

Industrie Lyon 2011

Le communiqué de presse d'Industrie Paris 2010 se terminait ainsi : « *Industrie Paris vient de fermer ses portes avec des exposants et des visiteurs qui saluent une amorce de reprise perceptible dans les allées du salon...* ».

Alors pour Lyon, nous ne pouvons espérer que mieux. En attendant, nous vous proposons de découvrir quelques-unes des nouveautés de cette mouture 2011, les principales innovations et un extrait de l'interview que Sébastien Gillet a accordé au MagTV manufacturing.fr

ABC VISION INDUSTRIELLE

m'Yris Cans

M'Yris Cans permet de mesurer la déformation de canettes acier ou aluminium au convoyage (avant et après sertissage des canettes) que ce soit : dimension,

ovalisation du col, déformation ponctuelle du col (écrasement/choc sur sertis), conformité opercule.

Ce contrôle s'effectue en ligne à une cadence allant jusqu'à 90 000 pièces/heure : environ 25 pièces/secondes !

ACTEASY

Cogibox

Logiciel dédié à l'inventaire des équipements tertiaires et industriels pour permettre aux PME de tracer chaque équipement suivant son emplacement, sa longévité jusqu'à sa destruction. Il est acces-

sible sur un site web, il est utilisable sans formation. Il génère des codes barres, les immobilisations et facilite la gestion des transferts...

ARC TECHNOLOGY

EDU-PACK System

Cellule robotique éducative, destinée à l'Éducation nationale, lycées et Universités pour familiariser les élèves ingénieurs à la robotique industrielle. Un robot 6 axes avec vision, application de palettisation et de suivi de joint permet de couvrir environ 80 % des cas rencontrés dans l'Industrie. Pack robotique prêt à l'emploi avec des TP préparés.

BULANE

Technologie Dyomix

A l'heure où tout le monde parle de pollution et d'efficacité énergétique, qu'en est-il de toutes ces soudures faites avec des mélanges gazeux qui utilisent, dans la grande majorité des cas, de l'énergie fossile en provenance du pétrole ?

La société Bulane, bien que jeune, s'est lancée sur ce marché en relevant le challenge et en proposant à ses clients de produire leur propre consommation de gaz directement sur le site, pas de stockage et surtout un gaz obtenu par électrolyse de l'eau.

Le travail principal aura consisté à développer l'électrode fiable pour produire rapidement l'hydrogène. Pour l'instant le premier marché reste celui du brasage, en concurrent du mélange acétylène + oxygène, et cela pour les fortes températures, supérieures à 2.800 degrés.

Et ce sont quelques centaines de produits, du nom d'électrolyseurs Dyomix, que la PME, d'une dizaine de salariés, souhaite implanter dans les années à venir. Pour y parvenir, son capital vient d'augmenter avec l'arrivée de nouveaux partenaires. A suivre.

CRÉAFORM

Metra Scan

Bien que non retenu par le Jury, le produit de Créaform n'en est pas moins innovant. Développé

sur Grenoble, ce Metra Scan vient compléter une offre déjà existante.

Il s'agit d'un scanner laser 3D, sans bras fixe, il suffit à l'opérateur de prendre en main les 2 kilos que pèse ce produit et de venir relever ses points. Bien entendu, l'outil ne peut travailler seul, il sera associé à un C-Track, un capteur à double caméra doté d'optique qui fera le repérage du modèle de positionnement et assurera la localisation du Metra Scan dans l'environnement, mais également l'acquisition et la transmission d'images en continu, l'éclairage des réflecteurs et la communication sans fil avec le Metra Scan.

Il est possible de prendre des mesures quelles que soient les conditions de l'environnement de travail, qu'il s'agisse d'instabilités, de vibrations, de variations thermiques... le référentiel peut dynamiquement évoluer. Les bras articulés ont intérêt à bien se tenir, surtout que le produit est annoncé comme pouvant travailler dans un volume de 10 mètres cube.

DEUTSCHMANN AUTOMATION

Unigate CL-Powerlink

Les Unigates CL de Deutschmann Automation sont des convertisseurs de protocoles montés sur rail DIN qui permettent de relier, sur tous les bus de terrain standard et Ethernet industriel, des composants d'automatisation et d'autres dispositifs via leur



interface série. Les Unigates CL sont disponibles pour Profibus, MPI, DeviceNet, ASi, CANopen, LonWorks, Modbus TCP, Profinet, EtherCAT, Ethernet/IP, Ethernet TCP/IP et les protocoles RS tels que Modbus RTU et Modbus ASCII. La version Powerlink est maintenant disponible.

FARO

Laser Scanner Focus 3D

La mesure était au rendez-vous, cette année, des postulants aux Trophées d'Industrie. Bien que non retenu, Faro avec son Focus 3D pourrait bien intéresser les industriels à la recherche d'informations de terrain, réelles. Industriel, depuis que votre atelier existe, ressemble-t-il exactement à ce que les plans CAO indiquent ? Surement pas.

Avec cet outil, il devient possible d'acquérir 1 million de points par seconde, de digitaliser et d'acquérir en couleur l'ensemble des informations d'une



scène. Les plans sont redessinés et envoyés à la CAO pour actualisation. L'objectif est de récupérer le « tel que construit », avec une précision de +/- 2 mn à 25 mètres, une solution complète pour 35 à 45 kEuros.

Certes des solutions identiques existaient auparavant, mais il fallait rajouter un appareil photo ou une caméra, connecter des câbles, des batteries... L'originalité de Faro est d'avoir tout concentré dans un seul boîtier, un tout en un à fixer sur un trépied, et vous pourrez démarrer l'implantation de votre robot ou de votre machine à un endroit précis.

LAGNIEL

Soudure UltraSon en Cinématique Continue

Lagniel présente une nouvelle machine d'assemblage et de soudage par ultrason en cinématique continue pour des procédés d'assemblage et/ou de contrôle hautes cadences (150 à 1200 p/min), et pour des composants de diverses formes géométriques. Elle permet des

temps technologiques longs dans un procédé haute vitesse. Combinés à la soudure pour laquelle le temps est court (< 0,1 sec), les temps d'accostage, de mise en pression et de refroidissement, proches de la seconde, s'effectuent alternativement.

MASTERCAM

Mastercam Robotmaster X5

Mastercam Robotmaster, logiciel de programmation de robots, permet de créer des parcours d'outil, prendre en compte des limites techniques des robots, simuler les mouvements et générer le programme. Il est utilisé pour programmer tous types de parcours d'outil.

La solution mise en œuvre est basée sur une représentation graphique des mouvements du

robot. Ce diagramme indique la zone où le robot (ou une articulation) peut évoluer et celles où il ne peut pas. La courbe qui représente le trajet du robot est superposée au diagramme. Le programmeur n'a plus qu'à déplacer à la souris des points de la courbe pour que le programme soit compatible avec le robot.

NOOMEO

OptiNum, scanner 3D ultra portable

Noomeo a développé une solution de numérisation afin d'offrir l'accès à la troisième dimension. Numériser avec OptiNum ne nécessite pas la pose de pastilles, cibles ou tout autre moyen de positionnement dans l'espace. Cela est rendu possible grâce à une technologie basée sur le traitement numérique des images.

Les caméras haute qualité CCD permettent à OptiNum de générer des nuages de points avec une précision jusqu'à +/- 100 µm pour des pièces d'un volume recommandé compris entre 1 cm³ et 1 m³.

RENISHAW

Equator

Pourquoi contrôler en dehors de la ligne, et pourquoi ne pas le faire directement en sortie de production ? C'est la question que s'est posée Renishaw, et qui a conduit à son Equator. Un produit se situant entre la machine à mesurer classique et la machine à comparer fixe et peu flexible.

La mécanique n'est pas sans rappeler les robots à structures parallèles, mais bien entendu comme nous sommes dans le monde de la mesure, tout est verrouillé pour éliminer les jeux et garantir une précision de +/- 2 microns, et le tout dans une ambiance industrielle.

Le cycle de travail reste simple, une pièce étalon est dans un premier temps comparée au modèle CAO. A partir de ces informations la machine va comparer la pièce étalon avec la pièce usinée, et le logiciel fait le reste.

Bien entendu, il n'est pas nécessaire de faire constamment le cycle pièce étalon/pièce usinée, l'étalon ne devant être pris en compte que lors de dérive de température ou de production.



Cet Equator peut se déplacer à la vitesse de 500 mm/sec, permet de comparer des pièces comprises dans un diamètre de 300 mm et d'une hauteur maximum de 150 mm. Dans les premières applications, on parle de 4 minutes pour prendre une dizaine de mesures sur une pièce usinée. Sur site, il reste tout à fait possible de positionner l'Equator à coté de la machine, le robot de chargement/déchargement gérant la cellule peut contrôler une pièce sur dix par exemple, et continuer sa production tant que tout est OK. Il fallait y penser, Renishaw l'a fait, et le Jury l'a justement récompensé.

SELECTRA

Projecteur laser

Autre prétendant des trophées d'Industrie, c'est Selectra. Une toute jeune PME, d'une dizaine de personnes, qui propose un

projecteur laser 2D/3D. Vous cherchez le lien avec l'automatisme que vous êtes ? Pourtant la PME, dont les salariés ont travaillé chez PSA ou Bic, connaît la musique industrielle.

Le projecteur est fixé au plafond et projette le plan d'une pièce, des éléments de positionnement ou des repères pour le contrôle d'une pièce usinée. Jusqu'ici cantonnée en bout de ligne, il n'existait aucun lien entre les étapes automatisées et ces étapes manuelles. Aujourd'hui, ce produit communique avec un automate programmable, il devient possible d'afficher sur une ligne automatisée des plans, des indications de positionnement. Imaginez une ligne de production automatique avec des robots de soudage, l'opérateur doit positionner une pièce à un endroit précis, problème selon la pièce, il devra la placer à droite ou à gauche, en haut ou en bas, quoi de mieux qu'un rayon laser dessinant sous ses yeux l'endroit de dépose en fonction de la pièce. Cette dernière étant connue du programme d'automatisation de la ligne.

Et les applications ne manquent pas, pour Cédric Alexandre, l'une des demandes les plus fortes reste le contrôle. La pièce passe au cours du processus automatique devant un opérateur, et ce dernier voit s'illuminer des endroits à vérifier (perçage correct, pièce bien orientée, bavure disparue...). Le tout pour 14 Keuros.

SIC MARKING

i83V : machine de marquage avec vision

La machine de marquage i 83v (v pour vision) est une machine de marquage intégrable qui embarque une caméra de lecture des codes Datamatrix ou des textes en alphanumérique.

La caméra est placée dans l'axe du perceuse pour pouvoir relire le marquage immédiatement après le dernier impact. La zone de marquage est éclairée par des leds pour un résultat optimal.

UXP

Nanopral

NanOpral est une solution pour les applications de contrôle et optimisation d'énergie, de sécurité, de commande d'équipements embarqués ou fixes, de régulations et asservissements de systèmes ainsi que pour l'acquisition et la transmission de données (filaire et sans fil).

Ce concept « tout-en-un » se caractérise par l'intégration dans un même boîtier modulaire (standard M6) d'un calculateur nouvelle génération, de plusieurs ports de communication et d'entrées/sorties polyvalentes.

NanOpral entre dans la famille des PAC (Programmable Automation Controller), côté logiciel, son processeur ARM à 100 Mhz, rend sa programmation ouverte : l'utilisateur OEM peut ainsi développer ses applications en langage C AINSI, grâce au Tool Kit nanOpen, les automatismes disposent du logiciel d'automatisme Alograf Studio, conforme aux normes IEC 61131 (Grafcet, ladder) et IEC 60848 (déterminisme).

VIBRATION

Chatter Master

Un prix pour une start-up, il fallait y penser, le jury d'Industrie l'a fait. Il tombe à pic pour aider une PME française qui travaille depuis une dizaine d'années sur le thème de la vibration, lors des usinages.

Trop souvent, les industriels n'ont parfois d'autres solutions que de réduire les vitesses de

rotation ou d'avance de leurs machines, avec forcément une incidence sur la rapidité de production.

Le gros problème des vibrations reste le traitement en temps réel, quasi impossible. Les leviers qui permettent de jouer se retrouvent au sein de quatre grandes catégories, la rigidité, les efforts de coupe, les amortissements et la résonance. Et souvent comme le précise Lionel Arnaud : « *il faut jouer sur plusieurs leviers pour parvenir à un résultat convenable* ».

Après 11 ans de travail sur le sujet, dont quatre années de développements spécifiques, avec la collaboration à différentes étapes de Ford, Bosch, Safran, Boostec, Dassault... la PME, issue de l'École Nationale d'Ingénieur de Tarbes, commercialise le logiciel de diagnostic ChatterMaster. Pour aider l'usineur, la solution proposée est simple, il suffit de se connecter sur Internet, à l'adresse du fournisseur et c'est à distance que se trouve la solution. Après avoir rempli les différents formulaires, une sorte de parcours expert, l'usineur pourra tester de nouvelles vitesses, de nouveaux outils... au fil des questions suggestives qu'il recevra et par itération les vibrations devraient diminuer.

Aucun lien physique entre un système CAO, une CN ou un contrôleur d'un robot usineur. Mais à l'inverse, des outils simples pour mesurer la raideur ou la vibration d'une pièce. On sent dans le logiciel les années de pratique. Alors usineurs, allez sur le site et pour quelques milliers d'euros par an, vous trouverez une réponse, pour l'instant uniquement pour le fraisage et tournage, mais déjà perçage et rectification sont dans les tuyaux.

QUELQUES CHANGEMENTS SUR LE SALON

- **Un service d'orientation** : Les Rendez-vous technologiques (30 minutes de conseil gratuit avec l'équipe d'experts du Cetim et ses partenaires autour de 12 thématiques).
- **Les Compagnons du Devoir** : Pendant la durée du salon, accompagnés de leurs formateurs, ils vont fabriquer devant les visiteurs des éléments d'une éolienne. Par la présentation de leur savoir-faire, ils veulent mettre en valeur une filière professionnelle porteuse d'avenir pour les fournisseurs d'équipements de production.
- **Industrie 2011 sur smartphone** : Le salon a mis en place une application smartphone donnant accès à toutes les informations essentielles du salon, elle permet de préparer sa visite : informations pratiques, plans d'accès, plan du salon, liste des exposants...



- **De l'usine du Grand Lyon au salon** : Pour permettre à tous ceux qui le souhaitent de se rendre sur Industrie Lyon, un service spécial de navettes est mis en place. Chaque matin, ces navettes iront dans six grands bassins industriels du Grand Lyon chercher les professionnels sur le site de leur usine pour les emmener directement sur le salon et les ramener le soir.
- **La nocturne** : Jeudi 7 avril, jusqu'à 20 h, exposants et visiteurs pourront prolonger leurs négociations dans une ambiance plus intimiste propice aux échanges.

France-Allemagne : 0-3

Le rapport COE-Rexecode, sur le comparatif entre la France et l'Allemagne, confirme en grande partie ce que l'on sait depuis quelques années. Sera-t-il un rapport de plus à ranger dans les tiroirs de la République, déjà bien remplis ? Le temps est dorénavant compté.

Tout le monde se rappelle l'expression de Michel Platini dans les années 80, pour expliquer sa définition du foot « *un jeu de ballon dans lequel, à la fin, ce sont les Allemands qui gagnent* ». C'est à se demander si, pour l'industrie, sujet bien plus sérieux, ce n'est pas pareil.

Une question que notre nouveau ministre de l'Industrie a voulu explorer en demandant un rapport à COE-Rexecode, afin de mesurer et expliquer l'écart de compétitivité industrielle entre la France et l'Allemagne. Pour cela, plusieurs travaux ont été conduits dont : un point comparé de plusieurs indicateurs de compétitivité, une enquête qualitative auprès de dirigeants ayant une expérience des deux pays, une exploitation des enquêtes sur la perception par les importateurs européens des points forts et des points faibles des produits français et allemands, des analyses quantitatives du rôle de chaque facteur de compétitivité afin de hiérarchiser leur importance et d'identifier les « *causes premières* » et les « *causes induites* »...

La question plus particulièrement examinée restant celle de la compétitivité des territoires, c'est-à-dire des sites de production France et Allemagne. Une compétitivité des unités de production avec des entreprises moyennes ou de taille intermé-

diaire qui vivent, embauchent, investissent et produisent sur le territoire.

En une dizaine d'années, la part des exportations françaises de marchandises dans le total des exportations de marchandises de la zone euro a reculé de près de 4 points. En maintenant nos parts de marché en Europe à leur niveau d'il y a dix ans, nous aurions aujourd'hui cent milliards d'euros d'exportations en plus. Pendant ce temps, contrairement à la France, l'Allemagne a augmenté sa part de marché en Europe.

L'évolution de l'emploi industriel français reflète évidemment cette érosion de la base industrielle. La part de la valeur ajoutée industrielle créée en Allemagne dans la valeur ajoutée industrielle de la zone a en revanche été maintenue (légèrement au-dessus de 35 %).

Ces tendances concordantes, déjà pointées dans le rapport final des Etats Généraux de l'Industrie en février 2010, traduisent une difficulté du système productif français à répondre à la demande mondiale.

MÊME L'AGROALIMENTAIRE N'EST PAS ÉPARGNÉ

Passons l'après-guerre et les chocs de l'énergie des années 70. C'est à la fin des années

1980 que le franc, qui baissait d'environ 30 % tous les dix ans, devient fixe en mark. Dans cette période, la part de marché de l'industrie française résiste plutôt bien.

Au début des années 90, la France trouve, grâce à la réunification allemande, un avantage (temporaire) en termes de débouchés et d'écart de coûts salariaux, à un moment où elle bénéficie par ailleurs à plein de la politique de désinflation compétitive initiée au milieu des années 1980. Les autorités allemandes prennent rapidement conscience du danger. La situation relative se stabilise, puis s'inverse. L'Allemagne regagne du terrain, le ratio entre le nombre d'emplois industriels en Allemagne et en France retrouvant progressivement sa tendance à la hausse.

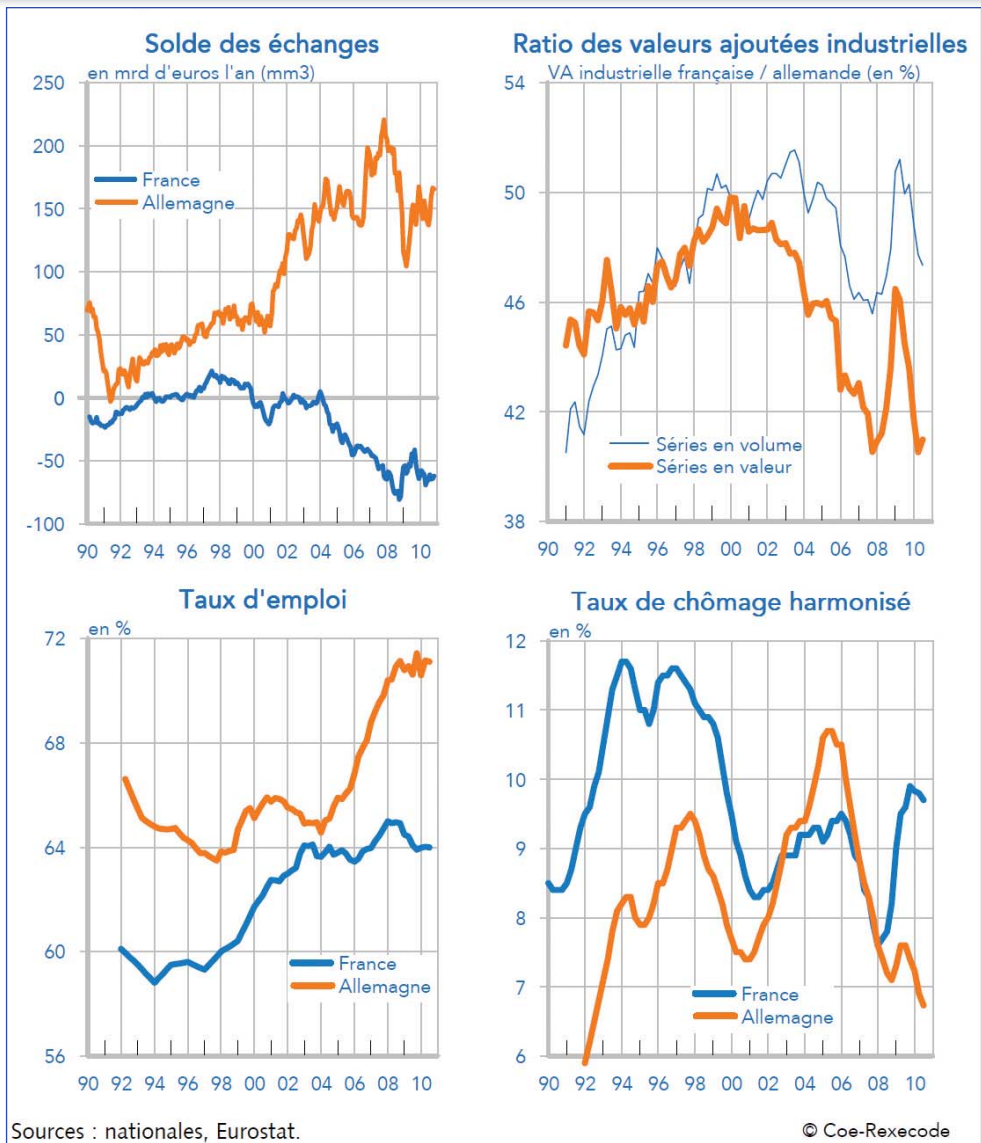
Une nette divergence dans l'évolution des parts de marché à l'exportation (ensemble des exportations toutes destinations confondues) est apparue entre la France et l'Allemagne au cours des dix dernières années. Elle s'explique à la fois par le recul français et par l'accroissement de la part de marché de l'Allemagne. Entre 1999 et 2009, la part de marché des exportations françaises dans les exportations de produits de la zone euro est passée de 17,7 % à 13,5 %. Du côté allemand, la part de mar-

ché est passée de 29,6 % en 1999 à 32,2 % en 2009. Le ratio des exportations françaises aux exportations allemandes de produits enregistre ces deux effets.

Cette divergence de compétitivité touche l'ensemble des secteurs industriels. On constate que le recul des parts de marché françaises a touché l'ensemble des filières industrielles, alors que seules deux filières allemandes ont vu la part de leurs exportations, dans les exportations de la zone euro, faiblement reculer (chimie et sidérurgie).

Le contraste est particulièrement saisissant pour les filières automobile et électronique (recul des parts de marché de respectivement 3,8 et 5,6 points pour la France, progression de 5,7 et 7,0 points pour l'Allemagne), mais il est très général et touche même le secteur agro-alimentaire, traditionnellement réputé comme un point fort de la France.

Sur la période 1991-1999, le salaire moyen réel dans l'industrie manufacturière avait progressé en moyenne de 4,0 % l'an en Allemagne et de 3,5 % l'an en France. Sur la même période la productivité du travail par tête progressait au rythme de 3,3 % l'an en Allemagne et 4,7 % l'an en France. L'écart entre la productivité du travail et le salaire réel était donc de 1,24 point en France et de -0,7 point en Allemagne. Sur cette période 1991-1999, la France ne perdait pas de part de marché à l'exportation vis-à-vis de l'Allemagne et la consommation allemande était plus dynamique que la consommation française.



Quelques indicateurs de compétitivité globale.

Sur la période de 2000 à la mi-2008, le salaire réel dans l'industrie manufacturière a progressé en moyenne de 1,6 % l'an en Allemagne et de 4,3 % l'an en France. Sur cette période la productivité du travail a progressé au rythme de 3,0 % l'an en Allemagne et 3,3 % l'an en France. La consommation a été plus dynamique en France mais la France a perdu en compétitivité vis-à-vis de l'Allemagne. Au total, le PIB par habitant et l'emploi augmentent désormais plus rapidement en Allemagne.

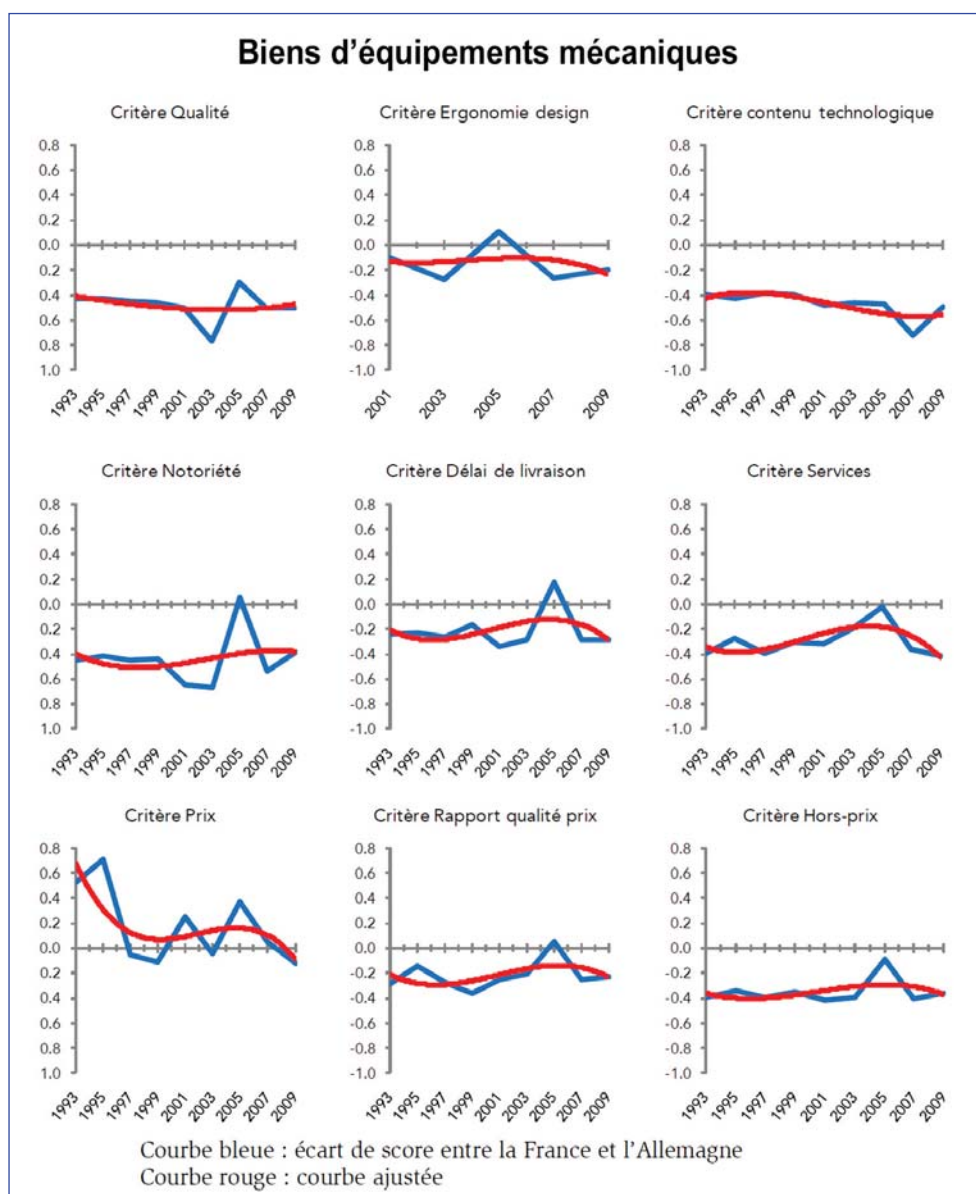
La création de l'euro a conduit à une convergence des régimes d'inflation et naturellement des politiques monétaires. La struc-

ture industrielle française était moins bien préparée à cette convergence que la structure allemande. L'enquête auprès des observateurs engagés dans l'économie française et allemande révèle un assez grand nombre de causes possibles de l'écart de compétitivité. On retiendra :

Le rôle et la pérennité des entreprises familiales – La plupart des interlocuteurs insistent sur le rôle de l'entreprise familiale. Celle-ci a deux vertus. Tout d'abord, elle a tendance à défendre l'emploi. Par ailleurs, elle cherche à produire localement et à exporter plutôt qu'à s'implanter ailleurs.

La proximité recherche-éducation-industrie – Tous les observateurs soulignent une grande proximité entre les sites de production industrielle, les centres de formation et les centres de recherche en Allemagne. Le lien entre l'industrie et la recherche publique est nettement plus développé en Allemagne. L'industrie et la recherche publique allemandes travaillent la main dans la main ce qui se traduit souvent par un développement de PME innovantes.

La capacité des entreprises à travailler ensemble – Une énorme solidarité existe entre les petites, moyennes et grandes



Evolution de l'écart de score entre la France et l'Allemagne pour chaque critère.

entreprises en Allemagne au sein de chaque Länder. Tout est fait pour que l'emploi et la formation s'agrègent dans un élan de création d'emplois. Les acheteurs en France demandent un prix très bas tandis qu'en Allemagne, ils sont très exigeants mais donnent aux fournisseurs le temps de baisser le prix par l'innovation, le process et les matériaux.

Sont aussi mentionnées les différences de contextes réglementaires (instabilité réglementaire et fiscale en France). Enfin, les interlocuteurs soulignent un changement important dans les rapports de coûts

et de prix entre la France et l'Allemagne. On notera que beaucoup des différences citées sont relativement anciennes et évoluent lentement. Elles peuvent difficilement expliquer la rupture de l'an 2000.

UNE RUPTURE AU DÉBUT 2000

En moyenne, sur longue période, les produits allemands ont des atouts hors-prix dominants, non seulement sur les produits français mais également sur l'ensemble des pays. Les produits français semblent généralement pâtir d'un plus faible contenu en innovation technologique par

rapport à l'Allemagne mais aussi par rapport aux autres grands pays. L'avance française en design-ergonomie, qui est un fort atout traditionnel, semble se réduire car la compétition sur ce critère s'accroît entre les grands pays (l'Italie perd même son rôle leader). L'Allemagne a un très grand avantage relatif en termes de services associés et de délais de livraison, pas seulement par rapport aux produits français mais aussi par rapport à l'ensemble des pays.

Il ressort de cette étude que, globalement, les produits allemands sont mieux positionnés que les produits français et les

dominent sur pratiquement l'ensemble des critères. Cela devrait se traduire par des produits plus chers. Ce n'est le cas que pour les biens d'équipement où l'avance des critères hors-prix est tellement forte que les prix allemands sont supérieurs sans que cela nuise aux ventes. Cela n'est plus le cas, notamment dans les dernières années, pour les biens de consommation et les biens intermédiaires. Au total, la compétitivité-prix des produits allemands est le plus souvent meilleure que celle des produits français. Les deux aspects prix et hors-prix se combinent et cela explique les écarts de compétitivité entre la France et l'Allemagne.

D'un point de vue dynamique, on perçoit une rupture à partir du début des années 2000 avec un accroissement de l'écart déjà négatif de scores sur les critères hors-prix alors que cet écart avait tendance à se réduire légèrement dans les années 90. Conjointement, depuis le milieu des années 2000, les produits allemands ont fortement amélioré leur image prix, si bien qu'au total la compétitivité des produits allemands a largement accru son avance sur les produits français.

PRIORITÉS POUR UN PACTE DE COMPÉTITIVITÉ INDUSTRIELLE

L'Allemagne a fait face, progressivement, mais avec continuité et sans blocage social, au choc économique majeur de la réunification. Les premières étapes ont été un long débat interne, qui ont permis la formation d'un consensus sur l'impératif de compétitivité industrielle. La deuxième étape peut être symbolisée par l'accord de Pforzeim et les lois Harz qui concrétisent

saient le choix implicite d'un nouvel arbitrage entre salaire et emploi. La troisième étape a été la gestion active de l'emploi au cours de la crise économique mondiale récente. Cela n'a été possible que grâce à une convergence suffisante des partenaires sociaux, du pouvoir politique et de l'opinion publique autour de l'objectif de compétitivité.

La France a, dans un premier temps, au début des années 90, bénéficié du choc de la réunification en tant que premier fournisseur industriel d'une Allemagne en pleine relance budgétaire et en recul de compétitivité. Elle a ensuite subi (comme l'Allemagne) les effets de la hausse des taux d'intérêt et de la crise de change de plusieurs de nos principaux concurrents européens. L'industrie française

a plutôt bien résisté à l'époque, du moins en apparence la situation allemande ayant en partie masqué nos propres rigidités intérieures. Elle a en revanche beaucoup moins bien résisté à la politique de compétitivité allemande et au choc de la réduction imposée et générale de la durée du travail telle qu'elle a été menée. Cette politique a eu plusieurs effets néfastes pour l'économie française. Intervenant en haut du cycle économique, elle a contraint la production. Elle a ensuite provoqué une dérive durable des coûts salariaux par rapport à l'Allemagne. Enfin, en faisant de la durée du travail un paramètre « exogène », elle a largement bloqué la possibilité d'arbitrages entre salaire-durée du travail et emploi au niveau de l'entreprise et d'adaptation à la conjoncture

économique. Il est urgent de changer les conditions de production sur notre territoire afin de mettre fin rapidement à la perte de substance industrielle. C'est ce qu'a fait l'Allemagne, pourtant moins menacée que la France, dans la première partie des années 2000 avec une succession de réformes profondes du marché du travail et une politique de compétitivité assumée par les partenaires sociaux et les milieux politiques.

CINQ PRIORITÉS

« *Le rapport COE-Rexecode dégage 5 axes d'action qui me semblent tous devoir être étudiés avec attention* », précise Eric Besson, le Ministre de l'Industrie.

Priorité n° 1 : Prendre en compte l'impératif de com-

pétitivité dans toute réforme de la fiscalité.

Une première occasion d'affirmer la priorité industrielle se présentera dès les prochains mois avec le projet de réforme de la fiscalité du patrimoine. Il est crucial que la réforme prenne en compte de façon pragmatique l'impératif de compétitivité et stimule l'orientation de l'épargne vers l'investissement industriel direct sur notre territoire. Il faut avoir à l'esprit le fait que l'investissement industriel est un investissement risqué et que nous nous situons aujourd'hui à un moment où la rémunération de l'épargne est très faible et les primes de risque élevées. Il faut aussi rappeler que deux facteurs très dissuasifs pour les investisseurs sont l'instabilité et la complexité fiscale.

EXCLUSIF MANUFACTURING.FR

En exclusivité pour le MagTV manufacturing.fr, nous avons recueilli les premières tendances de Sébastien Gillet, le nouveau Patron de GL events. Extraits

Vous le définissez comment ce salon Industrie ?

C'est avant tout le salon de la mécanique. Nous avons 9.000 m² sur les 19.000 qui sont consacrés à de la machine-outil. Nous démarrons cette édition Lyon 2011 avec une surface quasi-identique. Les principaux leaders sont présents et les industriels reviennent exposer, avec des surfaces un peu plus petites.

Certains secteurs ont plus de mal que d'autres à se remplir. Comment l'expliquez-vous et la sectorisation doit-elle évoluer ?

Nous avons repris ce salon depuis le mois de septembre, et nous travaillons sur ce sujet. Concrètement, passons l'édition 2011 avant de faire des changements. Certes certains secteurs sont mal représentés, mais si vous prenez le cas des carburiers, ils sont historiquement présents sur Paris, et moins sur Lyon. Pour l'édition Paris 2012, nous avons rencontré le président du Syndicat, et les carburiers ont la volonté de revenir en force. En prolongement de la Machine-outil.

Des pistes pour l'édition 2012 ?

Déjà nous resterons sur cinq jours. Ensuite, nous validerons tout ce que nous avons fait sur Lyon, que ce soit le Magazine, les navettes, l'application SmartPhone... Et les vraies décisions seront prises après Lyon. A l'inverse il n'y aura pas de CEPI sur Paris, c'est un salon qui correspond à la région Lyonnaise.

Priorité n° 2 : Améliorer notre « capacité à travailler ensemble » pour s'adapter au changement économique.

Un réexamen des règles qui régissent le fonctionnement du marché du travail s'impose, notamment des contraintes sur la durée du travail. La relation de travail ne peut pas être efficacement régie par une accumulation de normes identiques pour toutes les activités sur tous les territoires. Une approche pragmatique des partenaires dans l'entreprise est difficile dans un tel contexte contraignant et restrictif. C'est au niveau de l'entreprise que les meilleurs compromis peuvent et doivent être trouvés pour la compétitivité mais aussi comme l'a montré l'exemple de l'Allemagne pour l'emploi. Cela suppose naturellement d'améliorer en France la « capacité à travailler ensemble » mais aussi que le cadre réglementaire et législatif soit modifié pour l'encourager. Il nous semble aujourd'hui nécessaire de rouvrir le dossier de la durée du travail en privilégiant la négociation dans l'entreprise et en limitant à ce qui est nécessaire le champ des obligations légales.

Priorité n° 3 : Accorder une plus grande importance au capital humain.

L'exemple de la dernière récession montre que, face au même choc conjoncturel, la France a moins bien géré l'emploi industriel que l'Allemagne. Or, une moins bonne gestion conjoncturelle de l'emploi peut créer des rémanences et une montée du chômage structurel. Il convient de donner une plus grande attention au capital humain et notamment à la stabilité de l'emploi industriel face aux fluctuations conjoncturelles. Il faut pour cela négocier mieux dans l'entreprise le compromis « emploi-salaire-durée du travail » (on retrouve la priorité précédente) mais aussi l'adapter mieux à la conjoncture avec une pondération des facteurs différente dans l'arbitrage salaire-emploi.

Priorité n° 4 : Axer plus nettement l'effort de formation et de recherche sur le couplage recherche-industrie et le process industriel.

Le retard français concerne surtout la recherche en entreprise,

la relation entre formation et recherche et l'industrie. Cela suppose des programmes de recherche plus orientés sur les process et les solutions industrielles mais surtout et avant tout des entreprises plus rentables capables de porter les risques de la recherche.

Priorité n° 5 : Mettre en œuvre une mesure forte et urgente de recalage de nos coûts industriels.

Mettre fin à une dérive de compétitivité de dix ans d'ampleur sans précédent est un objectif ambitieux. Mais, nous le savons, la France n'a pas toujours perdu des parts de marché par rapport à l'Allemagne. Dans la situation actuelle, les facteurs-clés sont la capacité et le désir des acteurs sociaux et publics à travailler ensemble et une mesure de recalage des coûts. Une action collective pour mettre fin à la divergence industrielle entre la France et l'Allemagne est à notre portée.

Pour quand ?

Petit problème, ce rapport va-t-il rejoindre les milliers d'autres

rapports ? On est en droit de se poser la question, dans son communiqué le ministre prend note, mais il indique : « Sans remettre en cause la qualité du travail réalisé par COE-Rexecode, il me semble nécessaire d'engager le dialogue avec les membres de la CNI sur le diagnostic et de lever les désaccords ou ambiguïtés éventuelles. Je sais qu'ici et là, les arguments s'opposent, qu'on se dispute sur les statistiques. Alors que pourtant le consensus devrait pouvoir être partagé. Il s'agit de faits, observables et vérifiables par tous. Je crois qu'il nous faut rechercher une photographie claire, robuste sur tous ces sujets, qui serait établie par la statistique publique et qui ne souffrirait aucune contestation. C'est pourquoi l'INSEE sera associée à ce travail. Ensuite, le rapport de Michel Didier propose des pistes. Ce sera à la CNI de les explorer, d'en analyser la pertinence, et d'examiner les modalités de mise en œuvre. Voire d'en proposer de nouvelles... Je souhaite en tout état de cause que la CNI nous remette le résultat de cette concertation pour le 30 mai 2011 ».

Car, maintenant, on entre dans la phase politique, les syndicats contestent en partie ce rapport, qui n'a pas été commandé par la CNI (la suite des Etats Généraux). La CGT voulant même proposer un contre-rapport. Lorsque l'on sait qu'avant la fin de cette année débutera une campagne dite « présidentielle », durant laquelle peu de choses vont véritablement être entreprises.

Encore du temps de réflexion, qui doit ravir nos voisins germaniques. Au moins, tout le monde aura été prévenu... car si les conclusions peuvent être contestées, les chiffres sont bien réels. ■