

Articuler numérisation et RSE dans l'Usine du Futur : l'expérience d'Alliansys

par

■ **Michel de Nonancourt** ■

Président d'Alliansys

Président du Syndicat national des entreprises de sous-traitance électronique (SNESE)

■ **Éric Burnotte** ■

Directeur général d'Alliansys

En bref

Les outils numériques et l'automatisation vont-ils ouvrir la possibilité de relocaliser l'activité industrielle en France? C'est le pari d'Alliansys, PME de sous-traitance électronique implantée en Normandie. Elle a pris le parti original de combiner les approches Industrie du Futur et RSE, qui nécessitent toutes deux de mettre l'homme au cœur de l'entreprise. L'arrivée, en février 2016, de nouveaux actionnaires, les familles de Jean-Claude Cachat et de Michel de Nonancourt, a permis de lancer un programme fondé sur trois axes : investissements pour acquérir des machines de nouvelle génération; refonte du système d'information pour regrouper tous les logiciels spécialisés et suivre de près la gestion des vingt-cinq mille références fournisseurs; mise en place d'une politique RSE ambitieuse pour rendre le personnel acteur de cette mutation et développer des relations nouvelles avec les clients et les fournisseurs.

Compte rendu rédigé par Élisabeth Bourguinat

L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse les comptes rendus, les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs. Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.

Séminaire organisé avec le soutien de l'UIMM et de La Fabrique de l'industrie et grâce aux parrains de l'École de Paris (liste au 1^{er} juillet 2017) :

Algoé¹ • ANRT • Be Angels • Carewan • CEA • Caisse des dépôts et consignations • Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris Île-de-France • Conseil régional d'Île-de-France • Danone • EDF • ENGIE • ESCP Europe • FABERNOVEL • Fondation Crédit Coopératif • Fondation Roger Godino • Groupe BPCE • HRA Pharma² • IdVectoR² • La Fabrique de l'Industrie • Mairie de Paris • MINES ParisTech • Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique – DGE • Ministère de la Culture et de la Communication – DEPS • NEOMA Business School • Orange • PricewaterhouseCoopers • PSA Peugeot Citroën • Renault • SNCF • Thales • UIMM • VINCI • Ylios

1. pour le séminaire Vie des affaires
2. pour le séminaire Ressources technologiques et innovation

Michel de NONANCOURT : Avant de vous parler d'Alliansys, entreprise dont je suis devenu actionnaire et que je dirige depuis février 2016, je vais prendre ma casquette de président du SNESE (Syndicat national des entreprises de sous-traitance électronique) pour vous présenter ce domaine d'activité.

La sous-traitance électronique en France

Le secteur de la sous-traitance électronique comprend cinq cents entreprises et emploie vingt-huit mille personnes, pour un chiffre d'affaires de 5 milliards d'euros. Après la crise de 2008, il a connu une croissance constante se traduisant par un doublement de l'activité entre 2008 et 2016. La fin des années quatre-vingt-dix a été marquée par la crise de la téléphonie, le transfert des productions électroniques de masse vers l'Asie et la disparition des grands acteurs internationaux, en particulier américains. L'émergence de groupes français tirés par l'aéronautique, le militaire, le spatial, le ferroviaire, l'automobile, et plus récemment l'industriel et le médical, s'est accompagnée de la création de nombreuses entreprises de sous-traitance. Fait remarquable, quatre d'entre elles se sont hissées dans le top cinquante mondial, contre une seule pour l'Allemagne.

Les entreprises françaises, au nombre de cinq cents, sont assez bien distribuées sur notre territoire, avec une prédominance de deux régions, Auvergne-Rhône-Alpes et Île-de-France. Cette bonne répartition s'explique par le fait que pour être efficace, un sous-traitant électronique doit être proche de ses clients. Chez Alliansys, par exemple, nous avons pour règle de ne pas chercher de clients au-delà d'un rayon de 300 kilomètres. Pour des prestations comme la réalisation de prototypes, qui supposent des contacts fréquents, nous n'allons même pas au-delà de 100 kilomètres. Nous faisons cependant quelques exceptions pour le secteur médical, où les prestataires habilités sont rares. Dans ce domaine, nous avons quelques clients à Marseille, par exemple.

Alliansys

Éric BURNOTTE : Alliansys est implantée à Honfleur et emploie soixante-quinze salariés à temps plein, auxquels s'ajoutent une dizaine d'intérimaires, pour un chiffre d'affaires de 9,5 millions d'euros en 2016. L'usine s'étend sur 9 300 mètres carrés, dont un atelier de 5 000 mètres carrés d'un seul tenant, ce qui est assez exceptionnel dans notre domaine.

Les secteurs d'activité

Notre activité comprend le développement, l'industrialisation et la production d'équipements électroniques, ainsi que le service après-vente. Nous sommes spécialisés dans les petites et moyennes séries, avec deux spécificités : le fait de pouvoir fabriquer non seulement des cartes électroniques, mais aussi des produits complets, ce que peu de nos confrères sont en mesure de faire; et aussi la capacité, grâce à la taille de nos locaux, de traiter des produits très volumineux, de plusieurs mètres d'envergure.

Nous travaillons principalement pour cinq grands secteurs d'activité, l'industrie, l'instrumentation de mesures, le médical non invasif, l'Internet des objets et la Défense. Le domaine médical est l'un de ceux dans lesquels nous nous développons le plus actuellement. Avec notre client Stendo Laboratoire, nous avons reçu en 2016 un des Trophées de la sous-traitance industrielle, dans la catégorie Innovation, pour un appareil de stimulation de la circulation sanguine qui est actuellement utilisé par l'équipe de France de handball et qui, visiblement, donne de bons résultats.

Les produits

Une carte électronique peut comprendre entre quelques centaines et quelques milliers de composants, dont certains ne mesurent que 1 millimètre de côté, voire même moins. Les composants sont déposés sur les cartes,

puis celles-ci passent dans des fours, ce qui permet de souder les composants aux cartes. Ces opérations sont de plus en plus automatisées. Compte tenu de la taille des composants et de la complexité des cartes, le contrôle de qualité ne peut pas être réalisé par l'homme. Nous recourons à des machines d'inspection automatique avec des caméras de haute définition capables de détecter les anomalies. Enfin, des bancs de test permettent de vérifier si le produit fonctionne correctement.

Les services

Nous offrons toute une palette de services. Les études et le conseil sont principalement destinés à nos clients non électroniciens, de plus en plus nombreux. Il s'agit par exemple de plasturgistes ou de mécaniciens qui, pour se démarquer de leurs concurrents, ont besoin d'ajouter à leurs produits des fonctions innovantes avec, bien souvent, une base électronique. Nous proposons également du prototypage rapide, c'est-à-dire la réalisation de cartes en quelques heures de façon à vérifier si ce que les ingénieurs ont imaginé fonctionne bien. Nous assurons les achats de composants, qui représentent entre 70 et 80 % de nos coûts. Nous pouvons également nous charger de la logistique et de l'administration des ventes, en particulier pour les start-up, qui ont souvent besoin de support dans ce domaine. Nous allons jusqu'à effectuer la livraison de leurs produits à leurs clients, ce qui a l'avantage de réduire les frais de stockage et de transport ainsi que la consommation énergétique. Enfin, nous disposons d'un centre de réparation mais aussi de personnalisation, qu'il s'agisse d'adapter les logiciels, les façades ou les accessoires. Cette étape intervient en général à la toute fin du processus, juste avant l'expédition.

Les normes

La traçabilité des produits est particulièrement importante pour nos clients des secteurs médical et militaire, qui ont besoin de savoir très précisément quel composant a été inséré dans quelle carte, pour quel produit et pour quel marché. Nous avons obtenu la certification ISO 13485, indispensable pour le secteur médical, et nous disposons également, depuis 1993, de la certification ISO 9001. En revanche, sachant que ces certifications exigent beaucoup de dépenses de temps et d'énergie, nous mettons en œuvre les référentiels ISO 14000 et ISO 26000 sans demander les certifications correspondantes.

Nous appliquons, bien sûr, la directive européenne RoHs (*Restriction of Hazardous Substances*), qui vise à réduire l'utilisation de six substances nocives, dont le plomb, le mercure et le cadmium, ainsi que la directive REACH (*Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals*). Nous avons également adopté des normes nous permettant de fabriquer des produits pour l'étranger, comme CCC (*China Compulsory Certification*) pour la Chine ou UL (*Underwriters Laboratories*) pour les États-Unis.

Enfin, notre personnel de production est certifié IPC 610. Cette norme de qualité pour la fabrication de matériels électroniques est utilisée partout dans le monde depuis quelques années.

Pourquoi l'Industrie du Futur ?

Michel de NONANCOURT : Le projet Industrie du Futur, lancé par le président de la République en avril 2015, est la seconde phase du programme de la Nouvelle France Industrielle. Son objectif est « *d'amener chaque entreprise à franchir un pas sur la voie de la modernisation de son outil industriel et de la transformation de son modèle économique par le numérique* ». Dès mon arrivée à la tête de l'entreprise, en février 2016, j'ai souhaité engager Alliansys dans cette démarche en partant de deux idées simples : la fabrication des cartes électroniques en grande série peut parfaitement être rapatriée en France, et elle doit l'être si l'on veut éviter que les activités de conception finissent par suivre les activités de fabrication, déjà délocalisées dans les pays émergents.

Plusieurs facteurs militent pour rapatrier la fabrication dans l'hexagone. Qu'une entreprise soit implantée en Chine, à Taiwan, en Allemagne ou en France, le prix du matériel de base est identique. Il en va de même du coût des composants, essentiellement tributaire du cours du dollar. Les différences de prix liées à la main-d'œuvre sont contrebalancées par les coûts de logistique, en sachant que nos clients exigent des délais de livraisons de plus en plus courts, pour des produits fabriqués en quantité variable, et personnalisables à la demande. Enfin, contrairement à ce que l'on a longtemps cru, les technologies CMS (composants montés en surface) n'ont pas

fait disparaître les composants traversants, qui doivent être posés à la main, et pour lesquels nous disposons de précieux savoir-faire dans notre usine de Honfleur.

Relocaliser la production en France nécessite, en revanche, un gros effort d'investissement. Les audits régulièrement menées par notre syndicat professionnel montrent que, dans les entreprises du secteur, la plupart des machines de pose des composants ont au moins dix ans. Plus que le coût de la main-d'œuvre, c'est clairement le caractère obsolète des machines qui pose problème. L'automatisation et le remplacement des machines existantes sont d'autant plus indispensables que nous assistons à la multiplication des composants de très petite taille, dont certains sont presque invisibles à l'œil nu et ne peuvent pas être posés à la main. Enfin, pour être compétitifs, nous devons également chercher à automatiser le plus grand nombre possible de tâches en amont et en aval de la production.

Cette analyse nous a conduits à envisager la robotisation de l'ensemble des étapes de production. Au passage, nous avons découvert que même la pose des composants traversants commençait à se faire de façon automatisée en Chine. J'avoue que lorsque j'ai vu la photo d'un atelier dans lequel étaient installés une cinquantaine de robots de ce type, cela m'a empêché de dormir la nuit suivante. En France, on ne trouvait aucune machine permettant de poser des composants traversants jusqu'à une date récente, et il n'en existait qu'une seule en Allemagne. Nous avons fait l'acquisition de trois de ces machines en début d'année. Conformément aux principes de l'Industrie du Futur, elles sont capables de communiquer entre elles et sont pilotées par un ordinateur externe, avec un système d'information unique.

Quel rapport avec la RSE ?

La RSE (Responsabilité sociétale des entreprises) est la mise en pratique des principes du développement durable : l'entreprise doit être économiquement viable, avoir un impact positif sur la société et respecter l'environnement.

En préparant notre projet Industrie du Futur, je me suis rendu compte que cette démarche présentait beaucoup de points communs avec l'approche RSE. Toutes deux obligent à définir une vision stratégique, et donc un projet d'entreprise. Elles passent par l'instauration d'un nouvel état d'esprit qui doit être partagé par l'ensemble des membres de l'entreprise, depuis le PDG, qui doit être complètement investi dans la démarche, jusqu'aux opérateurs et logisticiens. Par ailleurs, elles constituent l'une et l'autre des facteurs d'amélioration de la performance. C'est évident pour la démarche Industrie du Futur, mais plusieurs études démontrent que travailler en mode RSE permet également de renforcer la compétitivité. Enfin, toutes deux conduisent à modifier en profondeur le management de l'entreprise.

Certes, on peut sans doute se passer de la RSE pour aller vers l'Industrie du Futur, mais la RSE constitue un soubassement précieux si l'on veut donner plus de solidité à un projet Industrie du Futur.

En matière économique

La RSE et la démarche Industrie du Futur incitent toutes deux à tenir compte des intérêts de l'ensemble des parties prenantes de l'entreprise. Dans l'Industrie du Futur, par exemple, la relation avec le client importe plus que le produit, à la fois parce que le client attend une prestation complète et pas seulement un produit, et parce que la production de masse cède de plus en plus la place à la personnalisation des produits. Pour construire une relation durable avec le client, nous devons réduire la durée du cycle de fabrication, être capables de fabriquer des séries de tailles variables et produire les petites au prix des grandes.

De même, si nous voulons réduire la durée du cycle de fabrication, nous devons raccourcir les délais d'approvisionnement. Sachant que nous utilisons vingt-cinq mille composants différents et que nos fournisseurs sont de grands opérateurs internationaux pour qui le marché français est un petit marché, nous devons instaurer avec eux un mode de relation qui nous mette à l'abri d'oukases du genre « *Vous n'aurez pas vos composants avant dix-sept semaines* » ou « *Je vous les avais promis mais, finalement, je les ai livrés à quelqu'un d'autre* ».

Éric BURNOTTE : À l'époque des bons de commande papier ou par mail, si notre interlocuteur était parti en vacances ou malade, la commande restait en souffrance. Désormais, nous avons instauré des relations automatisées

et nous sommes en train de mettre au point un système EDI (Échange de données informatisé) qui nous permettra d'interroger directement les bases de données de l'ensemble de nos fournisseurs et de savoir si les composants recherchés sont disponibles, à quel endroit et à quel prix.

Autre exemple de réduction des délais, une habitude très ancienne consistait à procéder au CBN (calcul du besoin net) une seule fois par semaine, le week-end, avec des demandes d'achats qui tombaient le lundi et des commandes qui partaient aux fournisseurs le mardi. Lorsqu'une commande client arrivait le lundi, elle prenait d'emblée une semaine de retard. Nous avons procédé à une réforme totale de notre système d'information permettant un CBN beaucoup plus fréquent, la traçabilité complète de la production ainsi que la connexion entre les matériels.

Nous avons également demandé à notre fournisseur d'ERP (*Enterprise Resource Planning*) de revoir tout le paramétrage du système informatique. Il y a vingt ans, à l'époque où l'usine fonctionnait à la semaine, le système prévoyait cinq jours de délai pour chaque opération, même si, dans la pratique, certaines ne duraient que deux ou trois jours. Il fallait également patienter vingt-quatre heures pour s'assurer que le stock qui s'affichait à l'écran était réellement disponible, car la mise à jour s'effectuait la nuit. Aujourd'hui, nous travaillons à la journée et nous disposons d'outils nous permettant de rafraîchir les informations plusieurs fois par jour.

En matière sociale

Michel de NONANCOURT : Le personnel est, lui aussi, une partie prenante majeure de l'entreprise. Dans la RSE comme dans l'approche Industrie du Futur, il est replacé au centre de l'entreprise. Pour qu'il puisse s'approprier le projet global et la nouvelle vision de l'entreprise, toutes les informations doivent être entièrement accessibles à tous. En retour, cette transparence contribue à l'un des impératifs de l'Industrie du Futur, à savoir le fait que les salariés deviennent plus autonomes, se montrent capables de gérer les problèmes qu'ils rencontrent et soient polyvalents au sein d'une même cellule.

Éric BURNOTTE : Pour mettre le personnel au centre de l'entreprise, nous avons commencé par définir un plan baptisé Sommets 2020, qui a été largement diffusé et discuté. Il est accessible à tous et, surtout, fait l'objet de revues régulières : « *Nous avons décidé telle chose il y a trois mois. Où en sommes-nous ?* » Nous avons également mis en place des panneaux d'information sur la vie de la société, le suivi de la production, l'évolution du chiffre d'affaires, les visites prévues, etc.

De plus, nous avons réduit la durée des réunions et opté pour le management visuel, avec des tableaux permettant de suivre en temps réel la cotation de chaque commande. Des pastilles de couleur permettent de repérer les cotations les plus stratégiques et, au fil de la journée, de signaler l'apparition de problèmes. Le management peut alors intervenir pour essayer de comprendre ce qui bloque. Nous essayons aussi de limiter le nombre de mails, en particulier les messages redondants par rapport au système d'information (ceux qui reviennent à "courir à côté du vélo").

Du côté du management, la fonction principale est désormais moins le contrôle que l'animation. Nous avons supprimé les silos (service développement, service industrialisation, service achats...) au bénéfice du management en cellule.

Tous ces changements nécessitent de la formation et de l'autoformation. Notre programme en la matière représente deux à trois fois plus d'heures que ce qui est prévu par la loi.

Enfin, nous tenons compte du fait que l'opération Usine du Futur, en bousculant les habitudes, génère aussi un stress plus important. Nous avons créé deux zones de détente, mis à disposition du personnel un exemplaire de la console de massage Stendo (celle qui est utilisée par l'équipe de France de handball) et remis en état notre parc paysager de 3 hectares, ce qui permet aux salariés d'aller se promener pendant leurs pauses.

Michel de NONANCOURT : On pourrait percevoir une contradiction entre la préoccupation sociale prescrite par la RSE et le fait que, en accroissant la robotisation de la production, certaines tâches manuelles et donc certains emplois sont appelés à disparaître. Mais comme nous recevons de plus en plus de commandes pour des produits

intégrés exigeant davantage de main-d'œuvre, les opérateurs qui ont perdu leur poste peuvent être affectés à d'autres tâches. Notre opération Industrie du Futur ne se traduit donc pas par une baisse des effectifs.

En revanche, nous avons beaucoup de mal à recruter des opérateurs machines et nous devons les former nous-mêmes. Nous essayons d'avoir un effet d'entraînement sur notre environnement et c'est ce qui nous a conduits à proposer au lycée professionnel de Pont-Audemer de disposer quelques heures par semaine de notre matériel et de nos locaux (machines, micro-ordinateurs et salles de cours) pour ses formations.

En matière environnementale

Sur le plan environnemental, la sous-traitance électronique a déjà opéré sa mutation depuis plusieurs années, avec l'élimination des produits toxiques à travers les directives RoHS et REACH. Nous avons par ailleurs amélioré notre gestion des déchets.

Éric BURNOTTE : Nous valorisons désormais de nombreux produits qui, auparavant, étaient simplement jetés à la poubelle, notamment les métaux rares présents sur certaines cartes. L'an dernier, le recyclage de ces produits nous a permis d'économiser plusieurs dizaines de milliers d'euros. Nous recueillons aussi les cartons d'emballage et, avec certains de nos clients réguliers, nous avons mis en place des systèmes de rotation qui permettent de réutiliser les emballages. Nous avons également lancé un programme d'économies d'énergie en remplaçant la chaufferie et en récupérant une partie de la chaleur produite par les fours.

Comme l'a indiqué Michel de Nonancourt, nous nous abstenons de démarcher des clients au-delà d'un rayon de 300 kilomètres, à la fois parce que cela permet de réduire les dépenses d'énergie et parce que, tôt ou tard, les surcoûts engendrés conduiraient probablement ces clients à s'adresser ailleurs.

Enfin, c'est un peu anecdotique, mais nous allons bientôt faire tondre notre parc par les moutons d'une ferme voisine...

Conclusion

Notre démarche Industrie du Futur a commencé en 2015, avec l'acquisition d'un premier robot de brasage multiaxe. Le plan global a été formalisé début 2016 et il est actuellement en plein déploiement. Nous l'avons déjà fait évoluer depuis son lancement, car, à chaque étape, nous découvrons de nouvelles opportunités.

Nous avons investi 700 000 euros en 2016 et nous allons recommencer dans les mêmes proportions en 2017 et en 2018. Nous allons notamment nous doter d'une machine de placement de composants traversants qui nous permettra de diviser par dix le prix de revient de ces composants, au sens où la machine placera en une heure le même nombre de composants que dix opérateurs. Nous allons également acquérir un système de stockage automatique des bobines qui permettra de diviser par quatre la durée de certaines opérations. Nous devons, par ailleurs, remplacer certaines machines anciennes, même si cela ne permet pas des gains aussi importants. Les nouveaux robots de pose de composants CMS permettront malgré tout de réduire de moitié le temps de pose. Un ERP unique a été mis en place, mais il faut encore que l'ensemble des collaborateurs s'approprie le système.

Notre effort a été récompensé par la FIEEC (Fédération des industries électriques, électroniques et de communication), qui nous a décerné le Prix de l'innovation 4.0. C'est une véritable reconnaissance pour nous, compte tenu de la qualité des membres du jury. Notre plan a, par ailleurs, été publié sur le site de l'Alliance pour l'Industrie du Futur. Enfin et surtout, en un an, le nombre de nos clients a augmenté de 25 %. Il nous reste encore beaucoup à faire mais nous sommes bien déterminés à franchir les prochaines étapes, les unes après les autres.

Des cadres issus de grands groupes

Un intervenant : *Vous dites avoir lancé votre transformation en février 2016. Vu l'ampleur de la tâche, vous semblez être allés très vite!*

Michel de Nonancourt : Nous avons bénéficié de la présence, dans l'entreprise, de cadres expérimentés, issus de grands groupes comme Philips ou Sony. Ils se sont tout de suite approprié le projet.

Int. : *Lors de la séance de l'École de Paris du management consacrée à Asteelflash, Gilles Benhamou¹ a souligné que les gens venant de grandes entreprises ont généralement du mal à s'acclimater aux PME, entre autres parce qu'ils ne sont pas suffisamment débrouillards. Qu'en est-il chez Alliansys?*

Éric Burnotte : Il se trouve que j'ai embauché, entre autres, d'anciens collègues avec qui j'avais travaillé dans une filiale de Philips. Cette société fabriquait des produits destinés à l'industrie des télécommunications et a été cédée par Philips à ce qu'il faut bien appeler un escroc. Cet individu a revendu les 5 hectares de l'usine, située en plein centre ville, et a disparu avec l'argent. Nous étions désolés que tous nos savoir-faire se perdent et, avec ces anciens collègues, nous avons eu à cœur de faire, chez Alliansys, ce que nous n'avions pas pu réaliser dans cette société.

Les échanges avec les fournisseurs et les confrères

Int. : *Vous avez indiqué que la plupart de vos fournisseurs étaient des groupes mondiaux. Comment organisez-vous les échanges automatisés avec eux?*

M. de N. : Il s'agit effectivement de groupes mondiaux, mais c'est avec leurs filiales françaises que se font les échanges, via le logiciel TICIO, développé il y a quelques années par le SNESE. Pour l'instant, ces échanges concernent les commandes, ce qui est la partie la plus facile : lorsqu'on en est à la phase de commande, cela veut dire qu'on a réussi à s'assurer de la disponibilité des composants. Nous travaillons maintenant sur la possibilité d'échanger les informations dès la préparation des devis.

É. B. : Par ailleurs, compte tenu du nombre de composants utilisés, nous en avons régulièrement en stock dont nous ne nous servons pas, pendant que nos confrères sont peut-être en train de les chercher dans le monde entier. Nous travaillons actuellement sur un outil qui nous permettra d'ouvrir nos bases de données à nos confrères, afin de pouvoir nous revendre des composants entre nous, avant même de nous adresser à nos fournisseurs.

La programmation des robots

Int. : *Quelle est la taille des séries que vous produisez?*

É. B. : Certaines cartes très complexes sont réalisées à l'unité, et nous pouvons aller jusqu'à des séries de dizaines ou même de centaines de milliers de cartes. Nous recevons environ quatre cents ordres de fabrication par an et une commande représente, en moyenne, entre cinquante et cent pièces.

Int. : *Comment passez-vous de la conception d'une carte à la programmation du robot qui va la fabriquer?*

1. Gilles Benhamou, "Mondialiser une ETI en respectant les cultures locales", séminaire Aventures industrielles de l'École de Paris du management du 17 mai 2017.

É. B. : À l'époque où je travaillais chez Philips, il fallait plusieurs semaines, voire plusieurs mois, pour programmer un robot. Cela ne posait pas de problème, car nous fabriquions trois millions de téléviseurs par an : les changements de programmation n'étaient pas fréquents. Chez Alliansys, nous pouvons passer d'une série à une autre plusieurs fois par jour, ce qui nécessite des outils adaptés.

On trouve aujourd'hui des robots fonctionnant par auto-apprentissage, ce qui nous permet d'en utiliser là où ce n'était pas possible auparavant. Nous avons également acheté, en Chine, un robot de brasage auquel nous avons ajouté des fonctions qui nous permettent de réaliser des productions récurrentes avec un bon niveau de fiabilité.

Par ailleurs, on trouve des applications de plus en plus intégrées qui permettent de passer directement de la CAO (conception assistée par ordinateur) à la programmation des machines. À défaut, il existe aussi des applications destinées à faire communiquer les différents logiciels de CAO avec des machines d'origines variées. Ces logiciels coûtent très cher (plusieurs dizaines ou même centaines de milliers d'euros) et une petite entreprise ne peut pas faire face seule à de telles dépenses, mais nous signons des partenariats avec nos confrères pour mettre nos moyens en commun.

La sécurité

Int. : *Comment assurez-vous la sécurité de vos cartes et des éventuels logiciels embarqués ?*

É. B. : Nous intégrons beaucoup de logiciels à nos nouveaux produits et la sécurité est une de nos préoccupations majeures. La Délégation régionale du renseignement nous fournit des informations précieuses sur la fiabilité de certains fournisseurs. Notre crainte principale concerne le *Cloud* : sachant que les fournisseurs d'accès sont essentiellement anglais ou américains, la probabilité que les données d'entreprises françaises soient récupérées est très forte. C'est pourquoi nous avons fait le choix de travailler avec des serveurs locaux. Cela représente aussi un risque, dans le cas où ces fournisseurs disparaîtraient, mais nous préférons cette option à celle consistant à partager nos innovations avec la terre entière.

Les relations avec les clients

Int. : *Qui sont vos interlocuteurs chez vos clients ?*

É. B. : Cela dépend de la taille des entreprises. Dans les plus grandes, c'est généralement l'acheteur qui donne le ton, mais les services du développement et de la qualité, voire le dirigeant de l'entreprise, ont leur mot à dire. Quand on s'engage avec un sous-traitant électronique, on ne peut pas envisager d'en changer toutes les semaines, car faire communiquer les bases de données peut prendre plusieurs mois et avoir un impact sur les commandes en cours. C'est donc une décision importante et c'est une chance pour nous, car cela rend nos marchés relativement stables.

Int. : *Comment établissez-vous vos prix ?*

É. B. : Nous sommes tributaires d'une image qui date du temps où nos clients nous apportaient les composants, le programme, et ajoutaient : « *Ne vous fatiguez pas à calculer le prix, je l'ai déjà fait pour vous et il sera de tel montant.* » À cette époque-là, j'étais responsable achats pour la sous-traitance chez Philips et je sais donc de quoi je parle...

Ce temps est révolu, en tout cas pour la sous-traitance destinée à l'industrie. Nous constatons souvent que nous avons davantage de compétences que nos clients, y compris dans les grands groupes, où il est parfois difficile de trouver des gens qui sachent établir des nomenclatures, constituer des dossiers et envoyer des plans CAO qui ne soient pas que des images 3D sans aucune cote...

Ces compétences sont malheureusement méconnues et nous devons souvent nous battre pour faire prendre en compte les services que nous apportons. Ceux-ci représentent parfois jusqu'à 50 % du prix final.

M. de N. : En tant que président du SNESE, j'ai constaté que certains de nos confrères avaient des marges beaucoup trop faibles. L'analyse de leurs bilans montrait que leur résultat net ne représentait en moyenne

que 1,8 % du chiffre d'affaires. De plus, les deux tiers de ce résultat étaient du CIR (crédit impôt recherche), dont notre secteur est grand consommateur.

Ceci a conduit le SNESE à développer un logiciel baptisé Efficio, qui aide les chefs d'entreprise à mieux calculer les coûts de leurs produits. En partant du compte de résultat de l'entreprise, cet outil permet de déterminer les coûts horaires des différents ateliers, les coûts des achats, etc. L'entreprise peut alors établir les prix de façon plus cohérente avec ses coûts de revient et disposer d'arguments plus solides pour négocier avec ses clients.

Les relations avec les représentants du personnel

Int. : *Le plan Sommet 2020 est-il seulement un projet de RSE ou s'agit-il de votre projet d'entreprise à proprement parler ?*

É. B. : Il s'agit bien de notre projet d'entreprise.

Int. : *Comment avez-vous associé les représentants du personnel à son élaboration ? Avez-vous pris l'engagement préalable de ne pas procéder à des licenciements ?*

É. B. : Avec soixante-quinze salariés, nous sommes restés une entreprise familiale. Certaines personnes sont là depuis très longtemps et ont vécu des épisodes parfois difficiles. Elles sont très motivées pour que l'entreprise continue à exister. Nous n'avons pas pris d'engagement à ne pas licencier car ce serait déraisonnable, sachant que la situation de l'entreprise évolue tous les jours. Notre plan stratégique a d'ailleurs déjà été amendé depuis son adoption.

En revanche, nous nous sommes efforcés de garder tout le monde, ce qui nous a demandé un gros effort de formation, car certains n'avaient pas forcément toutes les connaissances nécessaires. Lorsque des salariés partent en retraite, les personnes qui les remplacent sont recrutées au niveau BTS au minimum. Aujourd'hui, même les magasiniers doivent maîtriser Excel et savoir faire des tableaux croisés dynamiques. Le temps où ils cochaient des petites cases sur des fiches en carton est révolu...

Int. : *Quels freins avez-vous rencontrés auprès des vos collaborateurs ?*

É. B. : Les principaux problèmes concernent la formation. Dans les grandes entreprises, les gens savent que si on ne les envoie pas en formation au moins une ou deux fois par an, c'est qu'ils ne sont pas loin de la sortie. En arrivant chez Alliansys, j'ai proposé des formations à des salariés qui n'en avaient pas fait depuis dix ans et qui me répondaient : « Pourquoi moi ? Qu'est-ce que vous avez à me reprocher ? Envoyez plutôt ma collègue ! » Même lorsqu'ils consentent à suivre une formation, il faut les accompagner et commencer par "déroutiller les cerveaux", sinon cela ne sert à rien.

Nous avons dû également faire tout un travail auprès des formateurs, qui avaient l'habitude de délivrer un savoir magistral et se sont trouvés déstabilisés par certaines personnes à qui il manquait une partie des bases, mais qui, par exemple, savaient parfaitement braser, même si elles ignoraient pourquoi elles le faisaient de telle ou telle manière. En conséquence, elles refusaient qu'on leur explique comment elles devaient travailler.

Désormais, nous employons une personne à plein temps pour préparer les formations, expliquer pourquoi tel groupe va devoir suivre tel programme, ce que l'on en attend, comment cela va se passer, etc.

En matière d'évolution de l'organisation, c'est, de façon classique, avec le management intermédiaire que nous avons rencontré le plus de problèmes. Les petits chefs d'hier sont désormais confrontés à des jeunes qui ont étudié Excel en première langue et à qui il ne faut pas raconter d'histoires...

Int. : *Quelle a été la réaction des syndicats ?*

É. B. : Nous considérons les représentants syndicaux comme de vrais partenaires et nous les mettons régulièrement au pied du mur, en les faisant participer à des réunions sur les aspects formation, notamment. Dès qu'un salarié est en difficulté, nous organisons une réunion pour essayer de trouver une solution. Quand cela paraît impossible à l'intérieur de la société, nous proposons à la personne de quitter l'entreprise et nous l'accompagnons pour

lui trouver une formation, l'accueillir en stage si nécessaire, l'aider à rédiger son CV, etc. Cet accompagnement peut durer six mois ou même un an, et cette pratique a fortement contribué à rassurer les gens.

Le recrutement

Int. : *Avez-vous des difficultés à recruter?*

É. B. : Il y a quelques années, un inspecteur général de l'Éducation nationale a décrété que le secteur de l'électronique n'avait plus sa place en France et a fermé tous les CAP, BEP, Bacs professionnels et BTS correspondants. Désormais, on forme encore des ingénieurs en électronique, mais plus de techniciens. Pourtant, comme l'a indiqué Michel de Nonancourt, la filière emploie actuellement vingt-huit mille personnes et elle est en pleine croissance, avec environ deux mille recrutements par an.

Dans notre entreprise, la moyenne d'âge est de 46 ans et lorsque la génération actuelle partira en retraite, qui la remplacera? Lorsque nous recrutons un jeune, même au niveau BTS, nous devons l'envoyer aussitôt en formation pour qu'il apprenne ce que c'est qu'une brasure, une céramique, un composant, un fer à souder, et comment toutes ces pièces s'assemblent. Cela nous coûte entre 4 000 et 10 000 euros par salarié, simplement pour leur faire assimiler les bases du métier. Il est urgent que l'Éducation nationale relance les formations.

M. de N. : La situation n'est cependant pas désespérée, car l'inspecteur en question nous a demandé de lui faire des propositions sur les formations qui devraient être rétablies, et nous y travaillons.

■ Présentation des orateurs ■

Éric Burnotte : a suivi une formation en électronique de maintenance à l'EFREI (École française de Radioélectricité et d'Informatique); il devient technicien de développement chez Samega de 1985 à 1987, puis chez Philips de 1987 à 1996 avant d'occuper les postes d'acheteur sous-traitance, sous-ensembles électroniques et de *business development manager* chez Philips de 1996 à 2005; il est responsable M&V France Attel de 2005 à 2007, puis responsable des opérations *B to B* chez Sony jusqu'en 2012; depuis, il est directeur général d'Alliansys.

Michel de Nonancourt : après des études à l'ESCP et un DESS de gestion, il rejoint la sous-traitance électronique en 2000; à partir de 2004, il crée successivement quatre entreprises dans ce même secteur avant de racheter Alliansys en 2016 avec sa famille, entreprise employant cent soixante salariés et réalisant un chiffre d'affaires de près de vingt millions d'euros.



Diffusion juillet 2017
