

A S S E M B L É E      N A T I O N A L E

X I V <sup>e</sup>      L É G I S L A T U R E

# Compte rendu

## Mission d'information sur les coûts de production en France

– Audition, ouverte à la presse, de MM. Jean-Camille Uring, membre du directoire du groupe Fives, Président du Syndicat des machines et technologies de production (SYMOP), Patrick Iltis, Directeur général de Staübli holding France et Vincent Schramm, Directeur général du SYMOP ..... 2

Jeudi

22 novembre 2012

Séance de 9 heures 15

Compte rendu n° 11

SESSION ORDINAIRE DE 2012-2013

**Présidence**  
**de M. Bernard Accoyer**  
*Président*



La mission d'information a entendu **MM. Jean-Camille Uring, membre du directoire du groupe Fives, Président du Syndicat des machines et technologies de production (SYMOP), Patrick Iltis, Directeur général de Staübli holding France et Vincent Schramm, Directeur général du SYMOP.**

*L'audition débute à neuf heures quinze.*

**M. le président Bernard Accoyer.** Nous poursuivons ce matin les travaux de notre mission en accueillant M. Jean-Camille Uring, membre du directoire du groupe *Fives* – une entreprise devenue, au terme d'une longue et prestigieuse histoire, un spécialiste européen en ingénierie industrielle – et président du Syndicat des machines et technologies de production (SYMOP). Il est accompagné de M. Patrick Iltis, directeur général de la société *Staübli holding France*, spécialisée dans la mécatronique et la construction de robots pour l'industrie, avec lequel M. Uring collabore au sein du SYMOP et de la Fédération des industries mécaniques, et de M. Vincent Schramm, directeur général du SYMOP.

Cette audition sera largement consacrée à la question de la robotique. Comme le souligne le rapport Gallois, la France accuse en effet un retard considérable dans l'équipement de son industrie par ces technologies désormais essentielles à toute stratégie de développement.

**M. Jean-Camille Uring, président du Syndicat des machines et technologies de production (SYMOP).** Notre profession réalise en France 9,7 milliards de chiffre d'affaires et emploie quelque cinquante mille salariés ; elle exporte plus de 50 % de sa production. Créé en 1907, le SYMOP compte aujourd'hui deux cent quarante adhérents, principalement des PME et des ETI, qu'il s'emploie à aider de maintes manières : je me bornerai ici à citer l'initiative « *Robot Start PME* » qui, si elle est définitivement validée, permettra à partir de l'année prochaine à deux cent cinquante PME d'acquérir leur premier robot, et les actions de promotion du savoir-faire français que nous menons afin de soutenir l'exportation de nos produits.

Les machines et les technologies de production incluent les machines-outils, les machines à bois, les robots, les machines d'emballage et toute une série d'équipements auxiliaires – comme les systèmes de vision ou de mesure – qui permettent d'améliorer les conditions de production. Présents au cœur de la quasi-totalité des secteurs industriels et manufacturiers – l'automobile, l'aéronautique, l'agroalimentaire, la mécanique, etc. –, ces équipements à haut contenu technologique constituent des composants essentiels pour l'efficacité des processus de production et pour la compétitivité des entreprises. D'autre part, l'offre de ces systèmes de production est aujourd'hui totalement mondialisée comme en témoigne notre taux d'exportation supérieur à 50 %.

Les notions de compétitivité coûts et de compétitivité hors coûts sont indissociables. Au regard de la première, le déficit français est aujourd'hui pleinement reconnu et d'autres intervenants ont dû vous éclairer sur cet aspect du problème. Notre intervention sera donc consacrée à la question de la compétitivité hors coûts.

Le rapport Gallois note que « l'industrie française a été conduite à préserver sa compétitivité-prix au détriment de sa compétitivité hors prix ». Une étude réalisée par le Centre d'observation économique et de recherches pour l'expansion de l'économie et le développement des entreprises (COE-Rexecode), qui croise le « score prix » et le « score

qualité » des biens d'équipement mécanique français, italiens, espagnols et allemands montre qu'entre 1995 et 2011, alors que la situation de la France n'évoluait pas, l'Allemagne a réussi à faire très fortement chuter ses prix tout en conservant sur la France un avantage en matière de qualité. Les produits allemands dépassent ainsi désormais les nôtres à la fois en qualité et en prix, ce qui nous désavantage évidemment sur les marchés.

L'amélioration de la compétitivité coûts constitue une priorité, mais elle ne pourra avoir d'effets pérennes que si elle est mise au service de la compétitivité hors coûts. Fort de l'expertise de ses adhérents, le SYMOP doit donc se faire entendre sur cette question en proposant des solutions pour moderniser notre outil industriel.

Aujourd'hui, cette modernisation ne fait l'objet en France que de 28 % des investissements productifs. Avec seulement 6,1 % du PNB consacré à l'investissement en machines, nous sommes parmi les derniers pays de l'OCDE, l'Italie ou l'Allemagne faisant bien mieux avec 9 % et 7,2 % respectivement. La baisse des investissements industriels français de 21 % en 2009 n'a en effet jamais été compensée.

En 1999, l'âge moyen du parc de machines-outils était de dix-sept ans en France, de dix ans en Italie et de neuf ans en Allemagne. Autrement dit, une part notable de nos machines a été financée par le plan Marshall ! De plus, notre taux de robotisation est très faible en comparaison de ce qu'il est chez nos voisins : il y avait l'année dernière 34 500 robots installés en France, 62 000 en Italie et 157 000 en Allemagne, soit 122 robots pour 10 000 emplois industriels en France, 159 en Italie et 261 en Allemagne.

Le niveau de l'appareil productif français laisse donc fortement à désirer, ce qui constitue un handicap lourd sur le marché. Il nous est ainsi difficile de satisfaire aux exigences de qualité et de réactivité de nos clients, mais également de nous adapter à la sophistication et à la personnalisation croissante des nouveaux produits, ainsi qu'à leur évolution incessante. Pour ne prendre qu'un exemple, la durée de vie commerciale d'un nettoyeur haute pression est aujourd'hui de trois ans seulement, contre neuf ans en 1990, ce qui implique, tous les trois ans, une révision de tous les moyens de production. Mais le retard de notre système productif a aussi un coût social, dans la mesure où il fait obstacle à l'amélioration des conditions de travail.

Partant de ce constat, le SYMOP met en avant une série de propositions. Il nous semble avant tout urgent de dresser un état des lieux de l'outil de production en France, pour déterminer dans quels secteurs, dans quelles régions et pour quelles technologies l'obsolescence est la plus manifeste. Le ministère du redressement productif doit réaliser sur ce sujet une étude impartiale pour nous permettre de mener une discussion constructive sur les mesures à prendre.

Il faut ensuite inciter les entreprises à innover. Si nous dépensons en France quelque 32 milliards d'euros en recherche et développement, dix milliards seulement vont aux dépenses d'innovation : installation de nouvelles machines ou de nouveaux logiciels ou composants. Or, dans toute entreprise, l'introduction d'une technologie nouvelle implique bien souvent une révision globale du processus de fabrication et l'acquisition de nouvelles compétences. Et même si cette technologie n'est pas nouvelle absolument, elle n'en doit pas moins être regardée comme une innovation, en particulier pour une PME, et mérite à ce titre une incitation similaire au crédit d'impôt recherche, ou une inscription dans le champ d'application du crédit d'impôt innovation. Cela permettrait de s'assurer qu'une part

significative du crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE), actuellement en préparation, sera bien affectée à la modernisation de l'outil de production.

Une PME manque souvent de ressources et d'expertise interne pour faire évoluer son organisation industrielle, pour optimiser son processus de fabrication et pour se doter des nouvelles compétences nécessaires. Il faut donc un dispositif d'accompagnement afin d'informer chacune des nouvelles solutions disponibles, de l'aider à établir un diagnostic de son outil de production et à définir ses besoins, puis de l'assister dans la modernisation de son parc et dans l'analyse des résultats obtenus. C'est en particulier l'objectif du programme « *Robot Start PME* », conçu comme je l'ai dit pour accompagner deux cent cinquante PME dans l'acquisition de leur premier robot – le dispositif comporte une assistance à la mise en place de cet équipement ainsi qu'une petite aide à l'investissement.

Enfin, parce que nos technologies s'adressent à la plupart des filières industrielles, les processus de production sont abordés de façon très fragmentée. Une filière dédiée aux technologies de production permettrait de mutualiser les efforts, de faciliter l'appropriation des procédés et des technologies modernes et, enfin, de lancer ou de coordonner des programmes de recherche ambitieux pour rendre nos machines encore plus intelligentes, plus performantes et plus respectueuses de l'environnement.

**M. Michel Lefait.** Pour le grand public, spécialement pour les représentants des salariés, l'introduction de robots dans les entreprises industrielles est longtemps apparue synonyme d'un recul de l'emploi. Ainsi, lorsqu'il y a vingt-cinq ou trente ans, le PDG fondateur d'une très grande entreprise de ma circonscription, leader mondial dans la fabrication du verre et du cristal, y a fait installer des robots, il s'est ensuite empressé de les renvoyer, craignant de se voir contraint de réduire les effectifs. Cette croyance enracinée dans notre culture n'a été que très récemment remise en cause.

Je partage votre point de vue : la modernisation de notre outil industriel passe par l'introduction de nouvelles technologies, notamment de robots. Les pays émergents s'en sont d'ailleurs rapidement dotés, ce qui a immédiatement pénalisé nos entreprises ; celle que j'ai évoquée a ainsi perdu des parts de marché et, en dix ans, plus de 6 000 de ses 13 000 emplois.

La robotisation constitue ainsi un objectif décisif pour la reconquête de notre compétitivité industrielle. Mais pour changer les mentalités, il faut mener un travail de persuasion auprès de toutes les parties prenantes. Pensez-vous que les nouveaux commissaires au redressement productif nommés dans les régions pourraient compléter les dispositifs que vous préconisez en jouant ce rôle de relais et de pédagogues ?

**M. Jean Grellier.** Rapporteur pour avis du budget de l'industrie, j'ai pris l'initiative d'auditionner le bureau de la Conférence nationale de l'industrie. Le président de la Fédération des industries mécaniques (FIM) m'a alors livré un constat similaire au vôtre, notamment pour ce qui est de l'absence de renouvellement de notre parc industriel. Il a même suggéré – à titre symbolique – une sorte de prime à la casse afin d'accélérer ce renouvellement.

Cette prise de conscience de la nécessité de réindustrialiser notre pays pourra-t-elle favoriser une relocalisation de la fabrication des robots et des machines-outils, très peu développée en France ? Si tel était le cas, le renouvellement de notre parc productif pourrait conduire, à moyen terme, au développement d'une nouvelle branche industrielle.

En matière d'accompagnement, les centres techniques industriels, entendus par la commission des affaires économiques, revendiquent d'avoir contribué à une amélioration de la compétitivité hors coûts. Que pensez-vous de leur action dans les territoires ? Comment les faire mieux connaître afin qu'ils jouent tout leur rôle au service de notre tissu industriel ?

**M. Olivier Carré.** Dès les années 1980, la lecture de *La Machine et le chômage* de l'économiste Alfred Sauvy m'avait persuadé que les analyses de Malthus devaient être relativisées !

S'agissant de la France, le diagnostic de COE-Rexecode est clair ; mais comment interpréter la chute vertigineuse du score prix de l'Allemagne ?

**Mme Marie-Anne Chapdelaine.** Comment envisagez-vous l'évolution du modèle d'organisation des entreprises et, surtout, celle du travail des salariés confrontés à la mécanisation ? Je me demande en effet si nous avons les formations nécessaires pour remédier à ce déficit d'équipements. Les jeunes et les moins jeunes sont-ils aujourd'hui capables de produire ces machines-outils et de les faire fonctionner ?

Comment les PME pourront-elles amortir ces investissements ? Faut-il organiser des achats collectifs en constituant des groupements d'employeurs ?

Enfin, comment reconvertir un site industriel en cours de fermeture pour le rendre rapidement rentable et fortement compétitif ? Faut-il avoir recours à la robotisation si celle-ci induit une perte d'emplois ? Comment concilier tous ces impératifs ?

**M. Jean-René Marsac.** Lorsqu'on compare la France et l'Allemagne, on évoque souvent la différence des coûts de la main-d'œuvre et celle des efforts d'investissement, mais jamais le modèle actionnarial des entreprises. Y a-t-il un lien entre la structure du capital et les choix d'investissement ?

Dans la plaquette que vous avez distribuée, vous évoquez la nécessité d'une animation territoriale en matière industrielle. Quel travail faut-il mener au niveau régional et au niveau des bassins d'emplois ?

**M. le président Bernard Accoyer.** Monsieur Lefait, qu'est devenue la cristallerie qui a refusé la robotisation ?

**M. Michel Lefait.** Son PDG, Jacques Durand, a fait après la Libération un voyage aux États-Unis dont il est revenu avec la conviction qu'il fallait mécaniser sa petite verrerie artisanale. Il l'a équipée avec des machines américaines acquises dans le cadre du plan Marshall et, en trente ans, ses effectifs sont passés de 500 à 13 000 salariés. Il a ensuite choisi de renvoyer les robots, pensant qu'ils allaient l'amener à licencier, ou à ne plus créer d'emplois. L'entreprise a depuis pris un retard considérable, perdant 6 000 emplois, alors qu'elle créait trois à quatre cents produits nouveaux chaque année, mettant par exemple au point le cristal mécanique.

**M. Jean-Camille Uring.** En tant que représentant du seul constructeur français de robots, M. Iltis est le mieux à même d'évoquer la relation entre robotisation et emploi. La société *Stäubli* est un constructeur d'équipements, mais également un producteur de composants hydrauliques ; elle a ainsi une réelle activité de fabrication en France.

**M. Patrick Iltis, directeur général de *Stäubli holding France*.** *Stäubli* est en effet une entreprise de biens d'équipement – machines textiles et raccords industriels – et « le » fabricant national de robots. L'un d'entre vous a posé une question sur l'opportunité de créer une filière spécifique en France : il faudrait commencer par faire connaître les constructeurs qui existent déjà !

*Stäubli* est un constructeur relativement modeste : nous produisons quelque 2 500 robots par an, dont 300 – soit 15 % – sont installés en France, le reste étant exporté. L'Allemagne reçoit ainsi chaque année plus de mille robots de notre fabrication et le poids de la Chine, notre quatrième marché, est très voisin de celui de la France. Il nous faut prendre conscience que tous les pays industriels ou en voie d'industrialisation robotisent à outrance, tout en créant de l'emploi par ce biais.

En France, nous devons en effet lutter contre l'idée reçue qui associe robots et destruction d'emplois. Un robot peut, certes, se substituer à un emploi très peu qualifié, dont les tâches répétitives engendrent des troubles musculo-squelettiques ; mais il génère des emplois qualifiés à haute valeur ajoutée. Pour un pays comme le nôtre, la robotisation et l'automatisation de l'outil de production constituent la seule chance de maintenir une activité industrielle.

**M. Jean-Camille Uring.** Pour rester compétitive, notre industrie doit offrir des produits de haute qualité, fabriqués dans des délais conformes aux attentes des clients et à des coûts de production adéquats – étant entendu que nous ne devons nous comparer à ce dernier égard qu'à nos égaux, les autres Européens, les Nord-Américains et les Japonais, car chercher à prendre là l'avantage sur les pays émergents serait s'engager dans un combat perdu d'avance. Pour atteindre ces objectifs, il nous faut automatiser et, plus largement, développer le recours aux nouvelles technologies qui ne cessent d'évoluer, de la soudure laser aux fours à cristal désormais automatisés et numérisés. L'exemple allemand prouve que la qualité de l'outil de production est essentielle pour faire évoluer l'offre.

Je le redis : un robot remplacera des emplois non qualifiés, mais permettra d'en créer d'autres, plus qualifiés, et le système de formation – initiale et continue – doit permettre aux salariés de s'adapter à cette évolution. C'est en combinant expérience et formation que nous arriverons à un compromis qui permettra de maîtriser ces nouveaux outils et de tirer profit de notre environnement actuel.

Un effort considérable de sensibilisation et d'incitation est aujourd'hui indispensable et les commissaires au redressement productif comme les centres techniques ont à cet égard un rôle très important à jouer. Toutes les actions que nous entreprenons – « *Robot Start PME* » ou « *Productivez !* » dont nous vous avons distribué la brochure – sont réalisées en étroite collaboration avec les centres techniques qui nous sont alliés : le Centre technique des industries mécaniques (CETIM), doté d'un maillage territorial de premier plan, l'Institut de soudure, etc. Ces centres, financés par des taxes parafiscales acquittées par les employeurs, assurent la diffusion des nouvelles technologies et offrent une assistance pour l'installation et l'utilisation des nouvelles machines. L'on ne peut donc que regretter la réduction de leurs crédits, décidée avant la récente élection présidentielle. Lorsqu'une PME ou une ETI fait un investissement, il est important que celui-ci soit totalement réussi ; pour cela, la nouvelle machine doit arriver dans un environnement préparé, qu'il s'agisse du processus de fabrication ou de la formation des personnels. Il faut donc intervenir au niveau local, et les commissaires au redressement productif constituent eux aussi des relais précieux à cet égard.

S'agissant des possibilités de relocalisation de la production, il ne faut pas se tromper de débat. Les utilisateurs sont aujourd'hui attentifs aux caractéristiques techniques des produits, mais aussi à la flexibilité de la production et aux délais de livraison. Une récente étude américaine montre que la production de certains biens, même s'ils ne sont pas les plus avancés technologiquement, reste indispensable au bon fonctionnement d'une industrie nationale. Il est donc nécessaire de conserver une partie du tissu industriel correspondant en évitant la délocalisation à outrance, et cela exige de disposer d'un outil de production au meilleur état de l'art.

En tant que constructeur de machines, je souhaite que nous ayons un tissu industriel national dynamique. Pour développer la machine de demain, nous avons en effet besoin de coopérer quotidiennement avec nos utilisateurs, et ces échanges – essentiels à toutes les étapes du processus de fabrication – se feront évidemment bien plus facilement si ces clients se trouvent en France plutôt qu'en Amérique du Sud ou en Chine. L'une des grandes forces de nos confrères et concurrents allemands est précisément d'avoir maintenu l'élaboration des processus de fabrication sur le sol national, ce qui permet aux constructeurs de machines de bénéficier de ce travail en commun quotidien, pour mieux exporter ensuite.

L'étude de COE-Rexecode permet de constater qu'entre 1995 et 2011, la France a légèrement amélioré à la fois son « score prix » et son « score qualité » pour les biens d'équipement mécanique. Quant à l'Allemagne, son score prix – très élevé en 1995 – est aujourd'hui inférieur à celui de la France ; les produits allemands sont donc désormais moins chers que leurs homologues français. En même temps, l'Allemagne a maintenu son avance en termes de qualité. En somme, la France est restée immobile durant les quinze dernières années alors que l'Allemagne, tout en conservant la qualité perçue de ses produits à un niveau quasiment constant, a gagné presque quinze points de « score prix ». On constate aussi, dans la même étude, que le « score prix » de l'Italie s'est dégradé alors que son « score qualité » s'est légèrement amélioré, se rapprochant de celui de la France. L'Espagne suit la même tendance puisque son « score qualité », qui s'était d'abord dégradé, s'est ensuite fortement amélioré.

**M. Olivier Carré.** Le « score prix » exprime-t-il des prix en valeur absolue ? Ne s'agit-il pas d'un indicateur de prix plutôt que d'un score ?

**M. Jean-Camille Uring.** En quinze ans, les Allemands ont gagné dix à quinze points sur les prix, en perdant légèrement en qualité. Les données utilisées par COE-Rexecode ont trait, pour être précis, à la perception de la qualité et des prix des produits, mais il s'agit de données importantes pour la compétitivité, comme l'illustre le cas du secteur automobile. Considérez par exemple les voitures « standard », du type des *Mégane*, *308*, *Golf* ou encore des *Audi* : à finitions équivalentes, leur coût de revient est à peu près équivalent, mais les allemandes se vendent 20 % plus cher que les autres.

Madame Chapdelaine, la question de la formation est en effet centrale. Il est impératif que le système de formation français maintienne son niveau. Or il nous semble qu'il perd de sa force. Dans le secteur de la construction de machines, qui est encore très actif grâce à la clientèle des pays émergents, l'un des principaux freins à la production est aujourd'hui la difficulté de recruter des collaborateurs qualifiés. Nous ne pouvons que regretter que les lycées professionnels ferment chaque année des sections industrielles.

**M. Daniel Goldberg, rapporteur.** À quel niveau de qualification embauchez-vous ?

**M. Patrick Iltis.** Pour ce qui concerne *Staübli holding France*, nous embauchons les opérateurs au niveau bac professionnel. Nous recrutons cependant de plus en plus d'opérateurs de machines de niveau bac+2, pour les raisons que M. Uring vient d'évoquer.

L'un de nos principaux problèmes tient à la mauvaise réputation des filières techniques, et surtout des filières de mécanique. Ce sont souvent les élèves en quasi-échec scolaire qui s'y retrouvent alors que nous avons besoin de personnels compétents et très bien formés pour réussir.

**M. Olivier Véran.** De quels outils disposez-vous pour assurer la promotion de ces filières industrielles – filière mécanique, filière chimie, filières technologiques –, aujourd'hui peu attractives comme en témoigne la désertification des filières de formation et de vos stands d'information dans les forums étudiants ? Comment pourriez-vous améliorer cette promotion ? Informez-vous les filières de formation industrielle sur les besoins concrets qui sont les vôtres ?

**M. le rapporteur.** J'ai lu avec intérêt l'appel que vous avez publié, avec 76 industriels, dans *la Tribune* du 30 octobre. Vous y envisagiez en effet la question de la compétitivité sous un angle un peu différent de celui qui est à la mode aujourd'hui.

Vous le disiez tout à l'heure, un robot remplace des emplois non qualifiés, mais il offre aussi l'assurance de maintenir des emplois plus qualifiés. Cela pose la question du modèle de production que nous souhaitons. Allons-nous vers une usine sans ouvriers ? Ce n'est pas votre propos, mais cela a été un débat.

Je souhaite également vous interroger sur la définition des normes. Lors des auditions précédentes, il nous a été dit que les pertes de marchés de nos entreprises s'expliquaient notamment par l'insuffisance de la présence française dans les lieux de décision européens où s'élaborent ces normes. Leur définition serait dès lors plus favorable à d'autres pays – par exemple l'Allemagne – qu'au nôtre.

J'en viens à l'organisation des entreprises. L'organisation interne, la synergie, la mise en œuvre de processus de production « *lean* », ce concept qui nous vient du Japon, doivent-elles selon vous être développées dans notre pays, ou ne jouent-elles qu'un rôle marginal dans les améliorations à réaliser ?

J'ai bien entendu votre propos sur la nécessité de rattraper notre retard en matière de processus de fabrication. Quelles relations les entreprises que vous représentez entretiennent-elles avec le secteur bancaire ? Qu'attendez-vous de la future Banque publique d'investissement (BPI) ? Avez-vous des exemples de commandes qui n'ont pu aboutir faute de financement ?

Suite au rapport Gallois, le Gouvernement a présenté un Pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi. Quelles mesures sectorielles attendez-vous dans ce cadre, en sus du nouveau crédit d'impôt qui devrait être mis en œuvre rapidement, et dans quels délais ?

Vous avez évoqué les dépenses d'innovation des entreprises. Vous savez que le projet de loi de finances en discussion étend le crédit impôt recherche (CIR) à l'innovation. Comment définiriez-vous celle-ci pour éviter toute dilapidation de l'argent public en faveur d'innovations qui n'en seraient pas ? Quels contrôles pourrions-nous exercer en ce sens ?



Je terminerai par la formation. Nous avons la chance d'avoir des écoles d'ingénieurs dans notre pays. Mais le scientifique de formation que je suis est bien placé pour savoir que les métiers scientifiques sont beaucoup moins attractifs qu'autrefois : nombre de bacheliers scientifiques ne poursuivent pas dans cette voie. Cela nous pose problème vis-à-vis de l'Allemagne, mais aussi de la Chine, où le nombre d'ingénieurs formés est sans commune mesure avec ce qu'il peut être en France.

Selon vous, le nombre de filières de formation professionnelles se réduirait dans votre secteur. Existe-t-il dans notre enseignement supérieur des dispositifs qui vous paraissent adaptés à la « production » des profils que vous recherchez ?

**M. Laurent Furst.** Notre débat de ce matin me rappelle ceux qui ont eu lieu il y a une vingtaine d'années au Japon sur les « usines sans ouvriers ». Les Japonais se demandaient alors s'ils devaient continuer à produire des télévisions compte tenu de la concurrence de leurs voisins chinois, et s'ils ne devaient pas créer des usines complètement automatisées, pour maîtriser les coûts de production. Cette question pose celle du modèle de production que nous voulons. Elle ne vaut d'ailleurs pas seulement pour l'industrie, mais aussi pour d'autres secteurs économiques : l'hôtellerie française est celle dont la valeur ajoutée incorpore le moins de salaires ; la distribution d'essence en France est la plus automatisée au monde et, dans la banque, beaucoup de tâches suivent la même évolution. Demain, les supermarchés automatiseront peut-être encore plus le passage en caisse, en supprimant du même coup des dizaines de milliers de postes. À court terme, l'automatisation apparaît bien comme la meilleure solution pour maintenir notre compétitivité, mais sur quel modèle de société débouche-t-elle ? La réflexion économique ne doit pas seulement être conduite à l'échelle de l'entreprise, mais aussi à celle de la société.

D'autre part, l'entreprise supporte aussi des coûts sur lesquels l'automatisation n'a pas de prise : je pense au coût salarial de la femme de ménage ou du technicien qui vient entretenir le parc de machines-outils. Or le problème de la compétitivité se pose aussi pour ces éléments du coût de production.

Vous regrettez qu'un certain nombre de secteurs d'activité peinent à recruter des professionnels correctement formés. Serait-il possible d'identifier précisément ces secteurs ? Nous entendons régulièrement ce constat mais nous disposons finalement de peu d'informations.

**M. Jean-Camille Uring.** Je n'ai pas répondu à la question portant sur les effets éventuels des différences de structure actionnariale entre la France et l'Allemagne. Ce qui importe en l'espèce – et le propos vient du représentant d'un groupe qui vient de fêter son deux centième anniversaire – est que cette structure permette aux industriels de travailler dans la durée, à l'instar du *Mittelstand* allemand, ces entreprises de taille intermédiaire qui sont le plus souvent aux mains de familles. Il faut aussi que nos entreprises puissent s'ancrer dans leur terroir. Il est en effet plus facile de se mobiliser pour défendre son entreprise lorsque celle-ci est immergée dans un territoire que lorsque les décisions se prennent à mille ou dix mille kilomètres de là. M. Iltis, qui passe comme moi beaucoup de temps dans ses usines, vous le confirmera volontiers : lorsque vous côtoyez tous les jours vos salariés, vos motivations et vos décisions sont souvent bien différentes de celles d'un état-major lointain.

Le *Mittelstand* est donc un bon modèle, mais il en existe d'autres. L'essentiel est que les organes de décision restent au niveau local.

Venons-en au *fables*. À notre sens, une usine ne peut se concevoir sans ouvriers. Malgré les progrès de la technologie, une usine totalement automatisée n'est pas envisageable. Il est même certain, au contraire, que l'évolution de la technologie permet de remettre l'homme au centre des processus, avec ce que nous baptisons un peu pompeusement la « cobotique », ou robotique collaborative. La solution viendra probablement d'une collaboration accrue entre l'homme et la machine, que la technologie et la numérisation favoriseront de plus en plus.

**M. Patrick Iltis.** Que nous le voulions ou non, nous sommes en compétition avec le reste du monde. Pour maintenir une industrie nationale et des emplois, il nous faut produire dans des usines automatisées, avec des employés qualifiés. La productivité et la compétitivité sont des facteurs de croissance. Or nos entreprises doivent croître, gagner des parts de marché, bref en faire toujours plus : une entreprise qui n'a pas de croissance est une entreprise sur le point de mourir. Ne prenons pas le problème par le mauvais bout !

**M. Jean-Camille Uring.** Le processus de fabrication doit rester au centre de nos préoccupations. Il est évidemment facile, au vu des niveaux de salaire horaire en France et en Chine, de prendre la décision de délocaliser. Mais, ce faisant, nous perdons une partie de notre savoir-faire et de notre technologie. Aujourd'hui, pour trouver notre place dans l'économie mondiale telle qu'elle est distribuée, nous devons nous concentrer sur les « points clés ». Mais nos concurrents européens ont, je crois, compris mieux que nous que le processus de fabrication faisait partie de ceux qu'il importe de maintenir. Or ce processus ne se conçoit pas sans équipements au meilleur état de l'art. Prenons l'exemple du secteur de l'électronique grand public, qui a été entièrement délocalisé : aujourd'hui, nous n'avons même plus les compétences nécessaires pour imaginer les machines !

Il faut donc maintenir un tissu industriel en Europe, et plus particulièrement en France. C'est ce qui nous permettra de continuer à développer les processus de fabrication et les machines qu'ils exigent, à maintenir cette production sur le territoire national et à faire progresser la qualité de nos produits. Nous devons essayer de nous inscrire dans ce cercle vertueux.

Le débat sur l'usine sans ouvriers – qui a vingt ans – me semble donc clos.

Je laisserai Vincent Schramm vous répondre sur la formation et sur la promotion de nos métiers. Qu'il me soit simplement permis d'observer qu'il ne faut pas seulement agir auprès des jeunes, mais aussi auprès des familles. Je participe régulièrement à des forums pour l'emploi. Nous arrivons souvent à attirer les jeunes grâce à des animations un peu élaborées, mais leurs parents préfèrent à l'évidence les orienter vers les services...

Cela étant, nous devons aussi faire amende honorable. En tant qu'industriels, il nous faut assumer le fait que nous avons restructuré et que cela n'a pas toujours été fait au mieux.

**M. Vincent Schramm, directeur général du SYMOP.** Je reviens un instant sur la performance du tissu industriel allemand. Dans le cadre des États généraux de l'industrie, la direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS), qui dépendait alors du ministère de l'industrie, avait commandé une étude sur les raisons de l'efficacité du *Mittelstand*. L'une des réponses données était que les entreprises allemandes réfléchissent de manière continue à l'amélioration de leurs *process* de production. Cela leur assure un avantage en termes de prix, mais aussi de qualité et de compétitivité hors coûts.

Pour attirer davantage de jeunes vers nos métiers et maintenir des filières de formation efficaces, nous participons notamment au Salon européen de l'éducation, qui ouvre ses portes aujourd'hui. Nous sommes présents sur le pôle « mécanique » de « L'aventure des métiers », aux côtés d'autres organisations du secteur. Cela nous permet de faire la promotion de notre filière auprès de centaines de milliers de visiteurs.

Sachant que l'industrie souffre d'un problème d'image et d'un manque d'attractivité, cette promotion ne doit pas seulement être assurée auprès des jeunes mais aussi, en effet, auprès des familles. Nous participons donc à d'autres salons professionnels. Nous éditons également des brochures et des « fiches métiers. » Ce travail doit être conduit à notre niveau et à celui de la branche, mais aussi de manière plus globale – pourquoi pas par le ministère du redressement productif ? Il s'agit de convaincre les jeunes, leurs familles, le monde de l'enseignement et les prescripteurs – en particulier les conseillers d'orientation, qui connaissent trop peu les réalités de l'entreprise. La Fédération des industries métallurgiques (FIM), dont le SYMOP est membre, a justement signé cette année avec l'Office national d'information sur les enseignements et les professions (ONISEP) une convention de partenariat qui vise à améliorer l'information sur nos métiers.

La FIM a aussi procédé à une enquête pour évaluer les besoins en emplois du secteur mécanique dans les années à venir. Ils s'établiraient à 40 000 chaque année. Il s'agit plutôt d'emplois qualifiés, de niveau bac+2, voire plus. Il est important dès lors de maintenir un lien étroit avec le monde de l'enseignement pour s'assurer que les programmes restent adaptés. Nous constatons malheureusement que les établissements qui dispensent ces formations n'ont pas toujours les moyens d'acquérir les plateformes technologiques leur permettant de montrer à leurs étudiants ce qui se passe réellement en entreprise. Les machines et les logiciels sont souvent un peu dépassés, les commandes numériques ne sont plus à jour... Sachant que le prix des plateformes technologiques rend ces formations coûteuses, la tentation est forte de les fermer lorsqu'on constate que les jeunes y sont peu nombreux. Il faut rompre ce cercle vicieux et faire en sorte que les jeunes retrouvent le chemin de ces formations. Pour cela, les plateformes technologiques doivent être au niveau.

Nous constatons d'ailleurs lors des salons que la filière intéresse les jeunes. C'est bien sûr le cas lorsque nous présentons un robot sur un stand, mais pas seulement. Certes, nous peinons toujours à recruter des soudeurs, car le métier souffre encore d'une image négative, mais c'est devenu un métier « propre », qui fait de plus en plus appel à des technologies modernes, et nous installons donc dans les salons auxquels nous participons des simulateurs afin d'en faire la démonstration.

Pour gagner des parts de marché à l'export, il faut disposer de structures qui nous permettent d'être présents à l'étranger, mais aussi de techniciens itinérants. Or, et Jean-Camille Uring peut en témoigner, il est également très difficile d'en recruter, et pas seulement pour des raisons tenant au niveau de qualification : il y faut des gens disposés à travailler à l'étranger pour de longues périodes. Bref, c'est toute une culture qu'il faut promouvoir pour attirer davantage de jeunes vers nos métiers, et ce sera un travail de longue haleine.

**M. Jean-Camille Uring.** Nous sommes conscients du problème qui se pose à propos des normes, monsieur le rapporteur. En tant que syndicat, nous nous efforçons de participer aux instances compétentes, nationales aussi bien qu'européennes et internationales, et certains de nos adhérents sont prêts à donner à cette fin du temps de leurs techniciens, de leurs ingénieurs ou de leurs chercheurs. Nous sommes également présents dans ces instances à

travers l'Union de normalisation de la mécanique (UNM) et à travers l'Association européenne de la machine-outil, au financement de laquelle nous contribuons.

La question du financement est en effet primordiale : pour améliorer leurs positions sur le marché, les entreprises doivent avoir les moyens de leurs ambitions. En tant que constructeurs de machines, nous avons tous des projets qui ne peuvent se réaliser faute de financement. Or, dans certains secteurs, nous sommes désormais confrontés à des constructeurs étrangers qui fournissent le financement avec la machine, et disposent de ce fait d'un avantage compétitif certain. Dans le secteur de la machine-outil, il existe ainsi des constructeurs japonais ou allemands qui peuvent valider et apporter le financement d'une machine en trois ou quatre jours, alors que pour leurs concurrents français, l'ensemble de ces étapes prendra six, huit, voire douze semaines.

Il est très important d'accompagner et d'encadrer les entreprises dans l'élaboration de leurs projets. L'argent étant le nerf de la guerre, un projet bien mûri est un atout pour l'obtention de financements.

Certes, la définition de l'innovation qui sera retenue pour la mise en œuvre du crédit d'impôt innovation doit être soigneusement pesée pour éviter les effets d'aubaine. Cela étant, il faut pérenniser les efforts en faveur de l'amélioration de notre compétitivité coûts. Il nous semble donc important, pour l'outil productif français, d'inclure dans la définition de l'innovation la mise en œuvre par une entreprise d'une technologie nouvelle pour elle. Celle-ci suppose en effet l'installation d'une nouvelle machine, une évolution du processus de fabrication et l'acquisition de nouvelles compétences. La relation entre les entreprises et les centres techniques est à cet égard essentielle. Ces centres disposent des compétences qui permettent d'informer l'entreprise sur les nouvelles technologies et d'étudier avec elle les conditions de leur mise en œuvre. De par sa position extérieure, le centre technique est aussi l'organisme qui permettra de dire s'il y a ou non effet d'aubaine. Un projet accompagné par un centre technique méritera donc d'être soutenu.

La mise en œuvre d'un nouveau procédé par l'entreprise est du reste assez simple à contrôler : lorsque l'entreprise achète une nouvelle machine, il est facile de vérifier si le processus existait auparavant ou non. Par notre initiative « Robot Start PME », nous aiderons à l'achat du premier robot, non du deuxième car le saut aura alors été fait. Il doit en aller de même pour l'achat de machines à commande numérique ou de procédés d'usinage, par exemple.

Il y a sans doute à travailler sur le lien entre la définition de l'innovation et le rôle des centres techniques, qui doivent permettre aux entreprises de présenter aux organismes de crédit des dossiers clairs et argumentés. La création de la BPI est à cet égard une bonne chose, car elle aidera les entreprises à obtenir la confiance des organismes de crédit.

**M. Olivier Carré.** À condition qu'elle soit à même de décider rapidement, qu'il s'agisse de l'octroi de la garantie ou de l'octroi du crédit lui-même.

**M. Jean-Camille Uring.** Bien évidemment.

**M. Olivier Carré.** Je me permets d'y insister, car nous avons eu un débat à ce sujet hier, en commission des finances, et c'est à cette condition que l'opposition soutient la création de la BPI.

**M. Jean-Camille Uring.** D'autant que nous ne parlons pas de nouvelles usines, mais de projets qui ne nécessitent que quelques dizaines ou centaines de milliers d'euros, dans le délai d'un ou deux trimestres, pour un effet sur la productivité de l'entreprise qui se fera rapidement sentir.

**M. Vincent Schramm.** J'ajouterai un dernier point concernant la robotisation ou l'adoption de nouvelles technologies par une entreprise. L'étude effectuée préalablement au lancement du projet « Robot Start PME » a montré que le conseil aux entreprises pour l'intégration des solutions nouvelles n'était pas suffisamment développé en France. Nous manquons de sociétés ayant l'expertise nécessaire. Or promouvoir l'intégration de ces nouvelles technologies par les entreprises, c'est aussi créer un écosystème, donc de l'emploi, puisque seront développés non seulement des réseaux d'expertise qui conseilleront les entreprises et les accompagneront dans la définition de leurs besoins, mais aussi les réseaux d'intégrateurs qui leur permettront d'incorporer ces technologies dans leurs *process* de production. Les entreprises en ont besoin : acheter un robot ou une machine à mauvais escient peut être dramatique pour une PME.

Selon l'étude, nous disposions avant la crise de 400 intégrateurs – sans doute moins aujourd'hui. Si vous divisez ce nombre par celui des régions et par celui des applications très diverses qu'il s'agit de mettre en œuvre, vous constatez aisément que l'expertise disponible est insuffisante. Il y a là un enjeu décisif pour la redynamisation de notre tissu industriel.

**M. le rapporteur.** Je vous remercie tous trois de votre contribution, dont nous tirerons le plus grand bénéfice.

*L'audition s'achève à dix heures quarante.*



## **Membres présents ou excusés**

### **Mission d'information sur les coûts de production en France**

Réunion du jeudi 22 novembre 2012 à 9 h 15

*Présents.* - M. Bernard Accoyer, M. Frédéric Barbier, M. Christophe Borgel, M. Olivier Carré, Mme Marie-Anne Chapelaine, M. Laurent Furst, M. Daniel Goldberg, M. Jean Grellier, M. Michel Lefait, Mme Annick Le Loch, M. Jean-René Marsac, M. Claude Sturni, M. Olivier Véran