 720 personnes.



river à l'heure demandée à l'endroit prévu. Devant un véhicule de présérie comportant une petite coulure de peinture, je dis : « C'est inacceptable ! ». Le responsable de l'usine, amusé, poursuit : « D'accord, mais ce véhicule doit être demain à 8 h à l'entrée du montage ». Nous l'y avons conduit à 7 h 55, après un nombre incalculable de retouches. Je n'étais pas fier du résultat. J'ai acquis alors la conviction qu'il fallait savoir évaluer un défaut et sa gravité avant de retoucher et que faire bon du premier coup était la meilleure façon d'obtenir de la qualité.

Découverte aussi du travail à la chaîne, de la nécessité impérative de respecter une cadence. Pas tant le rythme de la cadence, moins dur que dans l'agro-alimentaire ou le textile, que son côté contraignant, car il ne faut pas stopper la ligne, sinon cela fait mille personnes qui s'arrêtent d'un coup.

J'avais fait mes débuts en région parisienne, où les ouvriers étaient pour la plupart des immigrés. À Rennes tout le monde parle français. Les ouvriers ici sont encore d'origine rurale. Ils travaillent dur, et si, pour eux, les machines doivent bien fonctionner, ils ont du mal à intégrer les exigences de la carrosserie. La douceur de fermeture des portes, l'aspect de la peinture, le tendu de la tôle sont des notions qu'il leur a fallu intégrer comme étant aussi importantes qu'un bon fonctionnement.

Découverte aussi de la sécurité au travail. Je me souviens de l'ingénieur sécurité m'interpellant : « Pourquoi faites-vous faire cette opération dans ces conditions ? » C'est vrai qu'on découvre toute l'importance de la sécurité au travail, le choc que peut représenter un accident grave pour la personne, la famille et pour les responsables. Je me souviens que tous les lundis, lors du comité de direction, les résultats sécurité étaient commentés. Dès qu'il y avait un accident du travail avec arrêt, le responsable concerné devait décrire devant ses collègues les circonstances de l'accident et les mesures prises pour que cela ne se renouvelle pas. Il y avait aussi un travail sur l'ergonomie avec un ergonome puis plusieurs. Ce n'était plus seulement le domaine du médical ou de la sécurité mais aussi celui des techniciens. À ma retraite, j'ai repris cette mission ergonomie dans le cadre du Pôle Productique de Bretagne où nous cherchons à déployer l'ergonomie dans toutes les branches.

## Le passage par La Barre-Thomas

Chimiste de formation, je fus envoyé piloter le laboratoire chimie de l'usine de La Barre-Thomas. Cette usine, qui avait démarré en 1953, avait constitué le centre de formation des agents de maîtrise et des techniciens pour le démarrage de La Janais en 1961. En 1976, elle venait d'arrêter la fabrication de roulements à billes et se spécialisait dans le caoutchouc. Cette usine de deux mille personnes avait une personnalité bien marquée. J'y découvris le travail avec Peugeot. Depuis six ans seulement dans le groupe PSA Peugeot Citroën, nous étions en concurrence avec un fournisseur allemand pour une pièce complexe. C'est là que j'ai découvert le plaisir de travailler avec les deux René. René Le Gall, responsable des Méthodes Qualité, et René Levaillant, son adjoint à La Barre-Thomas, m'ont appris les méthodes statistiques et les plans d'expérience. Ils ont expérimenté de nouvelles méthodes de contrôle, permettant de vérifier leur efficacité par rapport à un contrôle unitaire. Ils ont aussi mis au point un contrôle intégré dans le processus permettant aux opérateurs de participer eux-mêmes à la surveillance de la qualité. Ceci nous a permis de proposer à Peugeot la pièce complexe à un prix d'un tiers moins cher que le concurrent.

## Premiers contacts avec le système japonais

À la fin des années soixante-dix, devant le succès des produits industriels japonais, les directions générales des industriels français étaient allées voir sur place. Au retour, elles nous faisaient part de leur surprise en énonçant des bizarreries : « Il n'y a ni contrôle ni rebut », laissant entendre que le contrôle était la cause des rebuts ! René Le Gall lit les rapports des voyages d'étude et découvre la notion de cercles de qualité. Il en parle à Jacques Lecoeuvre, directeur des usines de Rennes, qui lui demande de déployer ce système dans toute l'usine le plus vite possible. Pour cela, il appelle René Levaillant à La Janais et le premier cercle de qualité démarre en avril 1980. En mai, Jacques Lecoeuvre me demande de piloter la Qualité pour tout Rennes et en juin Auguste Génovèse est appelé à lui succéder. En juillet, avec les deux René, nous présentons à ce nouveau directeur notre projet de gestion de la qualité intégrée. Il nous dit : « Que vous faut-il pour mener cela à bien ? » Réponse : un technicien confirmé, six enquêteurs et un ordinateur. Il nous dit

Faire bien du premier coup est la meilleure façon d'obtenir de la qualité

Le contrôle intégré permet aux opérateurs de surveiller eux-mêmes la qualité





Dès 1981, quatorze ingénieurs rennais sont envoyés au Japon.

“D'accord ! Mais aboutissez vite” ». Une semaine plus tard, il m'appelle : « Je triple cet effectif mais vous allez trois fois plus vite ». Auguste Génovèse en arrivant à Rennes voulait mettre en œuvre sa passion pour la qualité.

Auguste Génovèse a vu tout l'intérêt d'une visite des usines japonaises. Il voulait avoir une grosse équipe qui puisse le soutenir dans sa volonté de transformation de l'usine. Il a obtenu de la direction générale du groupe d'envoyer quatorze ingénieurs de Rennes voir les usines japonaises. En 1981, ce fut mon premier voyage au Japon. René Le Gall m'avait expliqué comment, pour former leurs ouvriers aux outils simples de la gestion de la qualité, les agents de maîtrise japonais disposaient d'un magazine le FQC (Foreman Quality Control). Le croyant en anglais, je m'y abonne. Surprise : c'est du japonais. Auguste Génovèse est d'accord pour en faire traduire quelques articles. Nous y avons trouvé plein de détails très instructifs et surtout, en lisant les commentaires des ouvriers japonais, nous nous apercevons que, vingt ans après, les critiques formulées au Japon sont les mêmes que celles que nous entendons dans les ateliers à Rennes. Leur système donne de bons résultats, alors continuons.

### Les fournisseurs à proximité

Un rapport écrit par Jacques Lecoivre à son retour du Japon faisait ressortir les caractéristiques des usines japonaises qui justifiaient la qualité de leurs produits. Ces caractéristiques étaient exactement celles de Rennes, la seule différence étant que nos fournisseurs de rang un, ceux qui livraient directement notre usine, étaient loin, vers Paris ou dans l'est de la France. Auguste Génovèse, pour cette raison et aussi pour des raisons de coût logistique, s'est battu pour faire implanter nos fournisseurs à proximité, Faurecia à Crevin, Trèves à Ploërmel, Lear à Guipry, etc. De mon côté je travaillais pour que nos fournisseurs améliorent la qualité des produits qu'ils nous livraient. En effet, comme les deux tiers du prix des véhicules, provenaient des pièces achetées, il était illusoire d'améliorer la qualité sans la participation de nos fournisseurs. Mais ils me disaient : « La qualité coûte cher, laissez nous augmenter nos prix ! » Évidemment, pour les acheteurs, il n'en était pas question.

Grâce au service de Gestion économique de Jean-Marie Dailland<sup>1</sup>, nous avons pu montrer tout ce que

nous avait rapporté en trois ans la politique de gestion de la qualité mise en place par les deux René. Et les fournisseurs ont vérifié, quelquefois sous notre amicale pression, qu'améliorer la qualité cela rapporte. Avec le temps, la conviction que la première source d'économie industrielle est dans la diminution de la non-qualité s'est renforcée en moi. Cependant, il faut rester vigilant car l'usine-fantôme (les retouches payées par les fournisseurs) autour de La Janais ne descend pas en dessous de cent personnes. Et même, la notion de « mur qualité », le contrôle unitaire de chaque pièce, exigée par les acheteurs des donneurs d'ordres, risque de nous fait revenir à la situation de la fin des années 70.

Pendant huit ans, entre l'animation des cercles de qualité, l'expérimentation des méthodes de plan d'expérience, d'analyse de données, etc. les résultats de Rennes sont au rendez-vous. Des personnes viennent de partout voir notre expérience. Même James P. Womack du Mit<sup>2</sup>, qui par son livre « The machine that changed the world » est considéré comme le père du système de Lean Production<sup>3</sup>, si à la mode aujourd'hui, est venu à Rennes nous présenter son livre au printemps 1989. En 1998, un sondage demandé par Jean-Martin Folz, président du groupe, fait ressortir que l'usine de Rennes est celle où la culture qualité des opérateurs est de loin la plus élevée. Auguste Génovèse lance avec le concours de la CRCI, de la Drire et du Conseil régional les opérations Citroën Superforce et Bretagne Qualité Plus. Nous étions confiants : le lancement de la XM est venu nous montrer que l'enjeu était monté de plusieurs crans et qu'il nous fallait encore progresser. Non seulement dans la manière de fabriquer un véhicule, mais aussi dans la conception surtout avec une nouvelle technique qui commence à prendre de l'importance : l'électronique.

### Trois leçons du Japon : précision, anticipation, adaptation

En juillet 1989, je suis envoyé au Japon pour assurer la qualité des véhicules qui partaient pour ce pays, car Jacques Calvet, alors président du groupe, voulait que

1. Jean-Marie Dailland : Directeur de l'usine de La Janais depuis février 2009.

2. Le Massachusetts institute of technology, situé à Cambridge, près de Boston (États-Unis), est considéré comme l'une des meilleures universités occidentales

3. Recherche de la performance par l'amélioration continue et l'élimination des gaspillages

« On vient de partout voir notre expérience »



Photo JP Hersy-PSA Peugeot Citroën

les deux marques y vendent plus de véhicules. Pour résumer ces cinq années de contact direct avec les japonais, je développerai trois idées : précision, anticipation et adaptation.

Précision tout d'abord. En arrivant à Hiroshima, siège de notre importateur Mazda, les Japonais m'ont montré que les marquages obligatoires sur les véhicules, numéros de châssis, de moteur, etc. n'étaient pas lisibles, voire erronés. Dans nos usines, ces points nous paraissaient peu importants. Quand vous exportez, vous savez que c'est primordial. Vous pouvez toujours considérer que le Ja-

pon est protectionniste, commencez donc par bien remplir vos documents. Ce problème de marquage est la première question que j'ai eu à traiter. Cinq ans plus tard ce n'était pas complètement terminé, malgré des progrès indéniables.

L'anticipation ensuite. En 1989, l'usine de Rennes ne montait pas plus d'un dixième des véhicules avec la climatisation ou avec carburant sans plomb. Ajoutez la boîte de vitesse automatique et vous obteniez un véhicule que mes collègues des usines de moteurs qualifiaient d'« impossible ». Mais les véhicules pour le Japon étaient tous



des véhicules impossibles. Maintenant l'usine de Rennes ne fait que des véhicules avec climatisation, systèmes antipollution etc. La résolution des problèmes des véhicules destinés au Japon a été utile pour la suite.

Adaptation enfin, car les conditions d'essai que Mazda imposait à nos véhicules surprenaient nos bureaux d'études. Ceux-ci connaissaient mal les conditions d'utilisation des véhicules au Japon. Je me souviens d'un problème de poudre blanche due au climatiseur dont la solution a été financée par Auguste Génovèse sur le budget de l'usine de Rennes pour les véhicules destinés au Japon. Grâce à cette action, notre importateur a été satisfait et avec l'aide de Jacques Lecoivre, directeur de la qualité, nous avons pu convaincre le bureau d'études de retenir cette solution. Elle est maintenant appliquée en série.

Cette expérience de cinq ans a permis en plus, grâce au travail de Michel Chabrat et de Bretagne International, de faire venir Sanden en Bretagne, à Tinténiac, en 1996.

### Le rayonnement industriel local

En 1994, grâce à Auguste Génovèse, je reviens à Rennes et nous démarrons une association des industriels de l'automobile de l'Ouest: Performance 2010. Ce nom bizarre signifiait que notre ambition était de permettre aux entreprises adhérentes, en échangeant sur les bonnes pratiques industrielles, d'être dans les meilleures en 2010. L'association établit son siège dans le nouveau campus de Ker Lann. Le moral n'était pas au beau fixe. La cadence de production de la Xantia, excellent véhicule, avait diminué de moitié; il avait fallu rapatrier à Rennes le montage de la ZX et instaurer du chômage technique. Nos fournisseurs souffraient en même temps que nous. Pour assurer leur charge, ils essayaient de diversifier leurs clients. Ils ont réussi puisqu'une enquête montrera en 2004 que seulement un tiers des produits automobiles fabriqués dans l'Ouest sont montés dans l'usine de La Janais. Elle montrera aussi que l'industrie automobile emploie dans l'Ouest près de quatre-vingt-dix mille salariés, dont la moitié dans les Pays de la Loire. Vous imaginez la surprise! Avec la CCI de Rennes, nous postulons pour être agréés comme Système productif localisé. Cet agrément permettra de lancer en 1999 pour un million de francs d'opérations de formation aux techniques d'innovation (analyse de la valeur, Triz<sup>4</sup>,...) et de

salon Sifao<sup>5</sup>, renforçant les liens entre les « Rang 1 » et les « Rang 2 ».

Performance 2010 continuait l'œuvre initiée par Citroën Superforce. Celle-ci, prévue initialement pour aider les entreprises de la région à se mettre à niveau pour éventuellement devenir fournisseur de l'automobile, avait débordé sur tous les domaines industriels, de l'agro-alimentaire jusqu'aux transports en passant par l'industrie du meuble. Plus de mille deux cents PME bretonnes ont bénéficié de son apport. La base du transfert était le plan Mercure, inspiré du Système de production Toyota, dont notre action sur la qualité était une des composantes. Un certain nombre d'outils étaient développés visant à plus d'efficacité industrielle. Ces outils étaient présentés en utilisation lors de visites dans l'usine de La Janais. En 2000, le directeur de PSA Rennes, trouvant que Superforce manquait de modestie, me demande d'en changer le nom. C'est aujourd'hui Performance Bretagne PSA Peugeot Citroën. Difficile à prononcer certes, mais toutes les opérations soutenues maintenant par le Conseil régional de Bretagne portent le nom de Performance Bretagne. Cette opération continue et le responsable (le sixième depuis 1987) est toujours un cadre confirmé de PSA. Le changement de nom n'a pas changé l'esprit qui a présidé à sa fondation.

Fin du vingtième siècle... Rennes Métropole crée la ZI de la Touche-Tizon avec une liaison directe à La Janais par un pont. Cette proposition est bien accueillie par la direction de l'usine qui devait tous les week-ends demander l'autorisation de faire rouler des camions le dimanche soir, et l'autorisation n'était pas automatique. Le Conseil général, inquiet, demande au Pôle productive de Bretagne une enquête sur l'industrie automobile dans le département. La conclusion d'André Bertrand, à qui elle est confiée, est que l'Ouest a raté la première et la deuxième vague de l'électronique, technique qui représente près de 40 % de la valeur d'un véhicule, malgré un effort spécial d'Auguste Génovèse qui avait réussi à faire financer par PSA en 1989, une étude sur le multiplexage. Entre temps Performance 2010 avait des liens

4. Triz : nom d'une méthode d'innovation (théorie de la résolution des problèmes inventifs, créée puis développée par Genrich Altshuller en ex-URSS).

5. Salon inversé de la filière automobile de l'Ouest : les donneurs d'ordre y tiennent des stands où prestataires et fournisseurs viennent faire leurs propositions. Le dernier Sifao a eu lieu en 2007.

En juillet 1989, je suis au Japon pour cinq ans chez notre importateur, Mazda.

A partir de 1994, nous diffusons notre savoir grâce à Performance 2010.

étroits avec un groupe « électronique automobile » actif en Pays de la Loire et qui voulait s'appuyer sur une structure dédiée à l'automobile. Finalement, en décembre 2004, le Conseil général d'Ille-et-Vilaine soutient le démarrage d'un groupe « électronique embarquée » dans le cadre de Performance 2010. Ce groupe continue toujours dans le cadre de la Plateforme Opass<sup>6</sup>. L'IETR<sup>7</sup> de Rennes, participant de la première heure, crée dans la foulée une licence professionnelle Électronique embarquée dont le succès ne se dément pas.

### Un pôle de compétitivité malgré le scepticisme ambiant

Pour terminer, parlons des relations de l'usine de La Janais avec la recherche. Certains laboratoires bretons obtenaient des contrats avec PSA, mais ce n'était pas connu. L'Institut Maupertuis démarre en 2003. Créé par des industriels pour développer les savoir-faire dans les domaines de l'assemblage, son idée première était: plutôt que de valoriser les découvertes des chercheurs, ce que fait Bretagne Valorisation, demandons aux industriels quels sont leurs besoins. Petits contrats et réponses rapides. Fin 2003, coup de fil de l'usine PCI du Rheu: « Avez-vous une installation de soudure laser, car nous sommes prêts à signer un contrat de 150 000 € par an pendant trois ans? ». C'était une aubaine à ne pas laisser passer. Jean-Yves Le Drian, nouveau Président du Conseil régional visite La Janais en juin 2004. Je lui dis: « En trente ans à Rennes, je n'ai jamais vu une telle occasion se présenter! » En donnant son accord en juin 2005, il saura me rappeler cette interpellation. Une collaboration efficace avec PSA a permis de développer une compétence importante à Rennes dans le domaine de la soudure des tôles minces par laser. Cette compétence est complétée par le lancement de l'opération Bretagne-UGV (Usinage Grande Vitesse) à l'ENS Cachan de Ker Lann.

Enfin, lorsque le ministère de l'Industrie lance l'appel d'offres sur les Pôles de compétitivité, malgré le scepticisme ambiant (il n'y a pas de recherche sur l'automobile dans l'ouest, me disait-on) et la crainte de la concurrence avec les pôles Image et Réseaux et EMC2<sup>8</sup>, fin février 2005 Performance 2010 postule pour un Pôle automobile haut de gamme, grâce à la diligence des fonctionnaires de la Dire de Nantes. Pourquoi Haut de gamme? D'abord parce que c'était la spécialité de La Ja-

nais (le haut de gamme est beaucoup plus exigeant en qualité) et que l'Ouest pouvait répondre à cette exigence. De plus, notre situation excentrée dans l'Europe ne nous permet pas de faire du moyen ou du bas de gamme eu égard aux coûts logistiques. Notre ambition était de développer un savoir-faire indiscutable dans les procédés industriels avec petites cadences, haute exigence en qualité et diversité des modèles produits. Le glissement vers iDforCAR<sup>9</sup> et tous types de véhicules spéciaux est logique.

Durant ces quarante années, j'ai découvert la très haute technicité qui est demandée à une automobile et le plaisir de travailler avec des hommes et des femmes qui ont apporté le meilleur d'eux même dans cette aventure. L'automobile a apporté à Rennes un savoir-faire industriel de premier plan, tant au niveau du management participatif et de la qualité, que du Lean ou de l'ergonomie et cet apport dure encore. Il faut s'appuyer sur ces compétences acquises par les personnes dans tout le tissu industriel.

Les évolutions techniques ont permis à des entreprises de l'Ouest de percer dans des domaines comme les logiciels ou les matériaux et procédés pour alléger les véhicules. Il faut effectivement profiter de la nouvelle donne imposée par la lutte contre l'effet de serre.

J'ai connu personnellement presque tous les dirigeants de l'usine de La Janais et je peux attester qu'ils ont déployé et déploient toute leur énergie pour que cette usine continue à être un fleuron de l'automobile française. Avec Auteo, nouveau nom de Performance 2010, pour la diffusion des nouvelles techniques industrielles et iDforcar pour la recherche, la région Ouest, et partant Rennes, a su développer un réseau de partenaires qui est reconnu en France. Avec l'automobile, Rennes a su se donner une belle image industrielle. Nous en sommes tous fiers.

6. La plateforme Opass (Ouest Plateforme Automobile Systèmes embarqués), financée par les pouvoirs publics (Conseil régional de Bretagne, Conseil général d'Ille-et-Vilaine et Rennes Métropole), offre aux entreprises la possibilité d'utiliser des moyens de tests performants, à des coûts très avantageux. Elle est installée dans les locaux de la Mission pour l'électronique, l'informatique, et les télécommunications de l'Ouest, 11, rue du Clos-Courtrel à Rennes.

7. Établissement public qui regroupe des équipes de recherche de l'Université de Rennes 1, de l'Insa et de Supélec-Rennes.

8. Ensembles métalliques et composites complexes, pôle de compétitivité « matériaux » dont le siège est à Nantes.

9. Lire, dans ce même numéro, l'interview de Serge Laverdure, président du pôle automobile iDforCar.

L'Institut Maupertuis démarre en 2003, la plateforme de soudure par laser en 2005.

Le pôle de compétitivité Automobile haut de gamme devient iDforCar

Rennes a su se donner une belle image industrielle





# PSA-Citroën et le territoire rennais : Du bras de fer à la coopération

**RÉSUMÉ** > *La crise de l'automobile va très probablement rebattre les cartes pour la localisation des sites de production de véhicules. De quel poids pèseront les liens tissés entre l'usine Citroën et le territoire rennais pour maintenir une plate-forme de production autour de l'usine de La Janais ? L'histoire d'un demi-siècle de relations – faite autant de conflits rudes que de collaborations très fortes – apporte des éléments de réponse. Elle éclaire également le débat macroéconomique sur les régulations possibles et les marges de manœuvre locales dans le marché international.*



TEXTE > **LOÏC RICHARD**

Le marketing territorial est une idée d'aujourd'hui. Mais l'histoire des actions du Celib (Comité d'études et de liaison des intérêts bretons) pour le développement économique de la Bretagne fait immédiatement penser à la bataille de marketing que mènent aujourd'hui les élus des collectivités pour maintenir ou développer la présence des entreprises sur leur territoire.

Réunissant dès 1950 les forces politiques de la région (il y aura un inter-groupe parlementaire breton !) mais aussi ses forces économiques (chambres, syndicats, chefs d'entreprises, scientifiques), le Celib va contribuer puissamment à dynamiser la Bretagne et à casser le fatalisme et la résignation de ses habitants. Né dans les milieux du RPF (Rassemblement du peuple français) fondé par le général de Gaulle en 1947, le comité va rassembler, sous la présidence du ministre dinannais René Pleven, nombre de personnalités issues de la Résistance, Bretons de naissance ou d'adoption. Pour ces responsables, il fallait par tous les moyens industrialiser la région pour retenir au pays les hommes et les femmes contraints d'émigrer vers la région parisienne et pour cela faire connaître aux in-

Loïc Richard est membre  
du Comité de rédaction de  
*Place publique*

dustriels parisiens la richesse de la main-d'œuvre bretonne. L'arrivée de Citroën à Rennes en serait la preuve tangible.

### La rencontre de Dinan

À l'été 1955, le Celib entre en jeu pour convaincre le groupe Citroën. Rien de plus parlant que le récit que fait Joseph Martray, son ancien secrétaire général, d'une première rencontre informelle tout à fait caractéristique des méthodes de son lobbying (réunions de notables, dans le secret le plus absolu, sans aucune trace écrite) : « Nous avons été informés par notre réseau de cadres bretons à Paris, que Pierre Bercot, le PDG de Citroën, passait ses vacances à Beg-Meil, près de Concarneau... J'ai donc suggéré au ministre Pleven de l'inviter chez lui à Dinan pour un repas. Au digestif, comme nous en étions convenus avec René Pleven, je suis rentré dans la pièce et j'ai évoqué, comme si de rien n'était, les exonérations fiscales et les aides au logement social que proposait Henri Fréville, le maire de Rennes. Pierre Bercot m'a répondu assez sèchement qu'il n'était pas intéressé par les logements sociaux. Mais en même temps, il nous a dit que Citroën était très satisfait de la main-d'œuvre bretonne. Il a aussi souligné qu'un PDG n'était rien et qu'il fallait convaincre le conseil d'administration. »

La manière dont s'est prise la décision de choisir le site de Rennes est tout à fait éclairante pour comprendre la logique d'une implantation industrielle. En 1953, la SA Citroën a déjà démarré à Rennes son usine de La Barre-Thomas pour la production de roulements à bille et de pièces de caoutchouc, sur une zone de 90 hectares située route de Lorient et aménagée sur d'anciens terrains militaires par la chambre de commerce et d'industrie. Cette première décentralisation ne suffit pas à Citroën car le groupe n'arrive pas à répondre à la demande pour ses modèles DS et 2CV et il lui faut atteindre une capacité de sortie de 1 000 voitures par jour pour le modèle AMI 6. Quitter Paris est nécessaire car la concurrence se fait jour, notamment avec Renault, pour le recrutement de la main-d'œuvre.

### Trois ans de négociations

La Barre-Thomas a constitué un bon test pour les localisations futures. Le territoire rennais sait ainsi qu'il a des atouts. La direction de Citroën se déclare très satisfaite des

ouvriers bretons, de leur assiduité et de leur discipline au travail et le bassin d'emploi offre une forte disponibilité de main-d'œuvre. Mais, pour accueillir une seconde usine, Rennes se trouve en concurrence avec Reims plus proche de Paris et des lieux d'approvisionnement, mieux placée en Europe et capable d'offrir une capacité de logements supérieure pour accueillir aussi bien les cadres que les ouvriers. Le site de Laval a semblé un moment constituer également un compromis intéressant pour une localisation à l'Ouest.

Les négociations dureront 3 ans (1955-1958) entre la direction de Citroën, l'État et la ville de Rennes pour le choix définitif de l'implantation de la nouvelle usine. Il faudra d'abord obtenir le classement de Rennes en « zone critique » pour bénéficier d'avantages importants en termes de primes et de fiscalité de la part de l'État; les réseaux du Celib seront décisifs pour faire admettre que la zone de Rennes répond aux critères suivants : « zones détruites pendant la guerre (comme Brest ou Saint-Nazaire) ou qui subissent (comme Fougères) de nombreuses fermetures d'usines et un ralentissement important de leurs activités économiques. »

Le maire de Rennes, Henri Fréville, est pleinement conscient des retombées potentielles de cette installation. Il connaît aussi les faiblesses de sa ville, dont la population active diminue avec un secteur tertiaire représentant 67,2 % des actifs. Rennes apparaît comme une ville « démunie de moyens techniques, d'infrastructures économiques suffisantes, de relations solides avec les milieux intéressés »<sup>1</sup>. Le maire, en liaison étroite avec Pierre Bercot, PDG de l'usine, développe alors une forte stratégie de relations publiques pour obtenir des aides de l'État, résoudre le problème du trafic routier ainsi que la question de l'approvisionnement en eau et obtenir une réduction sur le prix de l'énergie électrique. Un litige avec la firme ne sera pas résolu : la ville de Rennes lui refusera le dégrèvement total de la patente<sup>2</sup>.

Pour la ville de Rennes, réussir cette première délocalisation venue de Paris, c'est aussi prétendre à l'arrivée d'autres groupes, d'autant qu'une usine Michelin lui a échappé pour s'établir à Orléans.

Le PDG de Citroën passait ses vacances à Beg-Meil...

Les négociations dureront trois ans (1955-1958) entre Rennes, l'État et Citroën

1. Henri Fréville, *Un acte de foi*, édition SEPES, Rennes 1977.

2. Impôt local supprimé en 1975 et remplacé par la taxe professionnelle.





## Les ouvriers-paysans

Maints responsables bretons ont peur de la poussée ouvrière et de la concurrence salariale que pourrait entraîner cette grosse entreprise industrielle. Les problèmes sociaux posés par la décentralisation des usines Renault au Mans ont marqué les esprits. Citroën prévoit la création progressive de 6000 postes de travail : « Cet échelonnement est appliqué pour éviter une perturbation du marché ou l'afflux d'ouvriers étrangers à la région et privilégier la formation des ouvriers agricoles pour en faire des ouvriers d'usine »<sup>3</sup>. Le démarrage du recrutement est assez laborieux car les ruraux éloignés de plus de 30 km hésitent à quitter leur campagne.

Mais la création de deux équipes de travail par jour permettant de concilier travail agricole et travail à l'usine, la mise en place d'un ramassage collectif et la facilité d'achat de voitures donnée aux ouvriers de l'usine, va de plus en plus répondre à l'attente de ces salariés possédant une petite ferme et même provoquer le déménagement d'une partie des ouvriers de Rennes vers des maisons individuelles dans les communes environnantes. L'exode rural qui était à craindre n'a donc pas lieu. Au contraire, l'installation de l'usine s'accompagne d'une redynamisation des bourgs ruraux. Les recommandations contenues dans une étude du géographe Michel Philipponneau préconisant un grand programme de construction de logements sociaux ne sont pas retenues par Citroën. Des logements sociaux vont être construits dans le quartier des Cloteaux et dans la Zup Sud de Rennes mais très peu d'employés de l'usine y habiteront.

## Les premières élections en 1964 : la CGT triomphe

C'est un ancien officier de marine de vieille noblesse bretonne, Philippe de Calan, qui assure la responsabilité des recrutements jusqu'en 1974. À la différence des cadres parisiens de la firme, il a le sens de l'approche territoriale. Pour lui, il était préférable de disposer d'une main-d'œuvre attachée à des « valeurs rurales », à l'amour du travail et qui ne soit pas rebutée par la dureté de la tâche. De fait, l'absentéisme est quatre fois moindre à Rennes que dans les usines parisiennes du groupe.

Mais un conflit majeur se cristallise très vite entre la direction et les syndicats ouvriers autour de la place des salariés dans l'entreprise. Propriété de Michelin de 1933

à 1974, la SA Citroën a hérité d'une tradition de paternalisme social et met en œuvre des pratiques antisyndicales souvent très dures, alors que les deux principales organisations syndicales rennaises font une priorité de leur implantation dans une entreprise de cette importance : la CGT très soutenue par le parti communiste, et appuyée sur ses bastions dans l'industrie automobile et la CFTC-CFDT en pleine effervescence revendicative et toute proche de sa déconfessionnalisation. L'usine ouvre ses portes en 1962 et une sévère confrontation se prépare. Aux premières élections des délégués du personnel en 1964, 76 % des salariés participent au vote ; la CGT obtient 58 % des voix et la CFDT 42 %. Stupéfaite, la direction se reprend vite : une politique offensive de l'encadrement et l'absence de tradition ouvrière des salariés provoquent bientôt de très forts reculs de la CGT et la disparition de la CFDT dans les années 70. Le climat généralisé de peur et le martèlement par la direction du slogan : « C'est Citroën qui vous fait vivre, pas les syndicats » feront de l'usine de Rennes l'une des seules de sa dimension à ne pas connaître de grève générale en 1968.

## Décembre 1966 : Yannick Frémin giflé et licencié

C'est alors que la défense des libertés syndicales à Citroën devient le combat de tout le territoire rennais. Ouest-France tient régulièrement ses lecteurs informés des pressions, des brimades, des mises à pied de salariés. Les unions interprofessionnelles organisent des délégations auprès des pouvoirs publics : Georges Pompidou, alors premier ministre, de passage à Rennes, reçoit ensemble la CGT et la CFDT. Les militants rennais qui distribuent des tracts aux heures d'entrée et de sortie du personnel sont agressés physiquement par les agents de secteur de l'usine. Les salariés qui acceptent des tracts sont repérés et convoqués par leur hiérarchie.

La tension est à son comble entre l'usine et l'opinion publique rennaise au moment de « l'affaire Yannick Frémin ». En décembre 1966, Yannick Frémin, secrétaire très actif du syndicat CGT de Citroën, militant de l'action catholique ouvrière (Joc et ACO), est giflé par son agent de secteur, puis licencié. L'affaire sert de révélateur et va défrayer la chronique sociale rennaise, régionale et bien

3. Lettre de Pierre Bercot à Henri Fréville et au préfet, en date du 10 septembre 1960.

Les embauches sont progressives pour ne pas perturber le marché de l'emploi

Les premiers succès syndicaux se heurtent à l'extrême fermeté de la direction

au-delà pendant plusieurs semaines<sup>4</sup>. Ouest-France en fera sa une à deux reprises. Le point culminant de la mobilisation fut la manifestation et le meeting du 5 janvier 1967 qui réunirent place des Lices plusieurs milliers de personnes dont des ouvriers de Citroën. Le PDG, Pierre Bercot, dans une lettre au maire de Rennes rendue publique au conseil municipal du 30 janvier 1967, rejeta toute critique, justifia les exactions de l'agent de maîtrise et qualifia tout cela d'agitation politique. Citroën fut condamné par les tribunaux mais Yannick Frémin ne réintégra pas l'entreprise.

Ce conflit est à la fois le symbole de l'évolution profonde des rapports de force sur le territoire rennais et son accélérateur. L'évolution de l'attitude de l'église locale dont l'influence est grande à l'époque est tout à fait significative. Les curés des paroisses rurales, c'est vrai, sont parfois intervenus pour recommander des candidats auprès de la direction de l'usine lors des premiers recrutements, mais très vite les courants progressistes à l'intérieur de l'église, autour des mouvements d'action catholique et des « curés rouges », ont pris fait et cause pour les luttes sociales. Le point d'orgue est la longue déclaration de Mgr Gouyon, archevêque de Rennes, intégralement publiée dans Ouest-France le 24 décembre 1966 sous le titre « Travailleurs et liberté syndicale ». Rappelant que la liberté syndicale est un droit essentiel de l'homme, le cardinal écrit : « Toute répression ouverte ou camouflée de l'action syndicale est une atteinte à ce droit fondamental » ; il s'adresse aux chefs d'entreprises pour qu'ils veillent à ne pas adopter des attitudes hélas ! encore trop fréquentes qui aboutissent à « un douloureux écrasement de l'homme » ; il appelle à reconnaître l'aspect positif de la contestation et de l'opposition ouvrière ; il prône le dialogue entre toutes les parties. On a sans doute du mal aujourd'hui à comprendre le véritable tournant que représente cette prise de position.

### La gauche à la mairie « grâce à Citroën »

À l'échelon politique local, les choses bougent également. Henri Fréville adopte une attitude beaucoup plus en retrait que celle de l'archevêque ; refusant de prendre position, il ouvre la séance du conseil municipal du 29 décembre 1966 par une déclaration générale où il cherche à se situer en médiateur, « sans faire le procès de personne ». Bien des années plus tard, en 1977, quand la

gauche remportera les élections municipales, Jean Normand, adjoint aux affaires économiques assurera : « Si la gauche est ici à la mairie, c'est grâce à Citroën ». Dès les élections municipales de 1971, la liste « Rennes socialiste » où figurait Edmond Hervé, le futur maire, obtient 25 % des voix en s'affichant clairement comme « solidaire des travailleurs » et en organisant à la sortie du travail des ouvriers de Citroën une distribution de tracts très médiatisée qui se heurta violemment aux « gros bras » de l'usine. Les attitudes antisyndicales de la firme viennent bousculer la tradition rennaise centriste, démocrate-chrétienne et un type de coopérations locales consensuelles ; une gauche nouvelle reprend les valeurs d'origine du centrisme breton.

En interne, la direction de Citroën reste sourde aux pressions du territoire. La répression contre les syndicats continue. Durant l'été 68, apparaît le syndicat « maison » Sisc (Syndicat indépendant des salariés de Citroën) qui deviendra plus tard la CFT (Confédération française du travail), puis la CSL (Confédération des syndicats libres) et aujourd'hui le SIA (Syndicat indépendant de l'automobile). L'ordre et le calme social règnent à l'usine et la direction cherche surtout à bien s'inscrire dans les évolutions générales de l'industrie automobile en veillant à une meilleure implication des salariés. Auguste Génovèse, directeur de La Janais pendant 16 ans, n'a cessé de souligner son attachement aux grandes qualités de la main-d'œuvre locale : « Je me suis battu sans arrêt... En 9 ans, de 1985 à 1994, on a investi 15 milliards de francs « Ils (les salariés bretons) font face... Ce pays a vraiment cette carte à jouer. On ne trouvera pas le même tempérament (ailleurs)... Là, j'ai trouvé du répondant, c'est-à-dire l'amour du métier ». Au moment où l'industrie automobile cherche à sortir de l'organisation de type fordiste avec des régulations du travail plus autonomes, le site rennais est retenu à partir de 1980 pour expérimenter les premiers « cercles de qualité » qui seront étendus par la suite à l'ensemble du groupe : on en comptera un millier en 1991.

Cependant, Citroën prend peu à peu sa place dans le tissu associatif local, d'abord dans le milieu patronal

4. Voir la très complète biographie de Yannick Frémin à paraître dans le prochain tome du *Dictionnaire biographique du mouvement ouvrier français* LE MAITRON sous la signature d'Alain Prigent et Jacques Thouroude.

1966 : L'archevêque de Rennes lui-même prône le dialogue

1977 : « Si la gauche est à la mairie, c'est grâce à Citroën »





Photo JP Hersy-PSA Peugeot Citroën

puis dans des associations industrielles régionales où la firme cherche à prendre le leadership, comme dans l'opération *Citroën Superforce* en 1987. On retrouve aussi beaucoup de cadres de l'usine comme conseillers municipaux des communes, dans les associations de quartier et les clubs de sports. Auguste Génovèse déclare : « J'étais le premier à dire [que] Citroën ici ne peut pas vivre dans un désert. » À un moment où la loi de décentralisation de 1982 donne un rôle économique aux collectivités locales, Citroën prend la tête du patronat local

pour s'opposer de front à la municipalité de gauche. S'appuyant sur son propre réseau de transport, le constructeur engage une procédure d'abord contre l'augmentation de la taxe transport, puis contre l'ensemble du montage juridique et financier du projet de métro. Le conflit est frontal. Il faudra attendre le 4 juillet 2001 pour que le conseil d'État rejette définitivement le recours déposé par Citroën contre le financement du métro.

## Le virage de 1997 : Citroën renoue le dialogue

C'est l'année 97 qui ouvre une nouvelle ère avec l'arrivée dans le groupe PSA d'un nouveau PDG : Jean-Martin Foltz remplace Jacques Calvet, Auguste Génovèse ayant lui-même quitté Rennes l'année précédente. Venu inaugurer le lancement de la C5, le nouveau PDG confirme l'importance du site rennais et annonce que d'ici 3 ou 4 ans, la première Peugeot sortira des chaînes de La Janais. Rennes est retenue comme plateforme pour l'ensemble des véhicules des deux marques de moyenne gamme supérieure et de haut de gamme. Parallèlement, il annonce la rupture avec les pratiques de l'ancienne direction et sa volonté de renouer un dialogue syndical normal. À compter de ce moment, il y a mobilisation conjointe des autorités publiques et des responsables de l'usine pour le développement de l'entreprise.

Suivant l'évolution mondiale de l'automobile, PSA cherche notamment à réduire ses coûts par l'externalisation des opérations à faible valeur ajoutée et la mise en place d'un nombre réduit de plates-formes de production. La firme veut se recentrer sur l'assemblage de l'automobile proprement dite, ce qui veut dire se délester d'un certain nombre d'activités et faire appel à des sous-traitants. L'usine de La Barre-Thomas qui produit des pièces de caoutchouc est vendue à l'italien Gomma et la direction de Citroën veut que ses sous-traitants, longtemps localisés hors du district de Rennes, se rapprochent de La Janais pour développer des liaisons synchrones qui évitent le stockage et facilitent l'organisation d'un fonctionnement à flux tendu.

Rennes Métropole répond à la sollicitation de PSA. Ces collaborations produisent un vrai écosystème local structuré. L'agglomération revoit l'aménagement de la Zac communautaire du Rheu pour accueillir l'entreprise PCI, filiale à 100 % de PSA, créée pour assurer la conception de machines-outils et de lignes de process jusque là localisées sur le site même de La Janais. PCI aurait pu partir vers un autre site, notamment à Sochaux : 500 emplois sont maintenus sur place. Rennes Métropole décide également d'aménager une nouvelle zone industrielle dédiée aux fournisseurs et équipementiers de PSA, située en face de l'usine de La Janais, à la Touche-Tizon, en Noyal-Chatillon.

François Rouault, qui a suivi le dossier en tant que

directeur du développement économique à l'agglomération rennais, indique qu'« il ne faut jamais oublier que 80 % de la production de l'usine est exportée et que la qualité des services logistiques peut être décisive dans la compétition avec les autres sites du groupe au niveau national comme international » ; il souligne également l'importance de relations personnelles de confiance dans la durée entre les élus et les directeurs du site industriel comme ce fut le cas notamment avec Marcel Riond, directeur du site rennais de 1998 à 2002. Il faut retenir aussi que plusieurs partenaires publics (la Drire, le conseil régional, le conseil général, Rennes Métropole) s'engagent avec les industriels du territoire dans le soutien à la recherche régionale, convaincus de l'importance de l'ancrage local des équipes de Recherche et développement ; l'Institut Maupertuis est créé, à l'image des « Fraunhofer » allemands, en partenariat public-privé, pour « être un centre de recherche et de développement de solutions dans le domaine de la productique permettant aux industriels de l'Ouest de renforcer leur compétitivité » ; le directoire de l'institut est présidé par un ancien directeur de La Janais et un élu d'une collectivité assure la présidence du conseil de surveillance de l'Institut.

## Mobilisation générale pour l'emploi

L'usine se met ainsi à réembaucher, dans un marché de l'emploi parfois très tendu. Le partenariat qui se développe avec les services de l'insertion au cours de l'année 2000 est remarquable sur plusieurs aspects. Le 20 juin 2000, la direction de Citroën informe le président de Rennes Métropole de ses difficultés de recrutement et sollicite la mise en place d'une opération propre au bassin d'emploi pour trouver un millier de personnes en CDD de 6 mois. Les services insertion et emploi de la collectivité s'engagent à fond dans l'opération pour proposer ces postes en priorité aux personnes les plus éloignées de l'emploi : bénéficiaires du RMI, jeunes sans qualification, demandeurs d'emploi de longue durée. La direction de l'usine donne son accord pour recevoir tous les candidats et ne retenir avec l'ANPE qu'un seul critère de sélection, celui de l'habileté à remplir la tâche, sans tenir compte ni du CV de la personne ni de son sexe, ni de son âge, ni de son diplôme. Ce fut une mobilisation exceptionnelle de moyens et de partenaires : l'objectif des 1 000 embauches fut rapidement atteint et les femmes

Rennes Métropole aide Citroën à grouper ses sous-traitants au Rheu et à La Roche-Tizon

Pour recruter Citroën se tourne vers la Ville et l'Agence pour l'emploi



– Un nouveau projet est nécessaire, prenant en compte à la fois les intérêts de PSA, des salariés et du territoire.

furent recrutées en nombre grâce à cette méthode beaucoup moins stigmatisante.

On retiendra également de cette action les multiples relations directes, parfois tendues mais finalement très stimulantes, entre le service de recrutement de l'usine et les travailleurs sociaux. Les collaborations se poursuivront les années suivantes. En 2003, Rennes Métropole, pour répondre aux besoins, mettra en place trois nouveaux circuits réguliers de bus pour faciliter le transport à des horaires atypiques (les horaires de production en 3/8) des salariés des quartiers de la ville de Rennes vers l'usine PSA et vers les entreprises de La Touche-Tizon. L'année 2004 battra tous les records avec 340 000 véhicules produits.

### Un socle pour rebondir

Aujourd'hui, ni le bassin d'emploi de Rennes ni l'usine PSA ne sont épargnés par la crise économique. Le secteur de l'automobile, de loin la filière industrielle la plus importante du territoire, est aussi celle qui connaît une des plus fortes mutations au niveau mondial avec de graves problèmes d'emploi.

L'histoire des liaisons de l'entreprise avec le territoire rennais montre que les plus fortes évolutions du marché international ont laissé une place importante à une dynamique locale et que le niveau territorial peut constituer un niveau de régulation pertinent des effets multidimensionnels de ces mutations et restructurations. La ville de Rennes et la Bretagne dans les années 60 ont su peser pour obtenir l'implantation de l'usine. À la fin des années 90, au moment où la stratégie mondiale des constructeurs automobiles a consisté à déléguer de larges pans de leur activité aux équipementiers, l'usine et le territoire ont fait le pari d'une interdépendance choisie et d'un projet collaboratif gagnant-gagnant, malgré les réticences de cadres nationaux de la firme.

Sans prétendre que la vérité d'il y a 10 ans ou 50 ans est forcément celle d'aujourd'hui, le socle apparaît solide pour pouvoir rebondir. Les compétences de la main-d'œuvre locale unanimement reconnues dès l'origine et confirmées lors de la sortie des véhicules haut de gamme sont un atout décisif pour le site de Rennes et la Bretagne. L'écosystème structuré depuis des années avec une logistique performante réunissant fournisseurs, équipementiers et constructeur, reste un modèle d'excellence.

Pour relever le défi collectif de l'évolution des comportements, des usages des ménages et des entreprises, face à l'évolution des technologies et des enjeux environnementaux, un nouveau projet partagé et ambitieux est nécessaire qui répondra aux besoins de la mobilité de demain. Comme l'analyse Pierre Veltz, spécialiste national reconnu de ces questions, il est nécessaire aussi pour un partenariat efficace de ne pas en rester à de simples échanges et c'est ce que le territoire rennais et la Bretagne ont compris. Gwenaëlle Hamon, vice-présidente de Rennes Métropole chargée du développement économique, le souligne : « Nous avons montré notre capacité à réfléchir ensemble à des scénarios d'anticipation réunissant tous les acteurs, aussi bien privés que publics, représentants des organisations patronales comme des syndicats de salariés, de niveau régional, comme départemental et local ; nous avons appris à faire des propositions, à prendre des décisions et à mobiliser nos forces en commun ».

La partition pour l'avenir de PSA n'est pas écrite. L'élaboration d'un plan régional global est en chantier pour préparer des réponses de court terme ainsi que des perspectives à plus long terme, prenant en compte les logiques et les intérêts aussi bien des entreprises que des salariés et des territoires ; l'un de ses atouts est de pouvoir s'appuyer sur une histoire de responsabilité partagée.

### POUR ALLER PLUS LOIN

Philippe Ramadier : *Étude sur l'implantation de Citroën – La Janais*, mémoire d'histoire, sous la direction de Jacqueline

Sainclivier, université de Haute-Bretagne, 1992.

Revue Armen n° 119, année 2001, Erwan Chartier : *Citroën en Bretagne*.

Yann Fournis : *Les nouveaux territoires de l'industrie automobile : Citroën à Rennes dans Bretagne Plurielle : culture, territoire et politique*, sous la direction de Nathalie Dugalès, Yann Fournis et Tudi Kernalegenn, PUR 2007.

# La Barre-Thomas : un espoir après la descente aux enfers

**RÉSUMÉ** > Première usine Citroën implantée à Rennes, en 1953, La Barre-Thomas a quitté en 2000 le giron de PSA, avant d'être vendue à l'italien CF Gomma. Elle emploie 3 000 salariés en 2001 quand le marché soudain se retourne. Elle se voit alors imposer de racheter l'usine polonaise de sa maison-mère italienne. Une facture de 36 millions d'euros ! Un boulet. Le 1<sup>er</sup> décembre 2005, La Barre-Thomas est placée en redressement judiciaire. Fin 2009, l'usine qui n'emploie plus qu'un millier de personnes est en survie. Le groupe PSA a promis qu'il fournirait du travail pendant au moins cinq ans. À condition que l'usine s'associe. Un nom revenait avec insistance, celui de l'américain Cooper, implanté à Vitré.



TEXTE > MICHEL ROUGER

À 56 ans, l'usine de La Barre-Thomas risque-t-elle d'être emportée, comme tant de ses ouvriers, par l'implacable compétition mondiale ? Celle qui fut la plus grande usine rennaise a tout connu de l'industrie automobile, de la croissance des années d'après-guerre aux années galère d'aujourd'hui. Malgré trois plans sociaux et mille emplois perdus en quatre ans, elle n'est pas tirée d'affaire. Elle n'a pas dit, non plus, son dernier mot.

L'histoire de La Barre-Thomas commence dans les journées chaudes de juillet 1951. Une nouvelle se répand alors dans la population : une superbe *Traction avant* a été aperçue entre les champs et le camp de CRS de la route de Lorient, zone dévolue à l'industrie dans la ville en renaissance. Le chauffeur était noir, trois hommes bien habillés en sont sortis, il y avait aussi un notaire rennais pour la transaction avec le paysan. Affaire conclue.

Rennes est en train de bénéficier de l'une des toutes premières décentralisations. Les politiques n'y sont pour

Michel Rouger est journaliste. Longtemps grand reporter à *Ouest-France*, il est spécialiste de l'actualité économique et sociale.





La réussite industrielle sera longtemps indissociable de la répression syndicale

rien. Les ventes de la 2cv, la légendaire « 4 roues sous un parapluie » sortie deux ans plus tôt, progressent, comme celles de la toute aussi fameuse DS. Les dirigeants de Citroën-Michelin, à l'étroit dans leurs ateliers parisiens, prospectent en province. Nantes est sur les rangs mais ses métallos sont remuants. C'est Rennes, dépourvue d'industries, qui l'emporte grâce – déjà – à son climat social paisible et à ses ouvriers ruraux durs à la tâche.

### Un paternalisme musclé

C'est ainsi qu'en 1953, la fabrication de pièces de caoutchouc quitte Clichy pour Rennes. En 1954, les roulements à bille arrivent à leur tour de Levallois. Les ateliers ne cesseront plus de s'étendre dans l'enceinte de La Barre-Thomas. À vélo ou en solex, les ouvriers découvrent toujours plus nombreux le travail en usine où ils viennent s'enfermer 50 à 52 heures par semaine. Leur docilité va aider l'ouverture en 1961 de l'usine de La Janais avec laquelle ils vont construire la grande histoire rennaise de la firme aux chevrons.

Jo Cussonneau<sup>1</sup> est passé de l'une à l'autre le 3 octobre 1967. « À La Janais, c'était tout neuf propre, immense; à La Barre-Thomas, c'était tout gris, on vivait dans la fumée et l'odeur du caoutchouc », se rappelle-t-il. Autant dire qu'il n'était pas volontaire. L'ancien délégué CGT, nourri à la double foi catholique et marxiste, a connu en fait le sort de bien des rebelles de La Janais: banni à La Barre-Thomas après vingt-deux avertissements pour activités syndicales.

Route de Lorient comme à Chartres, la réussite industrielle restera ainsi longtemps indissociable de la répression syndicale. Les 2 000 salariés de La Barre-Thomas vivent une sorte de paternalisme musclé auquel participe le syndicat maison CFT devenu plus tard CSL. Mais la France est en pleine croissance; les Français ne connaissent pas le chômage et ils s'équipent. En 1971, l'usine atteint l'effectif record de 2 481 salariés permanents. Elle assure 40 % des besoins de Peugeot et de Citroën qui se marient pour de bon en 1974 sous l'enseigne PSA.

En 1981, l'activité roulement à billes quitte l'usine rennaise qui se spécialise dans le seul caoutchouc. Les pièces restent conçues dans les bureaux techniques parisiens mais, à Rennes comme ailleurs, la production se modernise toujours à grands pas. Avant l'arrivée des cer-

cles de qualité à la japonaise, le travail à la chaîne des OS s'est déjà enrichi à la suite des batailles menées par les ouvriers de Renault: « C'était mieux, commente Jo Cussonneau, mais plus une usine se modernise plus c'est dur nerveusement; avant, les gens bossaient en pensant au week-end, après ça a été l'inverse. »

### Le grand tournant de 1997

Toujours est-il que l'usine roule paisiblement sur l'autoroute de la croissance. Au bout de quarante-quatre ans, elle passe même la vitesse supérieure. Nous sommes alors en 1997, l'année où, à la tête de PSA, Jean-Martin Folz succède au très politique PDG Jacques Calvet. Le groupe décide de faire de La Barre-Thomas son « Pôle Élastomère ». « Le site de production devenait le pôle de compétence dans le domaine du caoutchouc puis, progressivement, du plastique, avec la décentralisation du bureau d'études », rappelle Damien Baudry, le directeur des ressources humaines.

Un autre changement lourd de sens survient en parallèle. Le 1<sup>er</sup> septembre 1997, Damien Baudry quitte lui-même l'usine de La Janais pour organiser « l'émancipation » de La Barre-Thomas. L'usine a toujours dépendu administrativement de sa grande voisine. C'est fini. En septembre 1998, Damien Baudry organise les premières élections professionnelles autonomes.

Mais l'usine peut-elle pour autant voler de ses propres ailes? « Elle est partie sur des bases inconnues », accuse aujourd'hui Jean-Michel Guérin, le secrétaire (FO) du comité d'entreprise. Il a fallu créer de toutes pièces un service commercial et un service de gestion: au début on ne connaissait même pas les résultats par activité; et PSA a demandé tout de suite une baisse des prix! »

Dès 1999, le groupe considère pourtant que l'usine de la route de Lorient est fin prête pour être vendue. Jean-Martin Folz est pressé de recentrer PSA sur le « cœur du métier »: les moteurs et l'assemblage. Le concurrent Renault y est déjà passé: cela fait plus de dix ans, par exemple, que la firme au losange a vendu les usines CPIO de Nantes (devenue Draftex puis Trelleborg) et Vitry (aujourd'hui Cooper). Mais, à La Barre-Thomas, le tournant va mal se passer.

1. Jo Cussonneau est décédé à la mi-décembre, peu après avoir répondu aux questions de l'auteur.

Dès 1999, La Barre-Thomas est prête pour être vendue

PSA ne trouve que deux acheteurs jugés sérieux. À Draftex, le concurrent nantais, il préfère un équipementier italien, propriété de la famille Cancarini, CF Gomma qui, avec ses 2 500 personnes et 200 millions d'euros de chiffre d'affaires, doit racheter quasiment aussi gros que lui. En 2000, voilà La Barre-Thomas, mal préparée à l'autonomie, vendue à un acquéreur peu solide. Deux défauts d'origine.

Dans un premier temps, ces défauts n'apparaissent pas. Nous sommes dans « les trois glorieuses », comme on dit dans le milieu automobile. 1999, 2000 et 2001 affichent en effet des ventes exceptionnelles. Pendant que l'usine se normalise syndicalement (la CSL, toujours majoritaire, fusionne en 2000 avec le minuscule syndicat FO), l'activité est telle que l'effectif total atteint la barre des 3 000 salariés en 2001 : aux 2 300 permanents s'ajoutent – la flexibilité règne déjà dans les usines auto – quelque 700 intérimaires.

### 3 000 salariés puis, soudain...

Seulement, quand le marché se retourne, CF Gomma est dépassé. Toutes ses usines souffrent, surtout en Italie à cause de la déconfiture de Fiat. Les dirigeants italiens sont confrontés à un gros besoin de financement. Ils mettent de leur poche mais aussi imposent à l'usine de Rennes un effort ahurissant : racheter l'usine du groupe située à Czestochowa en Pologne ! Une facture de 36 millions d'euros que La Barre-Thomas, elle-même frappée par le retournement du marché et la guerre des prix, règle à CF Gomma en s'endettant : l'usine va déraiper sans jamais pouvoir se redresser.

Pour tenter de s'en sortir, elle réorganise sa production. L'usine fabrique trois familles de produits. Des pièces anti-vibratoires, des joints d'étanchéité pour la carrosserie et des tuyaux pour la circulation des fluides. Elle décide de moderniser les deux premières et de délocaliser les tuyaux... en Pologne. Cette activité qui fait travailler quelque 500 salariés rennais, disparaît en quatre ans. « La Barre-Thomas a payé cher l'usine polonaise mais c'est peut-être grâce à cela qu'elle est toujours en vie, argumente Damien Baudry : aujourd'hui vous valez quelque chose dans l'automobile quand vous avez un site low-cost ». En d'autres termes, la pression des constructeurs impose ces délocalisations à l'Est.

Les ardoises, en attendant, ne cessent de s'alourdir. À l'automne 2005, l'usine a du mal à payer les salaires et

les fournisseurs ; le 1<sup>er</sup> décembre, elle dépose son bilan et est mise en redressement judiciaire. Puis c'est l'hémorragie. Le chiffre du sureffectif circulait déjà depuis pas mal de temps chez les 2 000 salariés. Quand il se confirme le 20 janvier 2006, le choc n'en est pas moins brutal : 328 emplois supprimés. L'émotion est vive dans l'usine et dans la ville. Dès le lendemain, pour la première fois en 53 ans d'existence, La Barre-Thomas met dans la rue quelque 3 000 manifestants qui défilent sous une même bannière intersyndicale, de la mairie à la préfecture de région, en présence du maire, Edmond Hervé, et des élus de tous bords. Une grande protestation symbolique. Grâce à des retraites anticipées et autres mesures financées par l'État, l'effectif va tomber à 1 650 salariés sans gros problème.

C'est le tribunal de commerce de Nantes qui, pendant ce temps, étudie le dossier, le directeur de La Barre-Thomas, Georges-Alain Rintzler, étant juge à Rennes. Comme les Rennais, les concurrents observent de près les événements : l'américain Cooper qui fait des joints d'étanchéité à Vitry, le suédois Trelleborg qui fabrique des pièces anti-vibratoires à Nantes, Hutchinson (groupe Total) pour le tout, etc. : La Barre-Thomas détient 30 % du marché PSA...

### La descente aux enfers

Le 12 juillet 2006, le tribunal tourne la page CF Gomma et choisit comme repreneur le fonds d'investissement américain Silver Point qui a une spécialité : restructurer des entreprises. Il prévoit de développer toutes les lignes de produit, de maintenir la recherche-développement, d'élargir la clientèle et de nouer des partenariats, le tout avec un objectif simple : céder La Barre-Thomas dans de bonnes conditions au bout de sept à dix ans.

Pour ce faire, il nomme un PDG venu du cabinet AlixPartners, Gérard Creuzet, qui a notamment redressé en moins de six mois la branche moteurs de Valeo et ramené à plus de 15 % de rentabilité la branche Opérations d'EDF. Mais là, le cas apparaît bien plus difficile. De 249 millions d'euros en 2004, le chiffre d'affaires de la désormais Société des Polymères Barre-Thomas est tombé à 205 millions en 2006, on sait déjà qu'il ne dépassera pas les 185 millions en 2007. Une descente aux enfers.

Le 9 mars 2007 arrive une seconde charrette : 309 nouvelles suppressions d'emplois d'ici avril 2008 dont plus de 200 licenciements secs. Ce plan est en outre

Le marché se retourne. CF Gomma est dépassé

En mars 2007, un plan de licenciements extrêmement brutal





Aujourd'hui, l'usine est en survie. Elle attend une association avec un partenaire...

mené de telle façon qu'il va pourrir la vie de La Barre-Thomas jusqu'à aujourd'hui. Lors des licenciements de février 2008, la CGT fait monter la pression sur leur brutalité. Les médias s'emballent. Dans la foulée, le ministre du Travail, l'UMP Xavier Bertrand, trouve lui-même les méthodes employées « *scandaleuses*. »

Un livre de témoignages recueillis par la CFTC et commentés par l'ancien maire Edmond Hervé et le professeur brestois de droit social Jacques Le Goff vient d'y revenir en décembre 2009<sup>1</sup>. « *Comme tous les matins, je conditionnais des pièces, raconte par exemple Chantal. Le chef d'atelier est venu me dire « Bonjour! Vous pouvez me suivre », puis « Vous partez, je ne suis pas un chien, je vous laisse 30 minutes ». Il m'a emmenée directement au bureau sans rien dire comme si j'allais à l'abattoir. Les gens des machines se sont tous arrêtés pour me regarder. Les collègues pleuraient pour moi.* »

Parallèlement, la CGT et la CFTC dénoncent le plan devant la Justice et obtiennent gain de cause : il est jugé insuffisant et annulé le 12 février 2009 par le tribunal de grande instance de Rennes, décision confirmée en appel le 24 septembre. Le temps judiciaire n'étant pas le temps économique, le boulet de ce plan maudit revient en boomerang au bout de deux ans : La Barre-Thomas n'en a vraiment pas besoin.

### Trois boulets et un espoir, enfin

En fait, La Barre-Thomas n'affronte pas seulement les problèmes communs à tous les équipementiers : baisse du marché européen, pression des constructeurs sur les prix, nouveaux concurrents de l'Est, etc. Elle ne cesse de traîner des boulets bien à elle, trois surtout : sa politique sociale, les errements de CF Gomma et sa faible assise financière. Celle-ci, notamment, la maintient dans un cercle vicieux. Un constructeur lance en effet son appel d'offres deux à trois ans avant la production du véhicule et il attribue le marché à peu près dix-huit mois avant : il veut être sûr que l'équipementier a les reins solides. Renault n'a jamais été rassuré par La Barre-Thomas condamnée à travailler à 95 % pour PSA son client historique.

Là-dessus, rien n'a changé à la fin 2009. Le nouveau PDG nommé en 2008, Philippe Miret, un Auvergnat venu de Michelin, a affronté au contraire une vraie déconfiture. Tombé à 177 millions en 2008, le chiffre d'affaires chute encore lourdement à 130 millions en 2009.

Au premier semestre, un nouveau plan social fait disparaître 248 postes de plus. Ce plan-là se passe mieux. Les départs volontaires attirent plus de 200 salariés. Sans doute peu confiants dans l'avenir, ils préfèrent prendre la prime de 7 000 € (en partant sous deux mois) ou de 5 000 € (avant trois mois), même si elle est fort éloignée des deux ans de salaires accordés aux camarades de La Jannis, restés salariés d'un grand groupe...

Fin 2009, la Barre-Thomas, qui n'emploie plus qu'un millier de personnes, est en survie : un accord de financement signé entre Silver Point, PSA et l'État la maintient hors de l'eau mais il s'achève au 31 décembre. Heureusement, l'activité est redevenue bénéficiaire depuis avril : un accord peut donc être négocié en novembre avec la CGT pour apurer les indemnités de licenciements du plan 2007... et rendre l'usine à peu près présentable avant la vraie restructuration qui s'impose.

La Barre-Thomas, cette fois, semble enfin avoir une vraie chance : pour soutenir les équipementiers français qui souffrent tous, l'État et les deux constructeurs nationaux PSA et Renault ont fait le choix stratégique de financer à parité un Fonds de modernisation des équipementiers automobiles, le FMEA. La Barre-Thomas fait partie des élus à condition de se marier. Un nom revenait toujours ces dernières semaines : l'américain Cooper. Question : qui, de l'usine de Vitry, davantage armée par exemple sur les thermoplastiques, ou de celle Rennes, va se sortir le mieux des inévitables synergies ? Celle de l'UMP Pierre Méhaignerie ou celle du socialiste Daniel Delaveau ?

Si ce mariage se fait, ou un autre, le groupe PSA a en tout cas promis qu'il fournirait assez de travail pendant au moins cinq ans au millier de salariés qui restent à La Barre-Thomas... Sans que ce soit un cadeau, PSA n'en fait pas. Le suspense reste entier, par exemple, pour une grosse commande : le marché de joints d'étanchéité qui va être accordé début 2010, pour la petite Peugeot montée à partir de 2012 à Vigo, en Espagne. Il ne faudrait pas que ça se passe comme cette année avec la remplaçante de la 207 : l'usine rennaise a bel et bien perdu le marché. C'était du travail pour 200 personnes à partir de 2011. Même sauvée, La Barre-Thomas affrontera toujours un univers impitoyable.

1. *BT! Barre toi!* Éditions Apogée. 160 p, 14,50 €

# Quels avenir industriels pour l'automobile ?

## Le retour de la « Jamais Contente » !



**RÉSUMÉ** > *Le parc automobile mondial (un milliard de véhicules aujourd'hui) serait multiplié par trois à l'horizon 2040. Cette croissance s'inscrira dans une hypercroissance urbaine (les 5/6 de la population mondiale vivront en ville). Persister à recourir au moteur à essence n'est pas raisonnable pour répondre à ce niveau de demande. Au plus haut niveau des États, la mobilisation pour lutter contre le réchauffement climatique et l'hyperdépendance au pétrole fait que l'industrie de l'automobile bascule dans un autre monde esquissé par le récent Salon de Francfort: la quasi-totalité des constructeurs y exposait au moins un modèle de voiture à moteur électrique.*

TEXTE > **JEAN-LUC HANNEQUIN et GÉRARD CHEVALIER**

À l'époque des fiacres hippomobiles et du cheval-vapeur, la bataille faisait rage entre les pionniers de l'automobile à la recherche de la meilleure solution de traction pour aller (déjà) toujours plus vite. Leur ingéniosité a permis d'introduire un grand nombre de nouveautés: pneumatiques, aérodynamisme des modèles, matériaux métalliques et techniques de mise en forme... Dans cette folle épopée, une voiture électrique, la « Jamais contente »<sup>1</sup>, fut la première à atteindre les 106 km/h. Mais la voiture à essence la surpassa en 1909<sup>2</sup>. L'industrie automobile prenait corps. Un siècle plus tard,

Jean-Luc Hannequin est directeur délégué « stratégie et à innovation » de la CCI de Rennes, délégué général de Novincie et professeur associé à l'Institut de gestion de Rennes (Université de Rennes 1).

Gérard Chevalier est dirigeant fondateur du groupe Cybel, expert en stratégie automobile.

1. La « Jamais contente », voiture 100 % électrique, atteignit 105,882 km/h en 1899 à Achères (Yvelines), pilotée par Camille Jenatzy. Fabriquée en forme d'obus, par la Compagnie belge des transports automobiles, elle était mue par deux moteurs électriques alimentés par 750 kg de batteries au plomb et pesait au total 1,5 t.

2. Le 8 novembre 1909, la « Blitzen-Benz » porte le record mondial de vitesse à 202,69 km/h. Son moteur est alors le plus gros fabriqué par Benz (200 CV et 21,504 litres). Ces records tiendront jusqu'en 1919.





Camille Jenatton au volant de la « Jamais contente »



La production a migré vers les pays à bas coût de main-d'œuvre

on mesure aisément en quoi cette industrie mondiale rythme nos économies et nos modes de vie. Avec un parc mondial estimé à un milliard de véhicules, un marché annuel en décroissance de l'ordre de 50 millions d'unités, l'ensemble des constructeurs a basculé dans un autre monde avec la crise économique née des subprimes américaines : chute brutale des ventes (1/3 en moyenne), pertes financières (y compris pour Toyota, champion mondial de la rentabilité), plans d'urgence en cascade comme chez General Motors, restructurations massives (licenciements et incitations aux départs volontaires), fragilisation des sous-traitants... L'intervention sans précédent des États auprès des firmes vacillantes, le soutien des marchés par des primes en tout genre ont certes stoppé l'hémorragie. Mais tout n'est pas réglé, loin de là. Un ressort semble s'être cassé, celui du modèle industriel de la construction automobile tel qu'il s'est développé au cours du 20<sup>e</sup> siècle.

## L'onde de choc sur un système trop établi

La voiture qui a construit sa réussite autour des symboles de la liberté et du statut social s'est d'abord progressivement alourdie pour accueillir de nouveaux équipements électriques et électroniques (30 % de poids en plus), a pris des formes et du volume (encore 30 % de poids en plus) pour séduire les clients et a vu ses prix de vente s'enlever alors que la très grande majorité des produits manufacturés connaissaient l'inverse. La part du neuf a fondu au détriment de l'occasion alors que les besoins de mobilité ont explosé. Les constructeurs se sont adaptés en se focalisant sur les ménages les plus riches (90 % de la clientèle des marques des spécialistes) et les plus âgés (60 % de la clientèle des constructeurs généralistes).

Ce glissement a été contrebalancé par la migration de la production vers les pays à bas coût de main-d'œuvre, notamment pour les véhicules d'entrée de gamme. Paradoxe, ces modèles dont les ventes sont dopées par les primes, trouvent des débouchés dans ces pays en croissance et qui constituent désormais le cœur du marché. Avec cette recomposition, les constructeurs généralistes (Renault, PSA, Fiat, Toyota...) et spécialistes (BMW, Mercedes, Porsche, Audi...) se livrent une concurrence sans merci sur des marchés en régression où l'offre est abondante, diversifiée et exacerbée par des nouveaux entrants porteurs de solutions plus économiques (ex : Tata pour l'Inde, Saic pour la Chine...).

S'il y a trente ans fabriquer trois millions de véhicules par an était rentable, il en fallait quatre en 1995 ; il en faut désormais au moins six pour assurer son avenir. Cet effet d'échelle qui s'impose à tous s'accompagne d'autres exigences : la dé-intégration<sup>3</sup> des chaînes de valeur, le management de l'entreprise étendue (constructeur, systémiers et sous-systèmeurs), la remise en cause permanente des manières d'opérer, un système d'amélioration continue pour garantir la fiabilité et la durabilité du produit final... C'est un marathon sans fin ! Les constructeurs concentrent leurs efforts sur les fonctions les plus stra-

3. La dé-intégration consiste à confier la réalisation d'ensembles et sous-ensembles à des équipementiers, systémiers ou sous-systèmeurs. Cette distribution se fait dans le cadre de l'entreprise étendue qui devient une chaîne de confiance entre le donneur d'ordre et les entreprises réalisatrices d'une partie de la chaîne de valeur. Le donneur d'ordre bénéficie de l'effet d'expérience des entreprises « partenaires ». Cette externalisation permet aussi une répartition des coûts de co-conception.

tégiques (conception, achat, assemblage, vente...) et soustraient jusqu'à 60 % la réalisation et la fabrication en volume de modules ou systèmes sur le marché mondial (le global sourcing) pour bénéficier de l'effet d'expérience tout en rentabilisant l'effet d'envergure.

Cette pratique de l'optimisation (par les techniques du lean<sup>4</sup> notamment) ne fait pas pour autant la réussite des constructeurs. Les clients sont certes prêts à payer tel prix pour obtenir en échange un produit personnalisé. Mais, la politique de l'offre imposée par les constructeurs a incité les consommateurs à entretenir un rapport à l'automobile davantage basé sur des déterminants psychologiques que sur le seul besoin de mobilité. On est entré en quelque sorte dans l'univers de la mode avec une exigence de renouvellement plus fréquente des produits. S'y ajoute simultanément le besoin d'élargissement des gammes soumis à des tendances changeantes qui trouvent des réponses davantage dans le confort et la sécurité et moins dans la seule performance technique. Cette norme est d'autant plus perfide que les cycles de développement (3 ans contre 4 à 6 ans en 1995 pour créer un nouveau modèle; 8 à 9 mois pour modifier les silhouettes d'un modèle), les délais de portage des coûts de conception avant la mise sur le marché, pas plus que les adaptations du produit tout au long de son cycle de vie (adaptation aux évolutions du marché) n'obéissent aux lois de l'immédiateté.

La décision d'industrialiser un concept s'apprécie au mieux trois ans après. On conçoit alors aisément que pour gagner sur un modèle, il faille savoir perdre sur un grand nombre. L'économie du système peut s'apparenter à celle de l'édition : on gagne peu en dessous de 1 500 à 2 000 véhicules fabriqués (et vendus) par jour, beaucoup au-delà mais cela n'arrive qu'une fois sur 20. L'échec fait partie de la réussite mais à la condition de le contrôler. Sur un marché mature, certes mouvant, les constructeurs disposent de modèles de prévision et pratiquent à la perfection l'analyse concurrentielle. Sans doute trop car cette technique pousse à une certaine forme de mimétisme, sinon à l'endogamie. Le premier qui réussit à imposer un standard (ex : la Mini) est copié par les autres quelques semestres après (ex : Fiat 500) ce qui lui laisse le temps d'écramer le marché. Pour un même standard, les constructeurs parviennent à se différencier en maniant habilement, au moment de la conception comme de l'assemblage, le partage de composants pour une fa-

mille de modèles s'adressant au même segment de clientèle (ex : 30 % à 60 % de pièces communes pour une plateforme), voire entre tous les modèles d'un même constructeur (20 % de pièces communes). Ils généralisent le recours à la différenciation retardée<sup>5</sup> pour obtenir la personnalisation achetée par le client.

En ce début de 21<sup>e</sup> siècle, cette industrie du juste-à-temps est soumise à des contraintes extérieures qui interrogent l'assise de son modèle économique. Les experts s'accordent sur le fait que le parc automobile mondial sera multiplié par deux d'ici 2020 et par trois à l'horizon 2040. Cette croissance tirée à 80 % par les BRIC – Brésil, Russie, Inde, Chine – s'inscrit dans un modèle de mobilité marqué par une hypercroissance urbaine (5/6 de la population mondiale vivra en ville). Il va sans dire que le recours à la motorisation thermique à l'origine des rejets de gaz à effet de serre n'est pas « soutenable » pour répondre à ce niveau de demande. De fait, nous courons le risque de voir notre conception de l'automobilité se marginaliser ; pire d'être supplantés par un standard en émergence (ex : Chine, Inde) né d'une conceptualisation radicalement différente des solutions de déplacements : des véhicules urbains (90 % du marché), propres (zéro émission), plus légers pour consommer moins d'énergie, et beaucoup moins chers. Les offres des cinq prochaines années marquent-elles un infléchissement par rapport au toujours plus technologique ? Nous nous sommes posé la question en septembre lors du salon international de l'automobile de Francfort.

### Francfort, un salon un brin provocateur !

Pour une industrie profondément marquée par la puissance de ses moteurs, la 63<sup>e</sup> édition du salon de Francfort se voulait un brin provocateur. Pour le pays organisateur, l'Allemagne, la mise en avant du véhicule électrique était une aubaine puisqu'il légitimait la politique décidée en 2009 par l'État fédéral en faveur d'une chaîne de mobilité décarbonée (programme de huit régions modèles – 500 millions d'euros pendant 3 ans). Cette politique, qui est une réponse pragmatique aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, converge avec celles

4. Méthode de gestion de la production visant la performance par l'amélioration continue et l'élimination des gaspillages

5. La différenciation retardée consiste à différencier un produit standard le plus tard possible dans son parcours pour réduire le nombre de références de produits finis.

La sous-traitance réalise jusqu'à 60 % de la valeur d'une voiture

Le développement de la production met hors-jeu le moteur à essence





Au salon de Francfort, la petite voiture était reine

engagées par les principaux pays qui comptent dans l'industrie automobile : États-Unis, Japon, Chine, Inde, France... Pour autant, trouve-t-elle un écho chez les constructeurs présents au salon ?

À l'évidence, la très grande majorité des véhicules présentés correspond aux modèles traditionnels thermiques en phase avec la réglementation en matière d'émission de CO<sub>2</sub>. Ce « verdissement » des gammes symbolisé par la généralisation du dispositif « Stop & start » a été poussé à l'extrême par Fiat. Le stand de la firme italienne était une reproduction de la campagne (le bonheur est dans le pré !) avec une mise en scène colorée et vivante de l'ensemble de sa gamme et une forte référence à la jeunesse. L'air pur était respiré fort différemment par BMW : un anneau de vitesse indoor grandeur nature. La firme, qui symbolise la vitesse propre, avait construit un circuit sur tout le pourtour d'un hall imposant. Les spectateurs accueillis sur des gradins confortables pouvaient voire évoluer au calme et sans odeur les nouveaux modèles et concept-cars.

Le fait significatif, pour répondre à la nouvelle donne réglementaire en matière d'émissions, réside sans aucun doute dans la pléthore de petits véhicules mis sur le marché. Plus adaptés aux déplacements urbains (plus d'agilité pour gagner du temps dans un espace encombré), avec des ventes stimulées par les systèmes de prime, ces véhicules répondent de surcroît aux disponibilités financières d'un consommateur à la recherche de solutions économiques à l'achat comme à l'usage.

Dans le registre des petits véhicules branchés, modernes par leur conception et leurs équipements, mais rétro dans leur appellation (Mini, Fiat 500, DS, Revolte 2CV...), les constructeurs rivalisent d'imagination et livrent bataille pour capter une clientèle plus aisée. Sur les stands, on trouve aussi les standards cœurs de gamme, poumon des constructeurs avant la crise, mais à des niveaux de prix laissant peu de perspectives de reprise des ventes.

Pour les passionnés de la voiture et les acheteurs qui ne comptent pas, les sportives, les 4x4, les modèles de luxe et haut de gamme, les séries limitées sont toujours portées par les marques leaders peu touchées par la réglementation sur les émissions ni même par la crise. Pour les véhicules les plus lourds, la solution hybride trouve son utilité. L'avance de Toyota dans cette technologie lui permet de contrôler un marché qui reste somme toute anecdotique. Il est le premier à proposer une hybride citadine (Auris).

Tous les constructeurs, généralistes et spécialistes, ont en effet des offres pour le milieu et haut de gamme avec des performances qui restent peu convaincantes au regard des exigences de la réglementation et des économies d'énergie.

## Contre toute attente, le lancement industriel de la voiture électrique

S'agissant du véhicule électrique voire de l'hybride rechargeable, tous les constructeurs sauf Fiat (qui n'a pas dévoilé ses intentions) présentaient au moins un véhicule. Pour la grande majorité ce sont des concept-cars ou des solutions préindustrielles, avec des délais de commercialisation incertains et un prix de vente annoncé calqué sur celui des voitures à essence. Les grandes interrogations concernent leur autonomie (100 à 150 km), leur acceptation par les automobilistes, leur part de marché, leur vitesse de pénétration sur les marchés... Le prix des batteries, leur autonomie, leur fiabilité dans le temps, leur « recyclabilité », leur disponibilité en nombre et les modalités de leur acquisition sont au cœur des débats. En ce qui concerne la recharge enfin, l'offre de bornes est portée par de grands énergéticiens allemands avec des prix d'équipement très accessibles. À noter le partenariat entre Renault et Better-Place<sup>6</sup>, avec une visualisation du système d'échange rapide des batteries, la recharge rapide de ces dernières dans des stations-service ou à l'intérieur de parkings, sans oublier la recharge de longue durée intégrée au lieu d'habitation. Les systèmes de facturation de l'électricité existent.

En d'autres termes, le salon de Francfort a permis de situer le niveau de faisabilité d'un système de mobilité dé-carboné à base de véhicules électriques conciliant les intérêts collectifs et individuels en matière environnementale. Les incertitudes qui demeurent, résident davantage dans la vitesse de couverture par les constructeurs d'une demande stimulée par les pouvoirs publics. De ce point de vue, on peut penser que Renault, seul constructeur à proposer une gamme complète de véhicules électriques dans son environnement d'usage (bornes de recharges et batteries spécifiques), a un temps d'avance.

6. Le partenariat entre Renault-Nissan et Better Place, start-up israélo-américaine basée dans la Silicon Valley, en Californie, a abouti à des accords avec les États d'Israël et le Danemark pour réaliser une infrastructure avancées de recharges de batteries comprenant des stations standards, des bornes rapides et des stations d'échange en trois minutes. Une flotte de 100 000 Renault Fluence ZE équipera Israël en 2011.

Tous les constructeurs misent sur le moteur électrique

La BB1 de Peugeot : une quatre-places de 2,7 m de long. Ses moteurs électriques sont logés dans les roues arrière.



La Citroën Révolte, véhicule hybride équipé d'un petit moteur thermique couplé au moteur électrique.



La Renault Zoë ZE, une micro-citadine 100% électrique. Elle sera assemblée à Flins à partir de 2012.





En France, un plan national de développement de la voiture électrique

Qui plus est, ces véhicules sont conçus pour une architecture électrique avec des avantages pour les usagers (gain de place, de poids...) que n'ont pas les véhicules électrifiés, ceux dont on a simplement remplacé le moteur thermique par un moteur électrique.

Ce décalage est plus saisissant encore chez PSA: un modèle Mitsubishi importé du Japon (l'électrification d'un véhicule existant) et son propre modèle, la BB1. De conception nouvelle, il a fait l'objet de toutes les attentions des participants avisés du salon. Angela Merkel a elle-même visité le stand PSA, marquant ainsi l'énorme intérêt que l'Allemagne porte aux préoccupations de développement durable et d'écologie. La BB1 est en effet un véhicule très certainement tout composite pour gagner en poids et par conséquent en autonomie, en rupture avec la conception actuelle du fait de son système de motorisation Michelin: un moteur intégré dans chacune des roues. Ces choix technologiques permettent ainsi une conception différente de l'habitacle et des fonctionnalités de conduite qui s'appuient sur les technologies d'information et de communication mobile. En contact permanent avec son environnement, la BB1 rend possibles les interconnexions entre les passagers et le web, entre le véhicule et le système de gestion des infrastructures.

### L'émergence d'une nouvelle aire de jeu industrielle

Au total, le salon de Francfort a donné une image de la réponse des constructeurs en faveur du véhicule électrique. Si tous, sans exception, intègrent à leur gamme un véhicule électrique, leurs réponses sont de portée différente. Daimler semble le plus en avance dans son programme de production en série de la Smart électrique dans son usine de l'Est de la France. BMW avec la Mini E, l'est tout autant. Renault en fait le cœur de sa stratégie industrielle et propose un nouveau slogan: « Changeons de vie, changeons l'automobile ». Sans délaisser ses modèles traditionnels, il semble que l'entreprise migre son offre de véhicules classiques chez Dacia portée par la réussite de la Logan. Renault n'hésite pas enfin à s'afficher avec Better-Place et à signer un accord de partenariat avec l'énergéticien allemand RWE. PSA s'est aussi positionné clairement en faveur d'un véhicule électrique à part entière. L'ampleur de la communication dans la presse nationale, autour de la BB1, juste au moment de

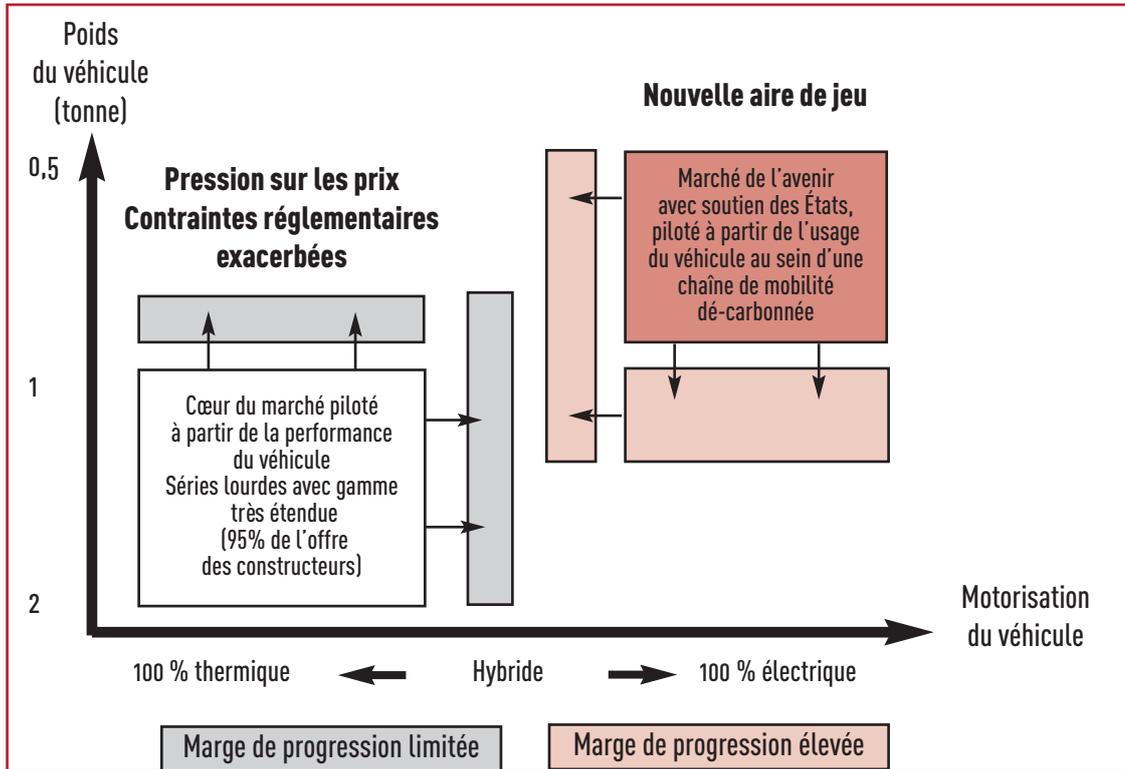
l'ouverture du salon, donne le nouveau cap: une architecture tout électrique inédite.

Sur l'échiquier de la compétition internationale, les positions que pourraient prendre les constructeurs français en association avec un autre géant de l'automobile, Michelin, semblent démontrer une mise en mouvement industrielle et commerciale stimulée par les mesures du Plan national pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables présenté le 1<sup>er</sup> octobre dernier. Ce plan prévoit 2 millions de voitures propres en 2020, une réduction de 3 % des émissions de CO<sub>2</sub> à cette même échéance, la création d'un réseau de 4,4 millions de points de rechargement... À l'horizon 2025, les véhicules décarbonés représenteraient en Europe près d'une voiture sur trois (50 à 90 milliards d'euros). Pour la France, cette activité nouvelle générerait 15 milliards d'euros en 2030. Les mesures d'accompagnement sont à la hauteur de l'ambition: 750 millions d'euros pour l'installation de bornes d'alimentation électrique dans les villes, prime à l'achat de 5 000 €, création d'une usine de construction de batteries...

L'enjeu est de prendre place dans le peloton de tête de l'industrialisation massive d'un ou plusieurs standards de mobilité en phase avec les exigences environnementales mondiales. Ce plan fixe l'ambition du gouvernement: doter la France d'une chaîne de mobilité dé-carbonée pour faire face aux problèmes d'environnement. Il se veut aussi un générateur d'activités économiques nouvelles et d'emplois. Il entend développer l'exportation de produits et de technologies. En ce sens, il rappelle les grands projets industriels portés par l'État au moment des Trente glorieuses. Associée au symbole du Grenelle, cette politique invite l'ensemble des acteurs à s'inscrire à vive allure dans une nouvelle aire de jeu industrielle.

Les marges de manœuvre limitées pour gagner en masse et la baisse de coûts de fabrication des modèles thermiques obligent les constructeurs à réagir. L'adjonction à la chaîne de traction thermique d'une chaîne de traction électrique (ce qui constitue un hybride) complexifie le montage et accroît les prix. Les exigences drastiques actuelles et à venir posées par les États en matière environnementale sont telles qu'une nouvelle aire de jeu industrielle émerge, à partir d'autres ressorts technologiques qui ne sont pas de simples prolongements de l'industrie automobile actuelle.

Une nouvelle « aire de jeu » émerge



Cette nouvelle aire de jeu correspond à un standard de marché. Il est une des réponses au réchauffement du climat, à la préservation de l'environnement et à l'épuisement des ressources naturelles. Il répond aux déplacements de proximité, prend en compte les particularités de l'hyperconcentration urbaine et les caractéristiques des espaces ruraux et de leurs modes de vie associés. Par l'amortissement des coûts de développement sur des tailles de série décuplées (effet d'expérience), la dé-intégration poussée des chaînes de valeur, le partage d'un nombre très élevé de composants (supérieur à 85 %) pour des véhicules appartenant cette fois-ci à des constructeurs différents, il vise une réduction drastique des coûts de fabrication et des prix de vente pour faciliter l'acquisition massive de véhicules, seule réponse pour modifier la structure d'un parc vieillissant et polluant. Ce standard s'appuie également sur l'agilité organisationnelle des constructeurs.

C'est sans doute grâce à cette habileté à s'adapter que

les industriels se distingueront par la réduction des cycles de renouvellement des modèles, la maîtrise de l'effet de mode répondant aux attentes des consommateurs, la différenciation retardée pour personnaliser le véhicule au plus près des clients à partir de qualités perçues. Plus que la performance intrinsèque du produit, principale cause d'évolution des véhicules actuels, l'attrait de ce standard réside aussi dans son insertion au service d'une chaîne de mobilité pour la rendre plus décarbonée. Dans un contexte de concentration urbaine générateur de congestion, il s'agit de doter les véhicules en technologies intelligentes pour être à même de réguler les trafics.

Le congrès de Stockholm sur les systèmes de transport intelligent qui se déroulait immédiatement après le salon de Francfort a montré une grande maturité des technologies. Leur passage à l'échelle industrielle n'apparaît pas difficile. Leur interfaçage avec les technologies de communication embarquées des constructeurs (liaison véhicule – infrastructures au sol) doit cependant

Il s'agit aussi de rendre les véhicules intelligents pour mieux réguler le trafic





Réchauffement climatique et pénurie des matières premières nous obligent à repenser l'avenir

progresser. Malgré des freins importants, le changement de logique, consistant à considérer l'automobile comme un outil de mobilité parmi d'autres et complémentaire, est en marche.

La profusion d'offres et d'exemples de mise en œuvre de systèmes permettant de contraindre l'expansion du véhicule individuel, notamment en milieu urbain (péages urbains...), témoigne de cette volonté, tout comme un certain nombre de déclarations de personnalités-phares du secteur. Ainsi, Hans-Peter Keitel, président du BDI (Fédération allemande de l'industrie), a souligné à Francfort qu'on « ne peut pas créer de la mobilité sans système de transport intelligent. L'interconnexion intelligente de tous les modes de transport est particulièrement importante ». Pour Klaus Schwab, PDG du Forum économique mondial, « l'élément clé d'une économie prospère et à faible émission de CO2 est le développement des technologies de l'information et de communication ». Pour les services avancés de mobilité (covoiturage, autopartage...), leur déploiement limité est à l'aune de la percée du véhicule électrique. Les mesures des États pour réduire les pollutions dues à la concentration de véhicules thermiques en milieu urbain notamment vont accélérer leurs diffusions. Alors, si l'usage du véhicule dans sa compréhension comme dans sa conception et sa mise en œuvre (en termes d'acceptabilité notamment) est le nouveau déterminant de la création de valeur de l'industrie de la mobilité, de nouvelles perspectives d'activités et d'emplois se dessinent.

### Dans quels camps êtes-vous ?

Parler d'avenir de l'automobile, surtout lorsqu'on évoque la possibilité d'un changement de paradigme, suscite chez les passionnés, progressistes ou conservateurs, de l'engouement, de l'agacement et pas mal de débats animés. Chez les experts, l'on assiste à une bataille rangée. Le débat technologique épuisé, on ripe vers la bataille des chiffres pour trouver « le diable dans le détail », et condamner le projet avant même qu'il ait démarré. Construire l'avenir à partir d'une représentation du présent en prenant appui sur des données et modes de raisonnement du passé conduit évidemment à l'impasse. La seule prise en compte, à la fois des conséquences du réchauffement climatique sur nos modes de vie et de l'épuisement des matières premières induisant l'« insou-

tenabilité » d'une forte augmentation des coûts de l'essence notamment, nous invite à repenser nos modèles à partir de jeux d'hypothèses.

Il ne s'agit pas de faire table rase du passé, mais de changer de cap par anticipation. En d'autres termes, améliorer et perfectionner ce qui est nécessaire dans un avenir connu (5 ans), tout en s'engageant dans un « avenir inconnu » avec flexibilité et souplesse pour s'adapter à des situations qui à ce jour sont manifestement imprévisibles. Le premier avenir nécessite de maîtriser et d'optimiser l'ensemble des flux de ressources de l'entreprise, en particulier ceux qui déterminent sa viabilité. Dépendante de la finance, l'entreprise n'a d'autre choix que de dégager une rentabilité nette dictée par les objectifs de retour sur investissement, les apporteurs de ressources s'orientant vers les affaires les plus porteuses. L'« avenir inconnu » implique que dès maintenant, les industriels agissent sur leur structure en termes de masse critique (de capitaux notamment) et d'articulations institutionnelles lourdes non seulement entre eux, mais surtout avec l'ensemble des industries tierces qui composent la chaîne de mobilité décarbonée.

# Un New Deal automobile européen pour renforcer l'industrie bretonne

**RÉSUMÉ** > *Le président du Conseil régional de Bretagne a été à l'initiative de la création d'un groupe de travail européen sur les mutations de l'industrie automobile au sein du Comité des régions de l'Union européenne. Ce groupe de travail réunit plus de soixante régions de plus de dix pays de l'Union. Il va chercher, au cours du premier semestre de 2010, à faire définir une stratégie européenne pour l'automobile. C'est ce qu'il écrit en réponse aux questions de Place Publique*



TEXTE > **JEAN-YVES LE DRIAN**

L'industrie automobile n'est pas une industrie comme une autre. Globalement, elle concerne dix millions d'emplois au sein de l'Union européenne et environ 8 % de la valeur ajoutée produite. Elle est source d'innovations et de développement pour de très nombreux secteurs, de la métallurgie au textile en passant par la chimie, le caoutchouc, l'électronique, les TIC, la finance et les services. Elle est aussi une industrie territorialisée qui irrigue plusieurs dizaines de régions européennes pour lesquelles elle représente en moyenne le tiers de leur activité.

En Bretagne, elle concerne une dizaine de bassins d'emploi dont le plus important est celui de la région de Rennes.

## Un contexte de crise qui crée une situation propice aux initiatives

Fin 2008, nous ne découvrions pas la crise automobile. Depuis plusieurs années déjà, l'usine PSA de La Jannais et ses principaux sous-traitants comme l'usine de La Barre-Thomas ou Bretagne Ateliers, connaissaient des difficultés. Nous étions face à des pertes d'emplois im-

Jean-Yves Le Drian est président du Conseil régional de Bretagne

En Bretagne, plus d'une dizaine de bassins d'emplois ont concernés





Un groupe de travail au sein du Comité des régions de l'Europe

portantes. La région Bretagne, s'inscrivant dans le travail commencé par le Codespar<sup>1</sup>, avait déjà mis en route une réflexion sous l'égide de l'Agence économique de Bretagne, pour répondre à cette situation de crise et dresser des pistes de développement possibles pour l'avenir. Pour autant, devant l'ampleur inédite de la crise, j'ai souhaité pouvoir activer tous les leviers possibles. Parmi ceux-ci, il m'a semblé légitime de prendre une initiative au niveau européen en tant que président de région. Rappelons-nous qu'à l'époque, le PDG de Daimler déclarait que l'année 2009 serait « darwinienne ». J'ai donc proposé dès le début de l'année au sein du Comité des régions de créer un groupe de travail sur la crise de l'industrie automobile.

Le Comité des régions est « l'assemblée politique qui fait entendre la voix des collectivités régionales et locales dans l'élaboration des politiques et de la législation communautaire ». Les traités rendent sa consultation obligatoire par la Commission et le Conseil pour toutes propositions touchant l'échelon local et régional. Il ne dispose donc que d'un avis consultatif auprès de la Commission européenne mais a déjà montré à quelques reprises dans le passé sa capacité d'influence. Sa force est cependant très liée à l'importance que peut accorder la Commission européenne aux territoires. La Bretagne en est un des membres actifs.

Jusqu'à présent, ce type de groupe de travail ne réunissait guère plus d'une dizaine de régions et souvent pour travailler sur des problématiques géographiques. L'engouement immédiat que notre groupe a connu a été une surprise. En quelques jours, plus d'une trentaine de régions ont fait connaître leur intérêt pour s'investir sur la question. À l'heure actuelle, nous avons plus de 60 membres issus de plus de dix pays de l'Union. Parmi ces régions, sont présentes les régions automobiles importantes en Espagne, en Allemagne et en Grande-Bretagne.

### Des objectifs partagés

Nous avons un double objectif : à la fois disposer d'un lieu de partage de nos expériences positives et négatives mais aussi constituer une sorte de lobby suffisamment crédible pour interpeller la Commission et influencer sur ses futures initiatives en matière d'industrie automobile.

Les premières réunions ont été consacrées à un échange sur la crise dans nos territoires et sur quelques

exemples de réponses à cette crise, en particulier lorsqu'elle avait été anticipée. Nous avons ainsi pu constater que dans les régions touchées, l'automobile pouvait représenter en moyenne le tiers des emplois industriels. Nous avons aussi échangé sur nos pratiques en matière de cluster, le pôle iDforCar<sup>2</sup> ayant illustré le cas de la région Bretagne.

Nous avons ensuite au mois de juin transcrit nos objectifs et nos premières recommandations dans une résolution politique. Ce document très court, voté à l'unanimité du Comité des régions exprimait la gravité de la crise, l'engagement local des collectivités pour apporter des réponses, la nécessité d'avoir une approche européenne commune pour répondre aux enjeux, l'importance d'agir pour réduire les conséquences sociales et l'importance de pouvoir associer les collectivités à la conception et la mise en œuvre d'une future action européenne. Ce travail reconnaissait aussi l'importance de l'initiative « Green cars » lancée par la Commission européenne en 2008 et qui pouvait préfigurer une action de plus grande ampleur.

### Une bonne temporalité

Une telle action doit s'inscrire dans un lieu mais aussi dans un calendrier propice. C'est le cas au moins pour trois raisons.

La première raison, c'est l'intérêt porté par la Commission à la crise de la filière automobile. Cet intérêt s'est décliné à la fin de l'année 2008 par la « green car initiative » incluse dans le plan européen de relance. Cette initiative s'est traduite par l'engagement de débloquer quatre milliards d'euros de crédits de la Banque européenne d'investissement pour le secteur, d'augmenter les moyens destinés à la recherche, d'encourager des mesures pour empêcher une chute des ventes trop brutales du secteur. Ce dernier point a en particulier consisté à encourager les systèmes de primes à la casse qui se sont développés dans la plupart des pays européens et en particulier en Allemagne et France. Un premier bilan de cette initiative a montré que la Banque européenne d'investissement avait mis à disposition près de neuf milliards

1. Conseil de développement économique et social du pays et de l'agglomération de Rennes

2. Lire dans ce même numéro l'interview du président du pôle de compétitivité iDforCar.

Le calendrier est propice

d'euros et non pas quatre. Pour le reste, les primes à la casse ont montré leur efficacité à court terme mais font craindre un effondrement plus rapide pour l'année 2010.

La deuxième est le contexte électoral européen de 2009. Les élections européennes et l'ambiance de fin de mandat ont eu une double conséquence : à la fois il était très clair qu'aucune décision importante de la Commission ne serait prise à partir du second semestre 2009. Cependant, ce temps de flottement est aussi utilisé par les services de la Commission pour amorcer des réflexions sur les futurs projets possibles. La question automobile faisant partie des futurs projets.

La troisième est plus tactique : l'Union européenne sera présidée par l'Espagne pour six mois à partir du premier janvier 2010, or l'Espagne est un des pays les plus touchés par la crise économique, ses principales régions sont représentées dans l'intergroupe crise automobile et elle a déjà annoncé sa volonté de travailler sur une politique industrielle pour la filière automobile.

### Des résultats intermédiaires

À la suite de la résolution politique, le Comité des régions a donné son aval pour poursuivre le travail sous la forme d'un avis d'initiative, une communication reprenant les points saillants de notre analyse et différentes propositions. Cet avis sera une contribution à la définition d'une stratégie pour l'automobile que nous souhaitons pour le premier semestre 2010. Sa rédaction est aussi l'occasion de poursuivre les échanges avec les régions intéressées mais aussi d'approfondir les relations avec la Commission européenne et les autres institutions. Avec la Commission, nous avons pu maintenant créer des relations de travail et d'échanges efficaces à différents niveaux. Nous avons aussi souhaité associer les parlementaires européens à cette initiative en les faisant témoigner lors de notre dernière réunion à Bruxelles le 6 octobre. Ces derniers ont exprimé leurs craintes sur la situation actuelle, ont souhaité que l'échelon local soit encore mieux pris en compte, ont insisté sur l'importance de l'aide à prévoir pour les fournisseurs qui sont aujourd'hui les plus touchés. Pour l'avenir, ils ont insisté sur l'importance de la logique européenne contre des logiques trop protectionnistes et ils ont souligné l'importance de préparer les mutations technologiques que va connaître cette industrie.

L'ensemble de ces travaux a d'ores et déjà permis de montrer la montée d'une volonté politique des territoires, des parlementaires et de l'ensemble de la filière pour une stratégie industrielle automobile qui ne soit pas la poursuite des outils existants mais qui soit une sorte de New Deal automobile embrassant à la fois les questions financières, technologiques, réglementaires, sociales...

Il est, en effet, apparu très clairement que les outils existants pouvant intervenir pour répondre à la crise étaient très insuffisants. C'est le cas du Fonds d'ajustement à la mondialisation dont le recours reste de la volonté des États alors qu'il a été conçu pour intervenir sur les territoires. Quant aux actions, en particulier en matière de recherche, elles se révèlent aussi encore insuffisantes. Des voix commençant à s'exprimer pour demander que l'Europe fasse un choix technologique clair pour l'électrique et concentre ses moyens sur cette technologie.

### Pour la Bretagne

Pour la Bretagne, ce travail est bénéfique. À la fois très directement parce qu'il a donné à la région une visibilité européenne sur ces questions et donc une légitimité pour agir et proposer. Ensuite, parce que les différents échanges avec les autres régions européennes sont aussi un moyen pour s'enrichir des pratiques des autres, il nous donne aussi un point d'observation des stratégies territoriales aujourd'hui à l'œuvre. Agir à l'échelle européenne peut donc être très utile pour une région. D'une façon générale, nous avons tout à gagner à « européeniser » nos collectivités.

La leçon que je tire aussi de cette initiative est que la Bretagne a une carte maîtresse à jouer sur l'avenir de l'industrie automobile. Nous avons sur notre territoire des industriels, des capacités de recherche, des compétences, des savoir-faire qui peuvent nous donner un avantage dans la course à la mobilité de demain.

En contribuant à un futur New Deal automobile européen, la Bretagne renforce aussi son propre futur industriel.

La montée d'une volonté politique des territoires

Nous avons des industriels, des chercheurs, des savoir-faire, des cartes à jouer





# iDforCar, la boîte à idées de l'innovation automobile

**RÉSUMÉ** > *Sous le coup de la crise de l'automobile, le pôle de compétitivité Automobile haut de gamme a changé de nom. iDforCar défriche aujourd'hui d'autres solutions, mieux adaptées à des marchés de petite série et aux véhicules spéciaux que les grands noms de l'automobile ont intérêt à suivre de près. Rassemblant le tissu régional des petites et moyennes entreprises, il les épaula sur les chemins prometteurs de la recherche et de l'innovation en les faisant travailler avec les universités et les grandes écoles.*



Serge Laverdure préside le conseil d'administration du pôle de compétitivité automobile iDforCar. Il est PDG de Geensys (225 personnes à Nantes, Brest, Paris, Nancy), une entreprise spécialisée dans les systèmes électroniques embarqués. Le groupe réalise 45 % de son chiffre d'affaires dans l'automobile, le reste dans le transport ferroviaire, l'aéronautique et dans l'industrie.

## INTERVIEW > SERGE LAVERDURE

**PLACE PUBLIQUE** > Serge Laverdure, vous présidez le conseil d'administration du pôle de compétitivité automobile iDforCAR. D'où est venue l'idée d'un tel pôle ?

**SERGE LAVERDURE** > Le pôle a été créé fin 2005. Il est né de l'association Performance 2010, créée en 1999 autour de PSA à Rennes, et devenue ensuite Autéo. Avec une orientation automobile haut de gamme, à l'image de ce que représentait le site de Rennes pour PSA. La stratégie était essentiellement orientée vers la qualité, la qualité perçue au niveau industriel, au niveau design, au niveau de solutions innovantes qu'apporte essentiellement l'électronique embarquée. Pour cela, le pôle « Automobile haut de gamme », comme il s'appelait à l'époque, réunissait de grands groupes industriels comme PSA et Renault, des PME et des laboratoires de recherche universitaires, des centres technologiques.

Serge Laverdure, dans les locaux de Geensys à Carquefou, près de Nantes



**PLACE PUBLIQUE >** Les universités dans l'Ouest et en Bretagne n'étaient pourtant pas tournées vers l'automobile...

**SERGE LAVERDURE >** Les universités, effectivement, sont peut-être moins orientées vers la filière industrielle classique mais elles peuvent l'être davantage vers des filières cousines qui se situent différemment en termes de positionnement, de recherche et d'innovation. Les grands groupes automobiles de leur côté, constructeurs ou équipementiers, n'ont pas ici de centres de recherche significatifs. Mais ils ont besoin de recruter des effectifs importants auprès des universités et des grandes écoles. C'est un jeu gagnant-gagnant.

**PLACE PUBLIQUE >** Quels laboratoires avez-vous réussi à attirer ?

**SERGE LAVERDURE >** Des laboratoires comme le Cemcat<sup>1</sup> à Laval qui travaille sur les nouveaux matériaux, l'université

de Rennes 1 dans le cadre de projets d'électronique embarquée, l'ENSTB<sup>2</sup>, l'Ircycn<sup>3</sup> à Nantes, l'Ensieta<sup>4</sup> à Brest. Toutes les écoles et tous les laboratoires ont été assez actifs, assez présents dans nos projets. Peut-être y ont-ils vu aussi la possibilité d'accéder à des financements. En tout cas, une accélération s'est produite

**PLACE PUBLIQUE >** Et, du côté industriel, sur quelles entreprises pouvez-vous compter ?

**SERGE LAVERDURE >** Le secteur auto dans le grand ouest comprend beaucoup de PME, PMI assez importantes

1. Centre d'études sur les matériaux avancés pour les transports
2. École nationale des télécommunications de Bretagne, implantée à la fois à Brest et à Rennes
3. Institut de recherche en communication et cybernétique de Nantes, unité mixte de recherches CNRS, École Centrale, Université, École des Mines.
4. École nationale supérieure des ingénieurs des études et techniques d'armement





orientées vers la fabrication de véhicules ou de solutions automobiles pour les modes d'utilisation très spécifiques: Bolloré et sa voiture électrique, le groupe Gruau à Laval avec son Microbus, Heuliez, dont on a beaucoup parlé et qui se place aussi sur le marché du véhicule électrique. Des transformateurs, des carrossiers, des spécialistes de l'aménagement d'utilitaires, de bennes, de camions de pompiers, de véhicules blindés. Il y a là un tissu d'acteurs aussi importants que divers, mais qui ne sont pas classés comme des gens faisant partie de la filière automobile.

**PLACE PUBLIQUE >** Le fait de changer de nom en mai 2009, de passer d'Automobile haut de gamme à iDforCAR a-t-il été un recul?

**SERGE LAVERDURE >** Le changement de nom et la redéfinition de notre stratégie ont été motivés essentiellement par l'analyse du positionnement des adhérents du pôle, acteurs de la filière mais porteurs de solutions très spécifiques et qui ont un vrai savoir-faire dans le développement et l'industrialisation. La deuxième raison a été la crise de l'automobile. Nous sommes à la veille de changements importants dans le domaine technologique mais aussi dans les modes d'utilisation, dans ce que représentera l'automobile pour les générations futures. Non plus un symbole de réussite ou d'ascension sociale, mais un simple moyen de transport. Des changements qui ressemblent un peu à ceux du téléphone. On se servait d'un téléphone portable; aujourd'hui on consomme du temps de communication, quel que soit l'outil que l'on utilise. Demain, on associera sans doute l'automobile à du temps de déplacement.

**PLACE PUBLIQUE >** L'automobile haut de gamme se porte bien, pourtant. Regardez BMW, Mercedes, Audi...

**SERGE LAVERDURE >** L'automobile haut de gamme n'a pas dit son dernier mot. Mais cela reste un marché de niche pour les constructeurs français. Ils produisent et vendent très peu de véhicules; le marché allemand est organisé différemment. Mercedes, BMW ou Audi sont un mélange de qualité, de prestige et de marketing. Dans cette spécialité, il existe une taille critique en dessous de laquelle vous avez du mal à maintenir un niveau d'excellence pour être concurrentiel. C'était notre difficulté dans notre positionnement haut de gamme. Beaucoup d'acteurs

régionaux ne s'y retrouvaient pas. La réécriture de la stratégie du pôle a permis qu'il se distingue de la filière automobile classique. Tout le monde s'y sent plus à l'aise.

**PLACE PUBLIQUE >** Comment restez-vous liés aux grands constructeurs?

**SERGE LAVERDURE >** Aujourd'hui, on s'est replacé sur des problématiques d'actualité qui correspondent bien au tissu régional et qui peuvent nous permettre demain de positionner des nouvelles solutions technologiques qui intéressent ou vont intéresser les grands groupes. Le véhicule électrique occupe une niche aujourd'hui. Mais c'est une tendance de fond. On va vers des solutions hybrides ou électriques. Les grands constructeurs vont s'y intéresser de plus en plus. C'est ce que nous appelons dans notre jargon un « use case », un exemple d'utilisation pour avoir un retour d'expérience qui permettra aux constructeurs d'offrir des solutions plus efficaces et en grandes séries.

**PLACE PUBLIQUE >** Cela veut-il dire que les PME devront s'effacer, que les grands groupes vont vous piller?

**SERGE LAVERDURE >** Non, pas du tout! Aujourd'hui, ces industriels ont probablement intérêt à réfléchir au moyen d'intégrer ces technologies. Cette intégration va leur permettre de monter en compétences et d'être demain les acteurs ou les co-acteurs d'une nouvelle filière en train de naître, probablement en rupture avec la filière classique. Les grands groupes se développeront en s'appuyant sur des défricheurs de niches. Il y aura coproduction. La volonté du pôle, c'est d'aider les PME à intégrer les évolutions technologiques de demain, de les accompagner, d'être co-acteurs du développement économique et de la politique industrielle régionale, d'être en ligne avec les changements qui vont arriver, d'aider le secteur à se transformer pour qu'il puisse intégrer des innovations qui parce qu'elles sont naissantes n'intéressent pas encore les grands groupes. Aujourd'hui, cette technologie coûte plus cher. Elle n'est valable que sur des véhicules spécifiques produits en petite série et dont la valeur pour l'utilisateur est autre que celle qui intéresse l'automobiliste ordinaire.

**PLACE PUBLIQUE >** Comment le pôle de compétitivité iDforCar est-il dirigé?

**SERGE LAVERDURE >** Le pôle est constitué de deux organes

importants. D'abord un conseil scientifique qui valide, labellise des projets de recherche et de développement présentés par des industriels. Les constructeurs y sont représentés, PSA et Renault comme d'autres, ainsi que des écoles, des universités, des labos, des experts. Ensuite, un conseil d'administration de 28 membres où PSA et Renault ont un siège chacun.

**PLACE PUBLIQUE >** Combien êtes-vous aujourd'hui ?

**SERGE LAVERDURE >** À peu près 140, dont la très grande majorité, 85 ou 90 % sont véritablement acteurs. On peut les répartir en trois tiers : un tiers de laboratoires, un tiers de PME issues de la filière classique et un autre tiers issu de la filière au sens large. Nous couvrons un grand quart nord-ouest, trois régions, la Bretagne, les Pays de Loire et Poitou-Charentes. Les prétendants à pouvoir intégrer le pôle ne sont pas très nombreux. On essaie de travailler avec d'autres structures régionales pour avoir une présence élargie.

**PLACE PUBLIQUE >** Quel intérêt peut avoir une PME à adhérer à iDforCAR ?

**SERGE LAVERDURE >** Premier point : le pôle est un lieu de rencontre, d'échange, de partage. On y fait de la veille commune par rapport aux thématiques qui sont les nôtres. De toute manière, il est clair que chaque membre du pôle peut conserver le secret sur l'avance qu'il pense avoir. Il peut aussi travailler en milieu fermé avec seulement quelques partenaires à qui il demande une confidentialité totale. Enfin, il peut bénéficier d'un réseau de compétences qui va lui permettre d'aller beaucoup plus vite. Cela permet à chacun d'évoluer par le haut. Dernier point : le financement de la recherche-développement. Ça intéresse beaucoup les PME.

**PLACE PUBLIQUE >** Comment se passe concrètement la labellisation d'un projet ?

**SERGE LAVERDURE >** Le cycle peut durer de 3 à 6 mois. Des chefs de projet accompagnent le chef d'entreprise dans la définition de sa démarche. Ensuite, on met en relation différents acteurs industriels et chercheurs. Puis le conseil scientifique labellise le projet ou demande des éclaircissements. Si c'est le cas, le projet est à nouveau présenté un ou deux mois plus tard. On peut aussi rechercher une colabellisation avec d'autres pôles d'activité. Un projet

peut être présenté pour labellisation à deux pôles, par exemple à iDforCAR et au pôle matériaux EMC2, ou aux deux autres pôles sur l'automobile qui existent en France<sup>5</sup>. Cette colabellisation donne plus de poids au projet. Il faut aller chercher l'excellence là où elle se trouve.

**PLACE PUBLIQUE >** Un exemple ?

**SERGE LAVERDURE >** La phase 2 du projet O4A (Open for Autosar, électronique embarquée) présenté par Geensys (Nantes) et par Kéréval (Rennes) a été labellisée à la fois par les pôles iDforCAR, Mov'éo et System@tic (Paris). Aujourd'hui, les briques logicielles produites sont prêtes à être intégrées dans des solutions industrielles.

**PLACE PUBLIQUE >** Comment procédez-vous pour le financement ?

**SERGE LAVERDURE >** C'est du cousu main pour chaque projet. Notre but est de rassurer les entreprises. On se rend compte que beaucoup de chefs d'entreprises n'osent pas sortir leurs projets. Ils pensent que ce sera très compliqué, qu'ils perdront du temps, qu'ils se disperseront. Le pôle est là pour les aider, pour leur simplifier la tâche en leur servant de support administratif. Les montages financiers mêlent des fonds des collectivités territoriales, du Fonds unique interministériel, de l'Agence nationale de la recherche et d'Oséo. À iDforCAR, une personne est spécialisée dans ce genre de montages qui deviennent très vite complexes.

**PLACE PUBLIQUE >** Revenons aux besoins de cette nouvelle filière qui émerge. Les entreprises ont-elles des problèmes pour trouver du personnel ?

**SERGE LAVERDURE >** L'université est de plus en plus intéressée. Elle essaie de travailler au plus près des industriels. Elle est plus sensible à leurs attentes. En matière de financement de la recherche, des discussions sont en cours, qui déboucheront en 2010 sur des partenariats très intéressants avec l'industrie. L'un des points positifs est que des gens qui se considéraient dans deux mondes séparés convergent les uns vers les autres. Le climat est en train de changer. Dans ces filières qui bougent beaucoup, il faut

5. Il s'agit du pôle Mov'éo (Basse et Haute-Normandie et Ile de France) et du pôle Véhicule du futur (Franche-Comté, Alsace). Un autre pôle (Lyon urban truck and bus) est situé à Lyon, comme son nom l'indique.





L'électronique embarquée commande aujourd'hui le fonctionnement de la plupart des organes d'une voiture



associer la formation. On a quand même certains secteurs où l'on manque de gens qualifiés, dans tout ce qui est véhicule électrique, intégration d'organes de puissance dans l'automobile. Ces filières ont été délaissées. Il faut anticiper, regarder à trois ou cinq ans. Trois ans, c'est le temps d'une licence, cinq ans celui d'un master. Cette dynamique-là commence à être intégrée. La compétitivité de l'industrie passera par la capacité de l'université à former des jeunes diplômés en phase avec le marché. Il y a beaucoup d'écoute. L'université comprend l'intérêt pour elle d'avoir des relations de plus en plus proches avec l'industrie. Ça s'est beaucoup amélioré. On a encore beaucoup de chemin à faire. Mais je pense qu'on a déclenché quelque chose.

# City Roul' et l'autopartage Pratique, mutualiste, solidaire

**RÉSUMÉ** > Venu de la course automobile, Pascal Roux a fondé à Rennes en 2005 une coopérative d'autopartage. Forte aujourd'hui de 300 adhérents, elle dispose de quatorze véhicules répartis en dix stations. Début 2011, sa force de frappe sera multipliée par quatre. Comme une dizaine d'autres loueurs en France, City Roul' promeut une autre façon d'utiliser la voiture, en séparant l'usage d'un véhicule de sa propriété et en simplifiant au maximum son accès.



INTERVIEW > **PASCAL ROUX**

**PLACE PUBLIQUE** > Pascal Roux, qu'est-ce-que l'autopartage ?

**PASCAL ROUX** > C'est la voiture en libre-service. Vous adhérez au système City Roul' pour trois mois au minimum et on vous remet une carte munie d'une puce à radiofréquences. Ensuite, vous pouvez réserver un véhicule, une heure, une semaine ou trois mois à l'avance, pour une heure minimum. Moins d'une minute après, vous recevez un mail ou un SMS de confirmation et votre carte à radiofréquences est activée. À l'heure prévue, vous vous rendez dans l'une de nos stations. Avec votre carte, vous ouvrez la voiture et vous partez. Quand vous en avez terminé, vous déposez la voiture à la station où vous l'avez prise et vous la refermez. Chaque mois, vous recevez une facture à votre domicile. L'autopartage doit être simple. Parfois on a dans certaines villes des systèmes très com-

Pascal Roux est le fondateur de la société d'autopartage City Roul'





pliqués qui sont certainement un frein au développement de l'autopartage.

**PLACE PUBLIQUE >** Depuis quand existe l'autopartage ?

**PASCAL ROUX >** L'autopartage existe à Rennes depuis 2002. Je suis parti d'une réflexion sur une utilisation différente de la voiture. En me documentant, je me suis aperçu que l'autopartage était très répandu en Suisse où il avait été lancé dès 1987, là aussi sous forme coopérative mais avec des buts très commerciaux : faire adhérer le plus grand nombre de personnes. L'autopartage était bien connu en Allemagne également mais sous une forme un peu différente. Là, on s'était dit : « Nous habitons à côté les uns des autres. C'est peut-être idiot d'avoir chacun sa voiture. » Au total, on compte en France une quinzaine d'opérateurs d'autopartage qui louent entre 600 et 1 000 voitures. C'est encore peu face à la location traditionnelle : Hertz a un parc de 9 000 voitures et l'ensemble des loueurs en dispose d'environ 40 000.

**PLACE PUBLIQUE >** Votre réflexion sur la voiture, c'était quoi ?

**PASCAL ROUX >** Elle consistait à se demander pourquoi l'usage d'une voiture passait forcément par le fait d'en être propriétaire. L'achat de la voiture, c'est le syndrome de l'armoire normande. Je veux partir en vacances avec ma femme, mes trois enfants et mes deux chiens. Donc j'achète un monospace. J'ai deux jours de voyage et le reste du temps, je ne bouge guère. Et au retour, j'utilise mon monospace ou mon 4x4 tous les jours de l'année pour me rendre au travail tout seul ou pour aller acheter la baguette. C'est caricatural. Mais ça y ressemble un peu tout de même. Bref, je voulais séparer l'usage de la voiture de sa propriété. Je venais du milieu de l'automobile, de la course, de la location automobile : je ne suis pas anti-voiture. Mais j'étais assez préoccupé par les questions de protection de l'environnement. On a d'abord créé une association pour tester l'idée à petite échelle, auprès de militants, avec très peu de voitures entre 2003 et 2005. Résultat : ça pouvait fonctionner. Des gens adhéraient et restaient fidèles. Le sujet était dans l'actualité. De son côté, le covoiturage a pris son essor. C'était le bon moment pour se lancer de façon plus commerciale. Nous avons transformé l'association en coopérative de consommateurs. La coopérative était l'aboutissement de l'association, avec son côté démocratique, mutualiste, solidaire.

**PLACE PUBLIQUE >** La Ville vous a aidés ?

**PASCAL ROUX >** On a eu la chance de rencontrer Éric Berroche, adjoint au maire chargé des transports. Il nous a compris tout de suite. Au départ, la Ville nous a donné une subvention d'exploitation. Aujourd'hui elle nous consent un tarif forfaitaire pour le stationnement de nos voitures sur la voie publique. Pour se développer, l'autopartage a besoin de visibilité. C'est pour ça que nous n'utilisons plus les parkings souterrains.

**PLACE PUBLIQUE >** Combien d'adhérents avez-vous ?

**PASCAL ROUX >** Nous avons 300 abonnés, pour un peu moins de 400 conducteurs, 14 voitures, 10 stations, réparties en ville de Rennes. Début 2011, nous disposons de 41 stations et de 60 voitures.

**PLACE PUBLIQUE >** Qui sont vos adhérents ?

**PASCAL ROUX >** Ils appartiennent plutôt aux catégories moyennes ou supérieures. Ce sont plutôt des femmes : elles ont bien compris que la voiture doit avant tout être utile, que ce n'est pas d'abord un objet de représentation sociale. Ce sont plutôt des 25-45 ans. À l'opposé, on pensait qu'on aurait du mal à toucher les seniors. Pour eux, la voiture est tellement associée à l'idée de liberté ! Mais ils peuvent y renoncer pour des raisons économiques, parce que retraite signifie baisse des revenus, parce qu'ils souhaitent aider financièrement leurs enfants. Notre expérience quotidienne nous dit aussi que nos adhérents sont très « transports en commun », très « vélo ».

**PLACE PUBLIQUE >** Quel est la durée moyenne d'une location ?

**PASCAL ROUX >** La location-type du particulier, c'est quatre heures et 30 km. L'entreprise utilise plus souvent l'autopartage. En moyenne, 3 ou 4 fois la semaine, le particulier un peu moins. Certains louent régulièrement une fois par mois, pour une heure et dix kilomètres : ça, c'est pour les grosses courses à l'hypermarché.

**PLACE PUBLIQUE >** Quels genres de voitures louez-vous ?

**PASCAL ROUX >** Des petites voitures, des voitures un peu plus confortables, de petits utilitaires, bientôt des monospaces, des voitures plus importantes et des minibus. Mais les petites voitures continueront à représenter 80 % de notre parc.

**PLACE PUBLIQUE >** Passer à l'autopartage, c'est renoncer à la propriété d'une voiture ?

**PASCAL ROUX >** Une dizaine de nos adhérents ont renoncé à la première voiture. Beaucoup ont renoncé à la deuxième voiture. Chez les plus jeunes, nous avons remarqué que l'âge d'achat de la première voiture est retardé. Et ils ne se rattrapent plus en achetant une grosse voiture. Ça, c'est un vrai changement de comportement.

**PLACE PUBLIQUE >** N'y a-t-il pas encore des confusions dans l'esprit des gens entre autopartage et covoiturage, par exemple ?

**PASCAL ROUX >** C'était vrai au début. Selon un premier sondage réalisé en 2007 par la ville de Paris<sup>1</sup>, 8 % seulement des personnes interrogées donnaient une explication correcte de l'autopartage, 60 % n'en avaient jamais entendu parler et 28 % le confondaient avec le covoiturage. Mais les choses ont beaucoup évolué. Selon un autre sondage réalisé en mars dernier, 13 % des Français et 40 % des Parisiens se disent prêts à utiliser régulièrement l'autopartage. On a beaucoup parlé de l'autopartage après le lancement des Vélib' à Paris. Bertrand Delanoë, le maire de Paris, avait annoncé dans la foulée la mise en place d'une opération d'autopartage sur le même modèle que le Vélib'. Je pense que ça a fait beaucoup pour faire connaître l'autopartage.

**PLACE PUBLIQUE >** Vous avez dû développer un système informatique particulier pour la gestion des réservations ?

**PASCAL ROUX >** Oui, pour les réservations et pour la gestion des dialogues entre la carte à puce, la voiture, et nous-mêmes, pour confirmer la disponibilité des véhicules, pour les géolocaliser en permanence, pour récupérer des informations sur le kilométrage parcouru, les temps de route, etc. Nous avons trouvé à Rennes deux sociétés compétentes, Kerlink et 6TM, et nous avons développé avec elles un système original. Il intéresse maintenant la quinzaine de sociétés qui font de l'autopartage dans une dizaine d'autres villes. Car, depuis que notre principal concurrent est devenu américain après son rachat par Hertz, nous sommes le leader national sur ce marché.

**PLACE PUBLIQUE >** Quelles sont vos perspectives de développement ?

**PASCAL ROUX >** Nous étendre sur toute la Bretagne, Saint-

Brieuc, Brest, Quimper, Lorient, Vannes... Nous avons des contacts ici et là. Imaginons, une personne qui veut aller à Saint-Brieuc. Elle pourrait prendre le train et trouver à son arrivée une station d'autopartage. Elle aurait travaillé dans le train, arriverait plus reposée, irait à ses rendez-vous sans perdre de temps, et reviendrait à Rennes par le train, sans risquer l'accident ou l'amende pour excès de vitesse. L'autopartage peut devenir le complément du train express régional. Dans vingt ans, je crois que ce sera une réalité quotidienne. Dans des villes plus petites, dépourvues de transports en commun, l'autopartage pourrait obtenir une délégation de service public. On étudiera cela avec la Région et les conseils généraux.

**PLACE PUBLIQUE >** Vous imaginez l'autopartage dans vingt ans ?

**PASCAL ROUX >** En Suisse, il y a aujourd'hui 2 500 voitures en autopartage et 90 000 abonnés. Ils ont constaté que l'utilisateur de l'autopartage diminue par deux son usage de la voiture et prend beaucoup plus les transports en commun. C'est vraiment un nouvel état d'esprit. Il y a trente ans, on répétait : « Éteins la lumière quand tu quittes une pièce ». Maintenant, c'est devenu un réflexe. La voiture, ce sera pareil. Nous l'avons bien vu en 2008 quand le carburant a beaucoup augmenté : nous faisons deux abonnements par jour. Les gens avaient pris conscience qu'une voiture coûte très cher. L'achat, l'entretien, les réparations, le nettoyage, l'assurance, c'est 25 % du coût total. Le reste, c'est du carburant. Il y a aussi une vraie prise de conscience environnementale. Quelle terre va-t-on laisser à nos enfants ?

**PLACE PUBLIQUE >** Vous sentez bien ce mouvement ?

**PASCAL ROUX >** Bien sûr. On voit des cadres acheter des petites voitures et en louer une plus grosse voiture quand ils en ont vraiment besoin. Ils disent : « J'ai acheté intelligent ». Pour les bobos, ne pas avoir de voiture, c'est le nec plus ultra !

**PLACE PUBLIQUE >** Quel avenir voyez-vous à la voiture électrique ?

**PASCAL ROUX >** Pour le moment, quantité de problèmes

1. Étude sur l'autopartage à Paris. Décembre 2007.  
6T Bureau de recherche, 11, rue Duhesme, 75018 Paris.





ne sont pas résolus. Le coût, l'autonomie... Une voiture électrique aujourd'hui vaut plus de 30 000 €, deux fois le prix d'une Clio que je pourrai revendre. Y aura-t-il un marché de l'occasion de la voiture électrique? Et puis on dit que c'est « la » voiture propre... Oui, elle ne rejette ni carbone ni produits polluants. Mais, il faudra bien produire de l'électricité et, en France, celle-ci est principalement d'origine nucléaire. Que fait-on des déchets nucléaires? Et dans d'autres pays, l'électricité est produite dans des centrales thermiques qui brûlent du combustible fossile, charbon, pétrole ou gaz. Et puis, on parle beaucoup des batteries au lithium sans savoir si l'on pourra en extraire suffisamment. Tout cela peut changer très vite, auquel cas la voiture électrique serait une solution adaptée à l'autopartage. Mais la voiture à essence peut encore s'améliorer. Il y a quelques années, on nous expliquait que l'on pourrait peut-être gagner un demi-litre aux 100 km et aujourd'hui les voitures qui ne consomment que 4 l aux 100 ne sont pas rares. Quand ils sont vraiment obligés, les constructeurs sortent de leur manche des tas de solutions.

## L'autopartage pratique

### À combien cela revient-il ?

Chez City Roul', l'adhésion, payable une fois pour toutes, coûte 25 €; l'abonnement 8 € par mois; le tarif horaire à partir de 1,50 € (selon les modèles de voiture); et le kilomètre parcouru 0,35 €. Si vous utilisez la voiture une journée, vous payez de 19 € à 29 € (selon les modèles) et toujours 0,35 € le kilomètre; dans ce cas les heures de nuit, entre 23 h et 7 h, sont gratuites.

### Quels sont les avantages par rapport à une location ordinaire ?

Vous réservez depuis chez vous par internet ou par téléphone, à toute heure du jour ou de la nuit sans documents à remplir. Les voitures sont disponibles dans plusieurs stations, les prix sont « tout compris » : essence, assurance, entretien...

### Mais si je réserve tardivement, je risque de ne pas trouver de voiture...

Aujourd'hui, avec une réservation d'une heure sur l'autre, vous avez 98 % de chances d'avoir une voiture, 90 % le week-end. C'est un état d'esprit différent. Il faut pouvoir se dire : si je n'ai pas la voiture de 14 h à 15 h, je peux peut-être l'avoir de 17 h à 18 h, ou un peu plus tôt.

### Et aussi...

Un trajet en voiture sur deux est réalisé sur une distance inférieure à 3 km.

Faire 500 m à pied prend entre dix minutes et un quart d'heure.

En terme de « parts de marché », la voiture particulière demeure prédominante : elle représente en moyenne 60 % des déplacements urbains (55 % à Rennes), les transports en commun 9 % (13 % à Rennes), les deux-roues motorisés 2 %, le vélo 2 %, la marche à pied 27 % (28 % à Rennes).

City Roul', 100, avenue Sergent Maginot, 35000 Rennes.  
Tél. 02 23 21 07 47. [www.cityroul.com](http://www.cityroul.com)

# La cybermobilité : effet de mode ou nouveau mode de vie

**RÉSUMÉ** > *L'organisation actuelle des déplacements, ce que l'on appelle la chaîne de mobilité, est le résultat d'une longue évolution qui trouve ses origines au 19<sup>e</sup> siècle avec une première rupture: le passage de la diligence au chemin de fer); une seconde rupture survient au 20<sup>e</sup> siècle: entre 1960 et 2000 la voiture devient un moyen de transport de masse déterminé par la vitesse et la multiplication des infrastructures pour s'affranchir des distances et maîtriser le temps. Avec la pénétration des technologies de l'information, voici qu'apparaît une nouvelle rupture, l'internet, qui met en cause le besoin même de déplacement.*



TEXTE > **JEAN-LUC HANNEQUIN** et **OLIVIER-PAUL DUBOIS-TAINE**

Congestion des routes, encombrements des trafics, temps perdu dans les transports, pollutions sonores, dégradations du paysage (urbain et rural), envolée des coûts d'entretien des infrastructures, valeur élevée des lignes de transport collectif en site propre, réglementations toujours plus contraignantes, baisse du trafic autoroutier, mécontentement des usagers... sont les principaux maux énoncés par les opérateurs pour qualifier la situation de la mobilité en France.

Les partisans d'une réforme du système de transport se partagent en deux. Les premiers constatent que le modèle économique de la voiture est plutôt pertinent (15 % des revenus des ménages depuis 1995) et qu'il convient de rééquilibrer l'usage de l'espace public dominé par la voiture dans les zones denses au profit d'une plus grande diversité des modes de transport. Les seconds, plus radicaux, pré-

**Jean-Luc Hannequin** est directeur délégué « stratégie et à innovation » de la CCI de Rennes, délégué général de Novincie et Professeur associé à l'Institut de Gestion de Rennes – Université de Rennes 1

**Olivier-Paul Dubois-Taine**, Ingénieur général des Ponts et Chaussées honoraire, préside la mission « Nouvelles mobilités et usages de l'automobile » au Centre d'analyse stratégique





La mobilité passe pour l'essentiel par la voiture

consistent la suppression de la voiture dans les centres-villes et une progression majeure des transports collectifs.

Les politiques locales définies dans les plans de déplacements urbains s'efforcent de contenir l'omniprésence de la voiture en ville: interdiction dans certaines zones, limitation des possibilités de stationnement y compris pour les résidents, réduction des vitesses, incitation à l'utilisation d'autres moyens de transport, usage des deux-roues... D'autres voies sont encore peu explorées comme le développement de la marche à pied et la sédentarisation par l'usage d'internet pour acheter à distance, accomplir des formalités administratives, développer ses relations.

Au vu de ces nouvelles possibilités technologiques et de services qui évitent le déplacement physique, des spécialistes prédisent la fin du véhicule possédé par le ménage au profit de différentes formes de voiture partagées. Considérant en effet qu'un coût annuel de 6000 € pour l'utilisation d'un véhicule 100 % disponible utilisé à 20 % de son temps n'est plus supportable pour l'individu comme pour la collectivité, l'usage d'un véhicule partagé pour satisfaire 100 % de ses besoins serait la solution. S'agit-il d'une solution vertueuse? Que vaut la force de l'argument aux regards d'habitudes et de pratiques de mobilité?

### La chaîne de mobilité actuelle a-t-elle un avenir?

Les usagers sont à la fois autonomes pour conduire leurs activités et interdépendants d'autres usagers pour utiliser un espace commun qui doit rester fluide (attention aux bouchons) pour aller à l'endroit prévu (de porte à porte en un minimum de temps). Les opérations de déplacement dépendent de la qualité et de la performance d'infrastructures interconnectées, dédiées ou multi-usages (réseaux routiers, ferrés, numériques...).

Quelle que soit la nature du trafic, la mobilité passe pour l'essentiel par la voiture. Les 16000 km parcourus chaque année en moyenne par une personne sont réalisés à 83 % en automobile. Elle est utilisée pour 50 à 70 % des déplacements dans les grandes agglomérations, 75 à 85 % dans les villes moyennes, 90 % dans les territoires périurbains et ruraux. Les trajets de proximité (moins de 50 km; 60 % de l'ensemble) suivent la distribution de l'habitat et des activités d'un territoire. Dans les centres-villes et les banlieues denses, les infrastructures et les ré-

seaux de transports collectifs dominent. Les réseaux routiers rapides et sécurisés permettent la desserte des zones pavillonnaires plus diffuses et leurs liaisons avec les villes et les autres pôles d'activités. Cette organisation obéit à des règles d'affectation des espaces par grandes fonctions: services et commerces de proximité en centre-ville, des activités commerciales consommatrices d'espace en périphérie, étalement de l'habitat individuel et collectif en milieu périurbain, création de zones industrielles connectées aux réseaux interurbains, équipements culturels et sportifs accessibles...

L'organisation spatiale s'est appuyée sur la démocratisation de la motorisation des ménages. Selon TNS Sofres, 82 % des ménages sont motorisés (32 millions de véhicules), 37 % ont au moins deux voitures. On comprend que 50 % de la voirie absorbe 70 % du trafic des véhicules, l'autre moitié étant consacrée aux piétons (20 %), au stationnement (20 %) et pour le reste aux transports collectifs, taxis et utilitaires. Cette place laissée aux véhicules à motorisation thermique a bien entendu des conséquences sur le bilan carbone. Le CO2 produit par an et par personne (+ 16 % entre 1990 et 2000) représente 24 % des émissions de gaz à effet de serre. Du fait, aussi, de la nécessité de réduire la facture énergétique et de préserver l'espace, et des contraintes financières des ménages, réduire le trafic des véhicules et les kilomètres parcourus est prioritaire. Offrir des solutions moins coûteuses pour les usagers et la collectivité, plus respectueuses de l'environnement et plus performantes en termes de fluidité des trafics est une piste qui contribue à améliorer les mobilités.

Ces mesures régulatrices vont d'une réduction de la vitesse à un meilleur partage de l'espace public et à la création de nouveaux services comme l'autopartage. Mais elles sont d'une utilisation complexe. Au service de la collectivité, elles peuvent aller à l'encontre d'intérêts plus individuels, par exemple la limitation de la vitesse pour plus de sécurité va à l'encontre de son accroissement pour réduire les temps de déplacement. Sur une même aire de mobilité, la régulation peut aussi s'avérer difficile en raison d'intérêts divergents entre les opérateurs de gestion mais également entre les usagers.

Les collectivités peuvent limiter les modes de vie générateurs de coûts de déplacements. Parmi ceux-ci: la

Des solutions moins coûteuses et plus « vertes » sont d'une utilisation complexe

## Pistes possibles pour améliorer les mobilités physiques

Leviers d'action	Effets attendus
Contrôler la vitesse en modifiant la réglementation et l'organisation technique des réseaux de voirie...	Diminution de la congestion des infrastructures Meilleure fluidité du trafic
Offrir un choix plus large de moyens de transport : vélos, vélos à assistance électrique, voiturettes...	Diminution de la part de véhicules classiques Augmentation de la part de moyens de transport moins encombrants
Élargir les possibilités de transports collectifs : bus, tramway, métro...	Diminution des kilomètres parcourus des véhicules
Modifier les modalités de partage de l'espace public	Diminution de la part de véhicules classiques Augmentation de la part de moyens de transport moins encombrants Augmentation de l'usage des modes doux tels que la marche à pieds, le vélo
Offrir des solutions de substitution aux déplacements individuels par les services à distance	Diminution des kilomètres parcourus des véhicules classiques Développement de l'offre de services
Introduire des véhicules plus décarbonés : voitures peu encombrantes, utilitaires...	Réduction des émissions de gaz à effet de serre Réduction de la facture énergétique pétrolière
Optimiser le système de transport public	Plus grande fluidité des lignes Augmentation des taux de fréquentation des lignes Amélioration du compte d'exploitation
Faciliter l'usage du vélo dans les zones denses et périurbaines  Organiser le report modal (le vélo à la place de la voiture, le bus à la place de la voiture)	Limitation des déplacements obligés en voiture sur ces zones  Localisation de commerces et de services de proximité
Encourager la création de services de mobilité tels que le covoiturage, l'autopartage...	Amélioration du taux d'utilisation des véhicules Diminution du nombre de véhicules classiques Amélioration du taux d'occupation du véhicule
Concevoir des zones exemplaires de mobilité de la vie quotidienne	Limitation de l'usage de la voiture classique pour les déplacements dans les nouveaux programmes d'aménagement Possibilité d'utilisation d'un ensemble de moyens de transport dans un contexte sécurisé





Des exemples réussis existent pourtant

densification de l'habitat en ville et dans les pôles de proximité périurbains, une plus grande proximité des commerces, des services, des entreprises... Elles peuvent aussi inciter les commerçants à se réappropriier les centres-villes, délocaliser les antennes de services et de loisir, encourager les enseignes à créer des moyennes surfaces de proximité.

Au total, la chaîne de mobilité actuelle, par sa structure et son organisation, offre des flexibilités d'adaptation progressive déjà inscrites dans la perspective environnementale. Aller plus vite dans une remise en cause radicale de l'usage massif des véhicules relèverait d'une posture idéologique totalement inacceptable pour la population. L'idée que les Français se font de la voiture (propriété, liberté de mouvement...) est trop solidement ancrée. L'absence d'alternative à la voiture et le gain de temps lié à son utilisation malgré un coût supérieur à d'autres solutions en sont les principaux ressorts. La voiture est considérée de surcroît comme incontournable pour satisfaire dans les meilleures conditions et à tout moment les besoins de mobilité.

À Copenhague, plus d'un déplacement sur trois se fait à vélo

### Chère voiture

Mais, selon le Bipe (Bureau d'information et de prévisions économiques), alors que la part des dépenses affectées au transport est stable depuis une douzaine d'années (15 % en moyenne), l'achat d'un véhicule (3,8 % en moyenne en 2006) est peu à peu écrasé par les dépenses d'utilisation (+ 35 % entre 1998 et 2008). Pour le Bipe, la hausse du poids des dépenses contraintes dans le budget des ménages combinée à la hausse du coût des carburants, des pièces détachées et des services d'entretien et de réparation a conduit les ménages à arbitrer en défaveur des achats des véhicules neufs d'où l'explosion du marché de l'occasion.

Les offres de crédits, la baisse des taux d'intérêts des dix dernières années et l'assouplissement de leurs conditions d'octroi ont contribué à soutenir le niveau des immatriculations avant la crise de 2008. Les politiques de soutien à la consommation avec les primes à la casse et aux voitures moins polluantes ont permis au nombre d'immatriculations de rebondir. Mais, comme les dépenses incompressibles des ménages augmentent (elles représentent 85 % des revenus des ménages modestes selon l'Insee), les coûts de transport risquent d'engendrer une

« fracture de mobilité » pour la frange des revenus moyens et modestes qui dépendent de la voiture.

La domination de la voiture sur la mobilité laisse peu de place à l'émergence de nouveaux services comme le covoiturage ou l'autopartage. Portés par des précurseurs privés ou associatifs, plutôt localisés dans les grandes agglomérations, ils bénéficient de soutiens publics. Mais leur développement est limité et son impact sur le trafic n'est pas encore mesurable. Depuis plusieurs années, les experts attirent l'attention des acteurs de la mobilité sur les nombreuses sources d'amélioration du système en s'appuyant sur des exemples réussis. Par exemple, Copenhague (2 millions d'habitants), est championne du monde des déplacements à vélo avec une « part de marché » de 36 % alors qu'elle est de l'ordre de 2 à 3 % dans les grandes agglomérations françaises (8 à 10 % à Strasbourg). Et c'est encore le Danemark qui, avec Israël, accueillera notre constructeur national Renault associé à Better-Place (opérateur de chargement et de remplacement rapide de batteries) pour créer les conditions d'une utilisation massive du véhicule électrique.

La crise aidant, la contrainte environnementale se fait plus pressante, l'État entend favoriser très activement une mobilité à moindres rejets de carbone. Parmi les nombreuses initiatives, la réflexion engagée depuis juin 2009 au Centre d'analyse stratégique (CAS) à la demande des secrétaires d'État en charge de l'Écologie et des Transports d'un côté, et de la Prospective et du Développement de l'économie numérique de l'autre.

### Les réflexions du Centre d'analyse stratégique

La mission du CAS a centré son travail sur les nouveaux services de mobilité des personnes et les nouveaux usages de l'automobile. Elle s'est fixée pour cette exploration un horizon de vingt ans, suffisamment proche pour imaginer des futurs possibles, et suffisamment lointain pour faire apparaître des évolutions technologiques notables, organisationnelles et comportementales. Dans son projet de rapport d'étape de novembre 2009, les rapporteurs de la mission ont d'abord documenté l'évolution des mobilités des personnes puis posé les éléments de recomposition des mobilités dans les territoires. Ils esquisseront ensuite les conditions d'émergence de nouvelles mobilités. Pour tester la solidité de leurs argumentations

et la pertinence de leurs propositions, les auteurs proposent trois niveaux de questionnement.

Le premier niveau est la remise en cause du système automobile hérité du 20<sup>e</sup> siècle pour des raisons environnementales, sociétales (coûts croissants de la mobilité automobile) et territoriales (encombrement de l'espace). Partant de l'idée que les progrès technologiques attendus en matière de motorisation et d'énergie ne sont pas à la hauteur de la donne environnementale et que le transport collectif n'est qu'une réponse partielle, les auteurs s'accordent sur l'idée qu'il convient de « penser la mobilité autrement » en réexaminant la place et les conditions d'usage des véhicules automobiles dans un cadre rénové d'organisation des territoires, d'accès aux services de la vie quotidienne et de communication à distance.

Leur second niveau d'interrogation consiste à proposer de recomposer les politiques de déplacement pour élargir les choix de mobilité. Les rapporteurs définissent les priorités suivantes :

- Le développement volontariste de l'usage du vélo dans les grandes agglomérations et le périurbain, autour des gares et pôles de proximité en complémentarité des réseaux de transports collectifs. Le vélo peut être un moyen essentiel pour recomposer les mobilités dans la ville, rendre plus efficaces les réseaux de transports collectifs et limiter les émissions polluantes des déplacements. Il complète les autres modes (marche à pied, transports collectifs et automobile), qui continueront à assurer l'essentiel des mobilités urbaines.

- La généralisation de l'usage des petits véhicules urbains allégés dans les territoires urbains et périurbains de proximité qui peut être une réponse pertinente pour faciliter la circulation et le stationnement en ville. Ces véhicules urbains peuvent apparaître comme un complément utile aux autres modes de transport dans la limite de l'espace disponible.

- La mise en place de systèmes de communication pour faciliter et développer tous services de mobilité : centres locaux de mobilité avec des pôles de proximité et d'échanges, réseaux d'informations multimodales et multiservices... Il s'agit de savoir qui des autorités publiques, des autorités organisatrices de transport, ou des grands opérateurs privés de communication prendront en charge la mise en place de ce système indispensable à l'organisation des chaînes de mobilité et de l'intermodalité.

Le dernier thème traite des conditions économiques et des aménagements territoriaux pour le développement de ces nouvelles mobilités. Les auteurs insistent sur le fait que le changement d'échelle dans la pratique de nouvelles formes de mobilité suppose que soit proposé un minimum de garanties et d'incitations à nos concitoyens. Proposer des offres de services complètes, mettre en place de nouvelles modalités de partage de la voirie sont autant de leviers pour modifier le système actuel.

Il va sans dire que ces propositions devront trouver leur logique d'application dans les pratiques locales des opérateurs de mobilité. Ce rapport pourrait servir de base de connaissances, fournir des instruments d'analyse et de conception pour accompagner la mutation de la chaîne de mobilité.

### L'internet épargne le déplacement

La chaîne de mobilité sur un territoire est une affaire de responsabilité collective par excellence. Elle est à la fois une infrastructure physique et numérique, un espace de partage de ressources avec ses règles de fonctionnement, et un ensemble de services. Sa qualité favorise les activités individuelles et collectives et plus globalement l'urbanité. La planification de ses évolutions est une clé d'avenir pour tous. Au quotidien, la mobilité rend possible les échanges entre les personnes, les biens, les idées et les données. Pour la collectivité, la mobilité participe de l'organisation du savoir-vivre ensemble, par l'aménagement des territoires, l'utilisation des ressources et de l'espace dans le temps.

Le pic du coût du pétrole de 2008 a révélé (enfin) l'effet bénéfique de l'usage des systèmes de vidéoconférences évitant ainsi beaucoup de déplacements sans pénaliser les activités. La grippe A ne permet-elle pas une pénétration sans précédent de l'enseignement en ligne dans les établissements scolaires et universitaires ? La démocratisation de l'internet dans la sphère privée, la massification des téléphones portables entraînant dans leur sillage la création d'un nombre incalculable de services en ligne contribuent aussi à la pratique d'une nouvelle forme de mobilité qui est celle de l'immédiateté. L'explosion des achats en ligne avec plus récemment la création de magasins spécialisés dans la vente à distance de produits quotidiens, combinés à des systèmes de livraison à domicile, témoigne d'un début de transformation en pro-

On peut aussi développer l'usage de petits véhicules urbains

La cybermobilité évite beaucoup de déplacements





Il faut penser la mobilité en termes de communications

fondeur de maillons significatifs de la chaîne de mobilité.

La cybermobilité est en marche. La contrainte du déplacement physique s'estompe. Elle libère du temps, décuple les relations (par les réseaux sociaux notamment), permet l'accès à des puits d'informations et de connaissances, libère les paroles et les diffuse, rend possible des échanges jusque là irréalisables (ex: Skype)... Au total, il se pourrait que nous nous déplaçons beaucoup moins qu'avant et sans coûts supplémentaires. Les nouvelles générations de téléphones couplées aux possibilités de connexion en temps réel font le lien avec la mobilité physique. C'est à ce niveau que les marges de progrès sont sans aucun doute les plus prometteuses. En effet, si la massification des échanges de données entre des individus automobilisés et des bouquets de services est pilotée, cela assurera une meilleure fluidité sur les réseaux et infrastructures. Si l'arrivée des voitures électriques est aussi massive que les prévisions l'annoncent, c'est alors potentiellement la moitié des inconvénients du système actuel qui pourraient s'estomper. Mais ne rêvons pas, la solidité de toute chaîne est celle de ses maillons les plus fragiles !

Au total, tant que la mobilité sert de fonction support à la réalisation d'une activité impliquant un déplacement physique, la question du transport prédomine. Pour y répondre, la voiture classique, attaquée par ailleurs pour ses nuisances écologiques, la dépendance énergétique, le partage de l'espace, sans oublier les contraintes de revenus des ménages, va trouver ses limites. Mais le système peut s'adapter grâce à l'usage par les ménages d'une seule voiture émettrice de CO<sub>2</sub> et l'accès à des solutions alternatives encore marginales. Le véhicule électrique à faible encombrement (moins de 3 mètres) pensé pour répondre aux déplacements de proximité constitue une réponse plausible.

S'agissant de la mobilité virtuelle, celle qui nous affranchit de tous déplacements, elle est déjà au cœur de nos modes de fonctionnement. Avec la démocratisation d'internet, on assiste à une accélération vertigineuse des flux d'échanges qui modifie la nature de nos besoins en mobilité et leurs coûts. Si la question environnementale est moins prégnante (à l'exception des conditions de « recyclabilité » et de destruction des mobiles), par contre l'accès à l'internet risque aussi l'encombrement, la saturation et des problèmes de sécurité pour les usagers.

Il nous faut désormais penser la mobilité en terme de

communication et inscrire dans notre réflexion la cybermobilité qui donne à l'univers des possibles des horizons auxquels nous n'aurions pas été sensibles auparavant. Dans certains cas, cette mobilité par le virtuel accroît le besoin de mobilité physique et c'est aussi l'une des raisons pour laquelle il convient de s'assurer d'une mobilité durable inscrite dans nos modes de vie.

# Les horizons de la ville post-automobile



**RÉSUMÉ** > *Que serait demain la ville sans voitures ? Méfions-nous d'un raisonnement qui inverserait les facteurs. L'automobile n'est que l'effet d'une cause plus complexe qui mêle modernité, individualité, mobilité et vitesse. Pour aller vers la ville post-urbaine, c'est une immense révolution sociétale qu'il faudra entreprendre. Une révolution qui obligera à gérer des friches d'espaces naguère habités ou consacrés à des autoroutes. Dès lors, la fin de l'automobile serait marquée par la généralisation des options de certaines villes qui adoptent un code de la rue. Dans ce modèle de la ville des courtes distances, chacun trouverait commerces, services et emplois à moins de 800 mètres de chez lui.*

TEXTE > **MARC DUMONT**

Quels seraient les traits d'une ville dont l'automobile aurait disparu, et quels enjeux de programmation urbaine poserait-elle aux décideurs et pouvoirs publics? Ces questions sont venues se poser avec une nouvelle vigueur, sous la pression croissante de deux tendances différentes : l'état des stocks mondiaux de pétrole et l'accentuation des changements climatiques.

## Les enjeux d'une prospective urbaine

Les villes, tout autant que leurs pouvoirs publics, décideurs et habitants, ne peuvent ignorer ce qu'impliquerait en matière de réorganisation de la vie urbaine une sortie du règne de l'automobile. Cette sortie n'a pas à résulter uniquement de faits extérieurs; citoyens et élus ont aussi leur propre rôle à jouer par leurs options, pratiques et orientations. Sortir de l'automobile, est plus que ja-

Marc Dumont est maître de conférences en aménagement urbain. Il est membre du laboratoire Reso (Rennes 2) et du laboratoire LAUA (École nationale supérieure d'architecture de Nantes). Il est membre du comité de rédaction de *Place Publique*.





Le pétrole n'a pas dit son dernier mot

mais affaire de choix, bien davantage que de contraintes inévitables.

S'interroger sur cette ville de demain, ce n'est pas donner libre cours à son imagination. La démarche prospective diffère en cela de l'exercice de style d'une fiction. Elle s'ancre d'abord dans une analyse réaliste et exigeante des tendances à l'œuvre dans les villes et les sociétés contemporaines, dans une évaluation prudente de leurs évolutions pour établir alors des projections et, ajustant leurs variables, déterminer les différents scénarios qui peuvent en résulter. Ceux-ci peuvent être sectoriels, thématiques (mobilités, habitat) ou généraux.

Plus encore, l'enjeu d'une telle projection doit surtout dépasser son apparent côté ludique (se situer dans un futur lointain, n'est-ce pas palpitant?): c'est un enjeu politique puisqu'il s'agit de viser à éclairer à travers cet exercice, les options de développement urbain, de politiques d'urbanisme, de mobilité ou encore d'habitat qu'ont à poser dès maintenant ceux qui produisent la ville. Ce balayage de tendances ne doit, enfin, pas interdire de regarder ce qui se passe déjà ailleurs. Nous ne réaliserons évidemment pas ici un tel exercice complet mais en pointerons quelques aspects.

L'évolution des gaz à effet de serre obéit à des tendances contradictoires

### La voiture, vraiment menacée ?

Il est impossible de prévoir l'épuisement des stocks de pétrole comme l'annoncent pourtant nombre de casandres. On cite souvent la prédiction vérifiée du géologue King Hubert qui en 1956 avait annoncé le déclin de la production américaine des années 1970. Mais des inconnues très importantes subsistent. D'abord, au-delà de zones restant à explorer, inconnues, des zones dites « d'off shore profond » ont été encore peu explorées. Puis, les gisements aujourd'hui à maturité contiennent potentiellement beaucoup de pétrole qu'on ne sait pas encore extraire. Ensuite, les progrès technologiques ne cessent de réduire les frontières de coûts d'exploitation entre pétrole conventionnel et non-conventionnel <sup>1</sup>. En témoin l'exploitation off shore désormais largement rentable grâce à des techniques d'extraction de forages très profonds.

Mieux: la région de l'Athabasca (au nord de l'Alberta au Canada) était autrefois un océan qui a laissé place, en s'asséchant, à des sables asphaltiques qui constitueraient le plus grand gisement mondial de pétrole exploi-

table. Enfin, la quantité actuelle de réserves prouvées exploitables pourrait être révisée, non par la découverte de nouveaux gisements mais par l'amélioration du rendement d'extraction. Il est actuellement de 30 % et pourrait passer à 60 %, entraînant la réouverture de gisements considérés aujourd'hui comme épuisés. Bref, le pétrole a encore de beaux jours devant lui, à moins d'en décider autrement.

D'où l'attention portée à la seconde évolution, celle de la dégradation de l'atmosphère. Que la transformation du climat soit d'origine humaine ou non, qu'il y ait un lien réel ou faible entre les émissions de gaz à effet de serre (GES) et le réchauffement importe peu au regard de la qualité des espaces habités dont l'air est une composante majeure parmi d'autres. Sur ce plan, on sait que si les émissions totales de GES ont globalement diminué en France ces dernières années, les seuls postes qui n'ont cessé d'augmenter sont l'habitat et les mobilités (30 % du total). La moitié du CO<sub>2</sub> émis en France est liée aux comportements quotidiens: chaque ménage en émet 15,5 tonnes/an. À l'origine, l'usage direct d'énergies liées aux déplacements (28 % du total), au chauffage (18 % du total), à l'eau chaude et à l'électricité (4 % du total) <sup>2</sup>.

Cette situation est liée à des tendances contradictoires. Certes, en 2006 la consommation moyenne en carburant des véhicules neufs vendus baisse de 0,1 litre/an depuis 1995 grâce à des progrès technologiques. Mais en même temps le parc automobile des ménages a augmenté de 27 à 30 millions de véhicules d'un âge moyen passant de 5,8 à 7,6 ans <sup>3</sup>. L'éloignement entre l'habitat et les lieux d'activités et de services et l'augmentation des ménages équipés de plusieurs voitures en sont les principales causes. Les véhicules diesel (43 % du parc en 2004) émettent 8% de moins que les voitures à essence et parcourent une distance moyenne 70 % supérieure. Mais la distance annuelle moyenne parcourue par véhicule (12 843 km/an en 2004) s'est allongée de 5,3 % depuis

1. Le pétrole non conventionnel n'est pas exploitable par des puits. Il s'agit notamment du pétrole contenu dans les sables bitumineux ou asphaltiques.

2. Sources: Adema, Ife, 2006. Il ne faut pas oublier qu'un ménage consomme des biens issus de l'activité industrielle et agricole. Il participe donc aussi, de manière indirecte, aux émissions de CO<sub>2</sub> liées à la fabrication et au transport des produits et services, soit, pour l'industrie et l'agriculture (3,7 t de CO<sub>2</sub> émis soit 24 % du total), le transport de marchandises (2,6 t de CO<sub>2</sub> émis soit 17 % du total), le chauffage et l'électricité au travail (1,4 t de CO<sub>2</sub> émis soit 9 % du total)

3. Source: Comité des constructeurs français d'automobiles.

1980 et se stabilise légèrement depuis 2001. En 2005, en France, les 167 modèles émettant moins de 120 g. de CO<sub>2</sub>/km représentaient à peine 15 % des ventes. Par ailleurs, les véhicules neufs sont de plus en plus lourds (de 900 kg en 1984 à 1 250 kg en 2007) et leur puissance moyenne a progressé de 38 % en 20 ans, ce qui engendre d'autant plus d'émissions de GES au cours de leur fabrication et de leur utilisation. Et la climatisation accroît aussi la consommation énergétique : 38 % du parc automobile étaient climatisés en 2004 ; elle équipait 70 % des véhicules neufs vendus en 2003. L'automobile se porte donc toujours bien.

### Réduire la ville, réduire la vitesse ?

Il faut alors s'écarter d'une métalepse « seconde génération » – figure de style consistant à inverser la cause et l'effet. La première génération avait été identifiée par le géographe Jacques Lévy qui expliquait en 1999 : « La métalepse de l'automobile, c'est le fait que si on a un développement de type périurbain, à faible densité et à faible polarité, il en résulte une augmentation de la pression sur les centres anciens. Une pression qui ne peut se faire qu'avec l'automobile puisque la faible densité empêche de construire des systèmes de transports collectifs rentables. Donc les périurbains viennent en ville par exemple pour faire leurs courses ou pour consommer de la culture et que constatent-ils ? Qu'il y a des embouteillages, de la pollution et ils en concluent qu'ils ont bien fait de faire ce choix périurbain et en plus de cela ils veulent convaincre d'autres personnes qui habitent encore dans la ville-centre que, oui, face à cette pollution et ces encombrements, la meilleure solution c'est d'aller aussi dans le périurbain. Donc, il y a une inversion totale de la cause et de la perception de cette cause puisqu'on incrimine la ville dense pour les actes commis par la ville étalée ».

Dans le domaine urbanistique, si on ne peut que souscrire à cette analyse même partielle <sup>4</sup>, une nouvelle génération de métalepse est apparue, derrière la question du rapport entre la ville et la vitesse, une fausse voie pour l'urbanisme contemporain. L'urbanisme a entrepris à lui seul, ni plus ni moins, de réformer la société en réformant la ville qu'on avait jusque là configurée à la pratique automobile – l'aéroport de Roissy en est un bel exemple. Réduire la vitesse (par des ralentisseurs, des ronds-points), supprimer l'accès des villes aux voitures

serait enfin résoudre les maux urbains et sociétaux, entrer, donc, dans une logique vertueuse <sup>5</sup>.

C'est oublier que l'automobile n'est que l'effet d'une cause bien plus complexe, à trois têtes : celle d'une société de la modernité urbaine, une modernité dont les pères fondateurs de la sociologie urbaine (Georges Simmel) et les urbanistes comme François Ascher ont montré qu'elle est étroitement liée à l'individualité, mais aussi à la mobilité auxquelles s'ajoute la vitesse. Modernité, individualité, mobilité, vitesse : c'est sur ces quatre termes inextricablement liés qu'on prétend agir par la seule réduction de l'automobile.

On oublie trop souvent derrière les débats sur la fin de l'automobile, que cette soif de vitesse, de mouvement et d'accélération n'est pas près de s'apaiser. L'architecte et philosophe Paul Virilio, qui soulève souvent la polémique par ses analyses au vitriol des logiques des sociétés contemporaines – il est vrai parfois assez teintées de « nostalgisme » – pourfend cette accélération implacable qui conduirait à une catastrophe inéluctable, d'une ampleur sans cesse croissante <sup>6</sup>.

Sommes-nous prêts à punir le principal coupable : l'individu acteur spatial ? Y a-t-il donc un « droit à l'accélération » qui ne peut être désormais que nécessairement collectif ? Sommes-nous prêts à nous déposséder de cette liberté individuelle de mouvement qui nous définit tant ? Pire, sommes-nous prêts à arrêter de bouger ? C'est une révolution d'envergure dans la modernité et ses relations à l'individualité <sup>7</sup>, à ses mobilités et à sa soif de vitesse qu'il s'agit peut-être alors d'entreprendre, plus que celle de l'automobile. Et quelles raisons valables, d'ailleurs, nous y conduiraient ?

C'est la ville étalée qui provoque les embouteillages dans la ville dense

La voiture est le sous-produit de l'individualité, de la mobilité et de la vitesse

4. Elle efface, il est vrai, la portée de la vie périurbaine « sous contrainte », d'une expatriation des cœurs urbains pour les raisons d'inaccessibilité sociale (coût du logement). Cf. Jacques Lévy, *Le futur est ville*, assises de la Ville, Tours, 1999, propos recueillis par l'auteur.

5. Cf. Marc Dumont, *La ville à trois vitesses*, Bulletin de l'Agence d'urbanisme de la région de Grenoble, 2001.

6. Cf. *Inventer le train, c'est inventer le déraillement*, entretien avec *Libération* du 17 décembre 2005.

7. Cf. Bruno Latour, *Nous n'avons jamais été modernes : Essai d'anthropologie symétrique*, La Découverte, 2005.





## Ville post-urbaine, néo-urbaine ou para-urbaine

Quoi qu'il en soit, à partir de cet ensemble de tendances (persistance de la soif de mobilité, horizons tranquilles pour le pétrole et l'automobile), examinons plus précisément trois scénarios que leur évolution pourrait engendrer et la place (ou le remplacement) de la voiture dans chacun d'eux : la ville post-urbaine (scénario fort ou de *rupture*), la ville néo-urbaine (scénario intermédiaire ou de *bifurcation*), la ville para-urbaine (scénario faible ou de *statu quo*).

Peu à dire quant à la ville para-urbaine, forme de statu quo qui signifie l'inexorable éclatement urbain pris dans une logique incessante de croissance des automobilités. Ce statu quo résulte de deux paramètres clés : une marge de manœuvre très faible des décideurs, et une stagnation de la marge de manœuvre des individus en matière de maîtrise de leurs choix de mobilité. Un scénario déjà entretenu par des événements mort-nés : « en ville sans ma voiture », pas de voiture en centre-ville le samedi (à Nantes), la fermeture du boulevard des Maréchaux l'été à Paris, mesures dites de « sensibilisation » à travers lesquelles une société urbaine regarde, hébétée, les impasses de son modèle urbain, puis les oublie. Une ville future qui accentue par ailleurs le clivage spatial et social entre la ville et ses périphéries par la création de péages urbains, fausse bonne mesure reformulant sans cesse l'inversion des facteurs : agir sur l'automobile sans toucher aux modes de vies qui la fondent. Puis, elle parie surtout sur un renouvellement technologique intense conduisant à l'émergence de véhicules propres. On serait bien en mal de transformer radicalement – pesanteur des héritages – les modes de vies. Ce scénario parie sur l'attitude décisive des constructeurs automobiles ayant cette fois définitivement opté pour la fin de l'ère du pétrole.

La ville post-urbaine serait engendrée par trois formes possibles et différentes de pouvoirs de transformation : *la catastrophe*, *le repli* et *la modification radicale des modes de vie*. L'idée d'une situation d'hécatombe n'est jamais à écarter – hécatombe technologique voire humaine sans rémission ; elle préfigure le futur d'une ville « mise en arrêt », saisie d'effroi à l'image de celle du *Survivant*, le film de Boris Sagal. Le repli est une version atténuée de la catastrophe, mais produirait probablement les mêmes effets sur l'automobilité. Frelater les carburants ? Sou-

riens, à l'évocation du célèbre *Tintin au Pays de l'or noir* (Hergé) et pourtant, des situations géopolitiques de crise rendant le pétrole indisponible, à l'image du stress européen lié à une dépendance énergétique croissante vis-à-vis du gaz (difficilement concevable avant 2006) ne sont pas à écarter.

En réfléchissant aux liens entre aménagement du territoire et transport, la démarche prospective « Transport 2050 » était venue expliciter un autre scénario autrement plus plausible (parmi trois autres). Un scénario intégrant des configurations institutionnelles et géopolitiques, partant sur les attitudes de repli politique, du refus et de sortie de l'Europe, d'accentuation du protectionnisme, de fermeture des frontières de pays et de villes dont il s'en suivrait une sorte de rétraction spatiale généralisée, forme de « féodalisme » et d'atomisation d'espaces plus ou moins autarciques (scénario 2, « Repli européen et déclin »<sup>8</sup>).

Enfin, une transformation radicale des modes de vie. Force est de constater que le dogme de l'hypermobilité (de l'hyperfluidité sociale et professionnelle) décline, que sont montées aussi, en puissance des attitudes plus prononcées, d'abord sous la forme de « vogue » puis plus soutenues, cristallisées dans la « slow » attitude : slow fast, slow food... La lenteur a fait surface, pointée par l'habile publicité de la SNCF, « Prenez le temps d'aller vite ». À cela, s'ajoute une évolution structurelle dans les mobilités : des tendances toujours plus prononcées qui remettent en cause un autre dogme, celui de la maîtrise individuelle. La Bretagne n'est pas en reste sur ce plan-là avec une prolifération de pratiques partagées de mobilités. Plus largement, cet infléchissement laisse entrevoir une possible sortie du régime urbain dans lequel domine l'individu hyper-moderne<sup>9</sup> toujours plus mobile. Et ces tendances convergent avec la perspective d'une sortie du capitalisme, impensable il y a quelque temps mais plus plausible à l'heure de son actuel et majeur ébranlement.

La ville néo-urbaine est une version atténuée du précédent scénario. Elle considère qu'au fond nous n'avons jamais vraiment été urbains (et donc modernes) et que pour être, pleinement et enfin, des individus autonomes,

8. Cf. Démarche prospective Transport 2050, Predit.

9. Cf. François Ascher, *La société hypermoderne : Ces événements nous dépassent, feignons d'en être les organisateurs*, La Découverte, 2005.

Trois scénarios pour la ville : du statu quo à la rupture en passant par la bifurcation



Le cours des 50 Otages à Nantes, sans voitures, un samedi après-midi. Photo Bernard Martin.



il nous faut nous ressaisir de ce qui, en nous, est fondamentalement autre, et de tout ce que cette reconnaissance mutuelle implique en particulier en termes de mode de vie et de mobilités; ou encore, que la progression en avant peut aussi se passer parfois d'accélération, pour faire mieux; ou, que différencier les rythmes ce n'est pas non plus s'arrêter les bras croisés; et encore, qu'entre « aller de l'avant » et « retourner en arrière », des bifurcations sont envisageables. La ville néo-urbaine est une réinvention de la ville par elle-même, qui évite le piège des deux métalepses et de ce à quoi elles conduisent d'auto-désintégration.

La ville néo-urbaine est une réinvention qui évite les pièges

### Le futur est déjà ici

Quels sont au final les enjeux et traits urbanistiques envisageables (voire souhaitables) d'une ville échappant au régime de l'automobilité contemporaine? Caractérisés par des friches (des formes en bout de course, à gérer, mais aussi des défis ouverts, à traiter), ces impacts sont de trois ordres: *morphologiques, fonctionnels, sociaux*. Ces trois ordres étroitement imbriqués, contribuent à qualifier l'urbain<sup>10</sup>, et se situent entre deux modèles généraux, *la ville rétrécie*<sup>11</sup> et *la ville des courtes distances*.

Elle gèrera des friches urbaines et des friches d'autoroutes et de rocadés

La ville de Détroit, aux États-Unis est le cas extrême illustrant le premier modèle, d'une ville au bord de la faillite totale, c'est-à-dire plus qu'en cessation de paiement, désertée au point d'en être rayée de la carte, ville fondée sur la mobilité automobile, sans réelle centralité. Derrière les tendances très clairement dessinées en ce sens à l'occasion de la crise des subprimes, se pose le problème le plus lourd de la ville post-automobile: les friches des espaces habités, cas unique par son ampleur dans l'histoire des sociétés. Nombre d'espaces de la ville contemporaine vivent et ne fonctionnent que par et pour la dépendance de l'automobile; après avoir rasé certains secteurs d'habitat social, après la fin des grands ensembles, serait-ce la fin des lotissements, le temps de penser à des musées du périurbain?

De là naîtront des villes rétrécies et des villes des courtes distances

Le deuxième type de morphologie (et de ses friches à traiter) est propre aux mobilités: la désaffectation massive des autoroutes et grande rocadés ayant contribué à la sectorisation des villes laissera donc place à des friches autoroutières. Nombre d'urbanistes au Canada<sup>12</sup> se penchent déjà sur cette question; c'est le cas du passionnant projet « Big Dig » à Boston aux États-Unis, grande voie au-

toroutière habitée, inspirée d'ailleurs du Viaduc des Arts parisien. D'autres options sont possibles, telles que la réaffectation toute prête de ces autoroutes, en autoroutes ferroviaires à vitesse modérée, réglant le si délicat problème du tracé des nouvelles lignes<sup>13</sup>. Des modèles et inspirations qui travaillent déjà des élus français<sup>14</sup>.

La logistique reste le point noir le plus touché par la sortie de l'automobile. Articulée autour de sites stratégiques ayant de plus en plus tendance à se situer dans les périphéries urbaines, elle sera directement concernée par la transformation des rocadés et autoroutes en voies ferroviaires, lui permettant de trouver une nouvelle opportunité dans ce choix assumé de localisation.

L'urbanisme aura toujours davantage à intégrer la flexibilité maximale des infrastructures: couplé à une approche raisonnée et intégratrice des temporalités urbaines – lourd dossier – dont l'exploration intéressante mais plus que tâtonnante est actuellement mise à l'épreuve dans le cadre du Grand Paris. Elle lui permettra d'affecter aux mêmes voiries des usages différents, à des séquences horaires différentes (transport logistique en site propre la nuit, transport en commun en site propre le jour, par exemple). Et ce n'est pas science-fiction, les avancées extrêmement stimulante de Sogaris le prouvent<sup>15</sup>. Cela pour l'intra-urbain comme pour l'interurbain, la logistique se réarticulant sur les grands axes ferroviaire, fluviaux et maritimes, d'où l'enjeu crucial des connexions segmentaires d'axes de transport.

Mais les friches ne doivent pas laisser en creux le nouveau statut de la rue appelée à être massivement réinvestie par les corps, par le rapport physique à l'espace urbain et à la généralisation des mobilités douces. Dès lors, sur le plan fonctionnel, la fin de l'automobile sera marquée par l'explosion du nombre de vélos requérant de lourdes adaptations de la part des opérateurs de transport

10. Cf. Marc Dumont, *La géographie. Lire et expliquer les espaces habités contemporains*, Armand Colin, 2009.

11. Ou *shrinking cities*.

12. Cf. en particulier Marie Lessard, Marie-Andrée Huard, Marie-Claude Paradis, Mathieu Gillet, *Requalification d'autoroutes et réhabilitation paysagère et urbaine - quelques expériences nord-américaines et européennes*, Québec, ministère des Transports, Québec, 2006.

13. Vitesse modérée à cause des virages inclinés qui même avec des TGV pendulaires resteraient des points durs d'une telle réaffectation.

14. À l'image de Jean Germain, maire de Tours, qui n'a jamais caché son souhait de vouloir réaliser un jour dans cette ville assez conservatrice, un pont habité.

15. Projet de raccordement des halles de Rungis, sur le tramway, à horizon 2013.

et la généralisation des options prises déjà par certaines villes des Pays-Bas, d'Allemagne, de Suisse et maintenant de France (Strasbourg) qui adoptent un code de la rue<sup>16</sup>. Le problème endémique du vol serait dès lors ingérable? Qu'à cela ne tienne, le Cardboard bike (vélo jetable) du jeune anglais Phil Bridge<sup>17</sup> a déjà pensé une solution.

À travers ces pratiques embryonnaires – le futur est donc déjà ici et maintenant – c'est un véritable glissement qui s'opère, d'un modèle pessimiste de déclin vers un modèle bien plus optimiste et stimulant fondé sur l'inventivité et non sur le passé. C'est celui de la ville des courtes distances, promu notamment par la Commission européenne dans son livret vert. Ce modèle part d'un constat quantitatif simple: en 2007, un trajet sur deux en voiture était inférieur à 3 km et plus de 60 % des déplacements en ville s'effectuaient encore en voiture, 27 % à pied, 9 % en transport en commun, 2 % en vélo et 2 % en deux-roues motorisés<sup>18</sup>. La ville des courtes distances propose donc de réorganiser les services (commerces, institutions...) afin qu'ils soient immédiatement accessibles à tous entre 20 minutes et une heure maximum de trajet.

Pour cela, elle favorise fortement les transports en commun et les mobilités douces (vélo, marche). Plus encore, elle intègre de profondes transformations stratégiques dans la programmation urbaine, visant à concentrer l'essentiel des services quotidiens à moins de 800 mètres des logements, des pôles d'échanges ou des parcs relais. Cette ville-là est déjà réalité dans certains secteurs en Suisse, dans les pays du nord de l'Europe: les Pays-Bas, toujours, ont clairement inscrit cette vision dans le Plan d'aménagement du territoire; leur politique de l'ABC consiste à classer les sites en fonction de leur desserte et à localiser les générateurs de déplacement en concordance (la bonne entreprise au bon endroit). Des mesures complémentaires, outre celles relatives au renforcement du potentiel économique, sont proposées, visant un développement optimisé dans les villes et les zones urbaines. Ce scénario nécessite un très puissant portage politique, surtout lorsqu'il a à passer à la couche hautement radioactive du développement des stratégies adaptées au contexte local visant à maîtriser les conséquences des restructurations économiques, à réaliser le guidage de l'expansion spatiale des villes

Et c'est bien sur cela qu'il s'agit de conclure: la ville

post-automobile, résultat d'un choix plus que de contraintes, n'est et ne restera qu'une fiction tant que les conditions partagées d'organisation et d'affirmation de ses orientations n'auront pas été établies. Une utopie? Celle d'un choix situé entre le pire et le meilleur des mondes urbains, probablement.

Le futur est déjà réalité en Suisse, aux Pays-Bas...

16. Chose faite pour Strasbourg, de puis le mois de novembre 2009.

17. Cf. Présentation sur le site de la Sheffield Hallam University, <http://www.shu.ac.uk/art/design/news/cardboardbike.html>

18. Chiffre de l'Ademe de 2007, nettement révisés en défaveur de l'automobile à l'occasion du dernier point de l'Insee en juillet 2009 à ce sujet.