

■ LES AMIS DE ■
l'École de Paris

<http://www.ecole.org>

**Séminaire
Ressources technologiques
et innovation**

organisé avec le soutien de la Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (ministère de l'Industrie) et grâce aux parrains de l'École de Paris :

Algoé²
Alstom
ANRT
CEA
Chaire "management de l'innovation"
de l'École polytechnique
Chaire "management multiculturel
et performances de l'entreprise"
(Renault-X-HEC)
Chambre de Commerce
et d'Industrie de Paris
CNES
Conseil Supérieur de l'Ordre
des Experts Comptables
Crédit Agricole SA
Danone
Deloitte
EADS
École des mines de Paris
Erdyn
ESCP Europe
Fondation Charles Léopold Mayer
pour le Progrès de l'Homme
Fondation Crédit Coopératif
Fondation Roger Godino
France Télécom
FVA Management
Groupe ESSEC
HRA Pharma
HR VALLEY²
IDRH
IdVectoR¹
La Fabrique de l'industrie
La Poste
Lafarge
Mairie de Paris
Ministère de la Culture
Ministère de l'Industrie,
direction générale de la compétitivité,
de l'industrie et des services
OCP SA
Paris-Ile de France Capitale Economique
PSA Peugeot Citroën
Reims Management School
Renault
Saint-Gobain
Schneider Electric Industries
SNCF
Thales
Total
Ylios

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

(Liste au 1^{er} juin 2012)

**GÉRER LA R&D DANS LES TÉLÉCOMS :
LES TRIBULATIONS D'UN CANADIEN EN FRANCE**

par

Jules MEUNIER
Alcatel-Lucent

Séance du 13 février 2012
Compte rendu rédigé par Élisabeth Bourguinat

En bref

Imaginez ce que peut ressentir le pilote d'un Boeing qui se retrouve subitement aux commandes d'un Airbus, dans lequel les instruments de navigation sont situés à des endroits différents et réagissent de manière contraire. C'est à peu près ce que ressent un manager qui a passé l'essentiel de sa carrière chez un fabricant d'équipements de télécommunications nord-américain, Nortel, lorsqu'il prend la direction de la R&D d'une coentreprise franco-canadienne basée à Paris, Nortel Matra Cellular, dont la mission était de devenir un acteur mondial du marché émergent de la téléphonie mobile GSM, mission qui fut un succès. Jules Meunier revient sur les vingt ans qu'il a passés chez Nortel avant de quitter l'entreprise pour divergence avec la direction, et propose son interprétation des raisons du dépôt de bilan intervenu en 2009. Il présente aussi la mission de deux ans qu'il vient d'accomplir chez Alcatel-Lucent pour lancer le lightRadio et réorganiser la R&D, et tire les leçons managériales de l'expérience interculturelle qu'il a eu l'occasion de vivre à travers ces deux séjours en France.

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

EXPOSÉ de Jules MEUNIER

Ma famille, d'origine française, est arrivée au Canada en 1642 et, à partir du XVIII^e siècle, elle s'est implantée en Ontario, c'est-à-dire dans la partie non francophone du Canada. Bien que francophone, j'ai donc effectué ma scolarité et l'essentiel de ma carrière en anglais.

Après des études en mathématiques et en informatique, à une époque où cette dernière n'était pas encore tout à fait une science, j'ai choisi le secteur des télécommunications.

Deux décennies au sein de Nortel

Dans les années 1970, j'ai rejoint la recherche et développement (R&D) de Nortel et j'ai travaillé notamment sur le premier autocommutateur numérique. Puis, je suis devenu responsable des systèmes de fibre optique et mon équipe a conçu la première fibre d'une capacité de 2,4 Gbits (gigabits). Plus tard, nous avons mis au point un système d'une capacité de 10 Gbits qui, vers la fin des années 1990, représentait à lui seul un chiffre d'affaires de 10 milliards de dollars par an.

J'ai alors été chargé de mener la restructuration du logiciel du commutateur numérique qui, depuis les années 1970, avait pris une grande ampleur (26 millions de lignes de code !), avec en contrepartie une forte érosion de sa qualité et de sa productivité. Ce travail de restructuration m'a pris un an et demi. En guise de récompense, j'ai été envoyé en France de 1995 à 1998 pour prendre la tête de la R&D d'une joint-venture entre Nortel et Matra communication, Nortel Matra Cellular, implantée à Guyancourt et à Dallas. Cette filiale était chargée d'assurer la R&D sur le GSM (Global System for Mobile communications), domaine dans lequel Nortel avait pris du retard, comme beaucoup d'opérateurs à l'exception d'Ericsson. Nos équipes ont conçu et développé un accès radio de deuxième génération qui a été un grand succès pour les deux entreprises.

De retour aux États-Unis, je me suis occupé des réseaux de données, domaine dans lequel l'entreprise est passée du cinquième au premier rang mondial. En 2000, je suis devenu directeur de la stratégie, des produits, des outils et de la technologie de Nortel. Dans ces années-là, tout paraissait possible : on embauchait n'importe qui et si vous vouliez prendre deux mois de vacances, on vous l'accordait dans la mesure où l'on voulait à tout prix vous garder. Comme je souhaitais depuis longtemps réaliser un projet personnel pour l'an 2000, j'ai pris un congé de deux mois et j'ai traversé le Canada à vélo. En 2001, je suis devenu responsable des réseaux sans fil de Nortel, à Boston.

La faillite de Nortel

En 2002, pour des raisons de désaccord avec la direction sur la stratégie produit et aussi sur la façon dont les licenciements, rendus nécessaires par l'éclatement de la bulle, étaient opérés, j'ai quitté Nortel. Quelques années plus tard, en 2009, l'entreprise déposait son bilan. La vente de ses actifs s'est achevée en 2011. Beaucoup de gens s'étonnent encore qu'un groupe aussi puissant ait pu s'effondrer aussi vite. Créée en 1895, cette société avait été pionnière dans les technologies de la communication et, à partir des années 1930, elle avait connu un très grand succès. En 1999, elle était la première entreprise de télécommunications du monde. En 2000, sa capitalisation boursière atteignait 398 milliards de dollars, soit plus d'un tiers des valeurs de la Bourse de Toronto.

Personnellement, je vois deux grandes raisons à cette spectaculaire faillite.

Des acquisitions démesurées

La première tient aux très nombreuses acquisitions qui ont été faites à partir de la fin des années 1990. L'une des plus importantes est celle de Bay Networks, en juin 1998, pour un montant de plus de 9 milliards de dollars. L'objectif était de faire passer Nortel du domaine

des télécommunications à celui de l'internet, et l'on peut dire que l'opération a réussi, mais à quel prix ! Cette somme représentait à l'époque un quart de la capitalisation de Nortel.

L'acquisition la plus emblématique est cependant celle de Xros, en mai 2000, pour un montant de 3,3 milliards de dollars, alors que cette start-up de 25 personnes, spécialisée dans les MEMS (*Microelectromechanical systems*) destinés à la commutation optique, ne disposait encore d'aucun produit ni d'aucun client. Par cette opération, les dirigeants de Nortel entendaient maintenir la suprématie du Groupe dans le domaine de la fibre optique et empêcher la concurrence d'y accéder. Mais là encore, c'était cher payé. À la même période, US Airways était racheté par United Airlines pour un montant de 4,3 milliards, soit seulement un milliard de plus, alors qu'US Airways employait 35 000 personnes et possédait 350 avions.

Dans les semaines qui ont suivi le rachat de Xros, les 25 chercheurs de cette start-up, qui en quelque sorte "pesaient" 130 millions de dollars chacun, sont allés travailler aux côtés des chercheurs de Nortel, qui avaient inventé le 10 Gbits et fait la prospérité de l'entreprise, mais ne gagnaient en moyenne que 100 000 euros par an. Le résultat a été catastrophique : les chercheurs "maison" sont partis en masse.

La fascination pour Cisco

Ce mouvement de départ a été délibérément accéléré en raison de la fascination que les dirigeants de Nortel éprouvaient pour Cisco, qui ne comptait à l'époque que 20 000 employés contre 120 000 pour Nortel.

En septembre 2000, alors que je revenais de mon périple à vélo, j'ai assisté à une conférence de Peter Drucker, qui avait à l'époque 91 ans et nous disait : « *Si vous êtes cordonnier, votre business est dans la chaussure, pas dans les actions ni dans le ratio entre votre chiffre d'affaires et votre nombre d'employés. N'oubliez pas les chaussures !* » C'est pourtant exactement ce qu'a fait Nortel. Grisés par le succès de l'optique, nos dirigeants se sont mis en tête d'imiter le modèle de Cisco, qui passait son temps à racheter des sociétés, à les intégrer et à procéder à des licenciements massifs. Ils se sont donné pour objectif d'atteindre les mêmes caractéristiques financières que Cisco et notamment le même chiffre d'affaires par employé.

Or, les deux entreprises avaient des cultures et des fonctionnements très différents. Cisco s'était construite sur le principe du rachat de sociétés et connaissait ce métier, alors que Nortel avait toujours développé ses technologies en interne et que ses salariés étaient très fiers de leur R&D. Curieusement, lorsque John Roth est devenu PDG en 1998, il s'est comporté comme certains anciens fumeurs qui deviennent des militants anti-tabac particulièrement virulents : alors qu'il était lui-même issu de la R&D du Groupe, il n'a eu de cesse de la dévaloriser, de lui reprocher d'être trop lente et trop chère, et même d'humilier publiquement certains chercheurs jusqu'alors considérés comme des icônes. Tous ceux qui, depuis dix ou vingt ans, avaient contribué à créer la richesse de l'entreprise ont fini par la quitter. J'ai été le dernier à partir de ma génération.

Une entreprise fragmentée et privée de ses ressources humaines

Lorsque le marché s'est rétabli, quelques années plus tard, l'entreprise ne disposait plus des ressources humaines qui auraient permis de prendre les bonnes décisions sur le plan technique ou sur le choix des produits. De plus, la restructuration avait été réalisée sans plan stratégique, ce qui a eu pour effet de fragmenter l'entreprise. La suite était prévisible. Compte tenu de l'inertie des produits dans le domaine des réseaux, Nortel a continué à afficher pendant quelque temps un chiffre d'affaires non négligeable, mais l'absence de nouveau produit et d'une direction claire a fini par lui être fatale.

J'étais tellement certain de cette issue que lors de mon départ, en 2002, quand les dirigeants m'avaient donné le choix entre une très grosse retraite à partir de 65 ans, une retraite moins importante à partir de 55 ans, ou une somme beaucoup plus modeste payée immédiatement, j'avais choisi sans hésiter la troisième solution. La suite a malheureusement montré que j'avais fait le bon choix.

Retour à l'industrie

Après avoir quitté Nortel, j'ai dirigé une start-up à Boston. L'année suivante, mon épouse souhaitant poursuivre ses études de médecine à Calgary, j'ai décidé de prendre ma retraite, d'en profiter pour reprendre des études et en 2005, j'ai obtenu une licence de philosophie. En 2008, mon épouse ayant terminé ses études de médecine, nous nous sommes installés à Vancouver, où elle a commencé à exercer.

En 2010, alors que j'étais assis dans mon salon et que je contemplais la baie de Vancouver, avec les voiliers ancrés dans la marina au pied de mon immeuble, trois stations de ski visibles sur les montagnes de l'autre côté de la baie, et des aigles à tête blanche qui volaient devant mes fenêtres, j'ai reçu un appel d'Alcatel-Lucent : « *Voudriez-vous revenir dans l'industrie et travailler pour nous ? Nous avons défini une nouvelle stratégie en matière de réseaux sans fil et nous avons un poste à vous proposer à Paris.* » Ma femme et moi-même adorons Paris et cette offre était donc très tentante. Mais après avoir constaté que mon épouse ne pourrait pas exercer la médecine en France, nous avons accepté la proposition pour une durée de deux ans au maximum.

Ma mission comportait deux grands volets : mettre en œuvre la nouvelle stratégie de produit d'Alcatel-Lucent autour du lightRadio et transformer l'organisation de la R&D. Cette deuxième mission n'est pas terminée, car une réforme de cette ampleur prend trois ans, mais le processus est lancé. Mon engagement chez Alcatel-Lucent se termine dans deux jours et nous allons ensuite retourner à Vancouver pour que mon épouse puisse reprendre l'exercice de la médecine, faute d'avoir pu obtenir l'autorisation d'exercer en France avec ses diplômes de médecine de Harvard et de Calgary.

La mise en œuvre du lightRadio

Lorsque je suis arrivé chez Alcatel-Lucent, j'ai commencé par rendre visite aux Bell Labs, accompagné d'un collègue, pour identifier les innovations que nous pourrions exploiter. Nous avons construit la stratégie lightRadio à partir de briques industrielles déjà existantes et d'inventions des Bell Labs qui n'avaient pas encore été utilisées. C'est d'ailleurs le problème des Bell Labs. Ils représentent une des forces d'Alcatel-Lucent car ils mènent des recherches indépendamment des lignes de produits, ce qui leur permet de faire émerger des idées vraiment nouvelles ; mais d'un autre côté, si l'on ne va pas chercher ces idées pour les amener vers l'industrialisation, elles restent sur place et ne servent à rien.

Le lightRadio se présente sous la forme d'un petit cube qui comprend à la fois une radio, une antenne et un amplificateur. Il permet de construire des stations radios en assemblant plusieurs cubes dans une boîte qui est placée en haut d'un mât. Aujourd'hui, l'accès des téléphones mobiles au réseau se fait de trois façons différentes : par GSM, W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access) et LTE (Long Term Evolution). Le lightRadio permet d'accéder à ces trois modes et se présente sous la forme d'un objet de petite taille, beaucoup plus discret que les antennes actuelles.

Cette innovation illustre bien la nouvelle stratégie de produit d'Alcatel-Lucent : au lieu d'essayer en permanence de rattraper notre retard sur les produits de nos concurrents, nous essayons de les dépasser et de modifier à notre profit le dialogue avec les opérateurs.

La réorganisation de la R&D

La R&D Wireless d'Alcatel-Lucent compte 8 000 personnes, réparties entre une quinzaine de sites à travers le monde, dont quatre en France (Lannion, Orvault, Vélizy, Villarceaux) avec un effectif de 2 000 chercheurs. La plupart des développements se font sur plusieurs sites, jusqu'à cinq ou six dans certains cas, ce qui nous oblige à coordonner les travaux en tenant compte des différences de cultures, de fuseaux horaires ou encore de logiciels.

Pour réorganiser la R&D d'Alcatel-Lucent, il était nécessaire de choisir entre les deux grands modèles disponibles : soit par centres de compétences, soit par projets.

L'organisation par centres de compétences

L'organisation par centres de compétences est la plus naturelle et la plus stable. Les chercheurs sont réunis en fonction de leurs compétences et ils sont dirigés par l'un des leurs. Ils peuvent se consacrer simultanément à plusieurs projets, et à l'issue d'un projet, les compétences sont capitalisées. L'inconvénient de ce modèle est que les chercheurs travaillent souvent plus pour le succès du centre de compétences que pour celui du projet. Il peut arriver que le centre de compétences livre un produit parfait pour un projet qui a avorté : « *l'opération a parfaitement réussi mais, malheureusement, le patient est mort.* »

De plus, l'organisation par centre de compétences suppose en général un mode de développement en cascade : on fixe l'objectif, on définit les spécifications, on procède au développement, on effectue les tests, on élabore le support, etc. Ce genre de processus est très planifié, ce qui est rassurant, mais aussi très lent, puisqu'il faut attendre la fin de chaque étape avant de passer à la suivante. Comme le marché évolue rapidement, on peut être amené, en cours de route, à changer de projet, et il faut alors tout reprendre à zéro.

L'organisation par projets

Une organisation par projets est beaucoup moins stable mais elle est très productive car elle mobilise simultanément l'ensemble des compétences nécessaires. L'équipe est dirigée par quelqu'un qui comprend parfaitement les objectifs et les acteurs sont motivés par la réussite du projet. L'inconvénient de ce mode d'organisation est qu'il conduit à fragmenter les centres de compétences : les experts se répartissent entre les différents projets et comme ils travaillent sur un seul projet à la fois, leurs compétences individuelles ont tendance à s'éroder. Ce mode d'organisation entraîne aussi des redondances. Au bout de quelques années, on se rend compte, par exemple, que les mêmes souches de logiciel sont développées en parallèle un peu partout dans l'entreprise.

Le modèle agile

En général, les entreprises ne cessent de passer d'un modèle à l'autre. Tous les trois ou quatre ans, un nouveau PDG arrive : s'il a affaire à une organisation par projets et constate des redondances, il préconise de passer au modèle par centres de compétences. Quelques années plus tard, son successeur déplore la lenteur de la R&D et revient à l'organisation par projets. Ces oscillations coûtent très cher à l'entreprise.

Dans le cas d'Alcatel-Lucent, nous avons choisi de tenir l'équilibre entre les deux modèles : nous fonctionnons par projets, mais nous n'abandonnons pas notre organisation par compétences. C'est ce qu'on appelle le modèle "agile", qui se répand de plus en plus dans les entreprises. Chaque projet se voit allouer une équipe multidisciplinaire qui travaille sur un morceau du système pendant une période de quatre semaines. À la fin de chaque période, ce qui a été fait peut être soit remis en cause, soit intégré. Dans ce nouveau modèle, la mission du chef de projet n'est plus de diriger et de contrôler, mais de se mettre au service de l'équipe et de lever les contraintes qu'elle peut rencontrer.

Un Canadien à Paris

En finissant, je vais vous livrer quelques petites expériences que j'ai vécues lors de mes séjours en France. Je ne prétends pas qu'elles soient représentatives de la culture française en général, car elles se sont déroulées dans un cadre très particulier, celui d'entreprises technologiques, mais ce sont en tout cas des choses qui me sont arrivées.

De l'art d'acheter une tondeuse

Lors de mon premier séjour, je m'étais installé dans une maison avec un grand jardin près de Saint Germain en Laye et je souhaitais faire l'acquisition d'une tondeuse à gazon. Après avoir cherché un certain temps, j'ai fini par trouver le magasin Truffaut. Ayant repéré le rayon des tondeuses, je me suis adressé à un vendeur : « *Bonjour, j'aimerais acheter une tondeuse.* » Il m'a regardé quelques instants puis, à ma grande surprise, a tourné les talons. J'ai été tellement sidéré par cette attitude que je suis rentré chez moi.

Le lendemain, j'ai interrogé mes collègues français et découvert que j'avais singulièrement manqué de politesse : « *Il y a un protocole à respecter : on ne dit pas "bonjour" tout court, on dit "bonjour, Monsieur". Et puis peut-être que le vendeur est occupé à autre chose et que tu le déranges : tu dois donc t'excuser. Ce n'est pas parce que tu es le client et qu'il est le vendeur que tout t'est permis. Tous les hommes sont égaux : on a fait une révolution à ce sujet* ». J'ai appris que la formule protocolaire complète était : « *Bonjour, Monsieur. Excusez-moi de vous déranger. Je cherche à acheter une tondeuse. Peut-être pourriez-vous m'aider, s'il vous plaît ?* » De retour chez Truffaut, j'ai suivi ce conseil et j'ai pu acheter ma tondeuse sans aucun problème. J'ai remarqué que cette formule avait une valeur universelle et qu'elle fonctionnait aussi parfaitement dans une épicerie ou au cinéma. De retour au Canada, j'avoue qu'il m'est arrivé d'être choqué par les borborygmes un peu brutaux qu'échangent parfois clients et vendeurs.

L'art de travailler en équipe

À mon arrivée, j'ai eu beaucoup de mal à comprendre comment fonctionnait le projet en cours. J'ai organisé une réunion et demandé aux membres de l'équipe qui était le responsable. Ils m'ont demandé ce que je voulais dire. C'était à mon tour de ne pas comprendre leur question : « *Il y a bien un responsable du projet ?* » Ils m'ont répondu : « *Ben oui, c'est nous. Toi tu es le patron, tu décides, et nous on fait le projet, on n'a pas besoin d'un chef de projet.* » Aux États-Unis, à la même époque, nous nous creusions la tête pour encourager le travail en équipe et nous devions distribuer des primes pour convaincre les gens de définir des objectifs communs et de travailler ensemble.

La prime qui fâche

Chaque fin d'année, l'entreprise accordait des primes à ses meilleurs collaborateurs. Leur montant pouvait varier d'un facteur de 0,8 à 1,2, en fonction des performances de l'intéressé. Ainsi, si la prime moyenne était de 10 000 euros, certains pouvaient se voir octroyer 8 000 euros ; d'autres, 12 000 ; et d'autres, rien du tout, s'ils étaient vraiment mauvais !

L'un des membres de l'équipe était vraiment excellent, presque un génie, et nous avons décidé de lui accorder une prime d'un facteur 1,6, soit 16 000 euros. J'étais tout heureux de lui apprendre la bonne nouvelle, mais il a fait une drôle de tête : « *C'est beaucoup !* » J'en ai convenu et je lui ai expliqué que nous étions très satisfaits de son travail et souhaitions le récompenser pour sa performance. Il a objecté que c'était beaucoup plus que ce que recevaient ses collègues. Je lui répondis « *Absolument ! Content que tu t'en sois rendu compte. Nous tenons à te montrer que nous voulons te garder parmi nous.* » Il m'a alors expliqué qu'il lui était impossible d'accepter un traitement aussi différent de celui de ses collègues : « *On travaille tous ensemble, on bosse sur les mêmes projets, on fait les mêmes heures, je me sentirais très mal par rapport à eux si j'acceptais cette prime !* » C'était une expérience vraiment inédite pour moi. Nous avons fini par trouver une solution : il a utilisé l'excédent pour s'acheter un ordinateur de façon à pouvoir travailler chez lui en dehors des heures de bureau.

Développer les compétences de l'équipe

J'ai découvert que ce même collaborateur devait régulièrement s'interrompre dans son travail pour aller aider son équipe à résoudre les problèmes rencontrés sur le terrain. En attendant, ses

collègues arrêtaient de travailler : « *C'est lui le meilleur, il va nous trouver la solution.* » Je lui ai expliqué que s'il continuait de cette façon, son équipe ne se formerait jamais et que le jour où notre marché se développerait, nous serions confrontés à un énorme problème car il serait le seul à pouvoir dépanner les clients dans le monde entier. Je lui ai donc demandé de ne pas intervenir sur le problème en cours et de laisser son équipe se débrouiller. Cela a provoqué une énorme polémique : je le revois en train d'arpenter les couloirs et d'expliquer à tout un chacun que le patron lui interdisait de corriger un problème.

On râle, mais on s'incline

Au bout d'un an environ, je devais lancer le développement d'un petit élément de radio. Les équipes de Dallas souhaitaient vivement s'en charger : « *On peut le faire sans problème, en douze mois et pour pas cher.* » Or, je savais qu'elles n'avaient pas les compétences requises et n'avaient pas la moindre idée de la façon dont elles s'y prendraient. J'ai donc fait appel aux équipes françaises, et j'ai eu droit à un concert de protestations : « *Oh la la ! C'est compliqué ! C'est impossible à faire, on ne peut pas accepter.* » Au bout de quelques semaines de débats entre une équipe américaine qui voulait le projet mais ne savait pas le réaliser et une équipe française qui avait les compétences mais ne voulait pas du projet, j'ai fini par trancher. Je savais qu'en France, les patrons ont plus d'autorité qu'aux États-Unis et j'ai donc décrété que ce serait l'équipe française qui conduirait le projet. L'opération s'est très bien passée et le produit a eu un grand succès. Si je m'étais laissé impressionner par les râleurs, c'est l'équipe américaine qui l'aurait emporté et elle aurait mis deux fois plus de temps à atteindre l'objectif.

En France, devant toute nouvelle décision, on se plaint, on râle, on revendique, mais une fois que la décision est prise, tout le monde s'incline. Aux États-Unis, on fait mine d'être d'accord mais à peine la décision est-elle annoncée que les protestations commencent.

Le prestige de la formation initiale

Nous devons lancer le projet le plus important de la société, le GSM de deuxième génération, et je devais choisir un chef de projet. Après avoir fait le tour de la société pour comprendre qui faisait quoi, j'ai choisi quelqu'un qui travaillait dans l'entreprise depuis 25 ans, maîtrisait parfaitement la technique, connaissait tout le monde et me paraissait un excellent gestionnaire. Avant de le nommer, j'en ai parlé en réunion et j'ai provoqué un tollé : « *Tu ne peux pas le désigner à ce poste : il s'est formé en cours du soir ! Il n'est pas capable de gérer ce projet.* » Là encore, j'ai dû faire preuve d'autorité et imposer ce chef de projet, qui a parfaitement rempli sa mission. Au Canada, dès que quelqu'un commence à faire ses preuves dans l'entreprise, on oublie de quelle école il vient. En France, même au bout de 25 ans, on sait si vous sortez d'une école prestigieuse ou si vous vous êtes formé sur le terrain, et c'est un critère déterminant pour l'ensemble de votre carrière.

Un entretien raté

Un lundi matin, le directeur des ressources humaines m'apprend qu'il a reçu une plainte à mon sujet de la part de monsieur X, suite à son entretien de carrière. Très étonné, car à mes yeux l'entretien s'était très bien déroulé, je lui demande ce que monsieur X me reproche : « *Vous lui avez demandé ce qu'il voulait faire dans les années qui viennent.* » J'ai confirmé. Il me semblait que c'était mon rôle d'aider les salariés à réfléchir sur la suite de leur carrière. Il m'a expliqué qu'en France, les salariés attendent de leur patron qu'il leur fasse des propositions et non qu'il leur demande leur avis, sinon ils se sentent déstabilisés.

Les leçons de l'expérience

En venant en France, je croyais assez naïvement que parler la même langue (à quelques différences près dans l'accent et le vocabulaire) devait se traduire par le fait de partager la même culture et les mêmes méthodes de travail. J'ai découvert qu'il n'en était rien : mes méthodes de management étaient profondément nord-américaines et n'avaient rien à voir avec les méthodes françaises.

Quand on arrive dans un nouvel environnement et qu'on se sent dépaysé, on a tendance à vouloir s'entourer de personnes appartenant à notre culture et capables de comprendre nos difficultés. Mais si l'on cède à cette tentation, on reste entre soi et on accentue la polarisation et les malentendus. Il faut donc résister et accepter de se sentir mal à l'aise pendant un certain temps. C'est la seule façon de s'obliger à comprendre les personnes qui nous entourent et de se "synchroniser" avec elles.

Pour avoir travaillé avec des ingénieurs originaires de pays très divers (États-Unis, Angleterre, Roumanie, Chine, Inde...), je peux témoigner que les Français sont incontestablement les meilleurs. Ils sont très bien formés, extrêmement compétents et conservent leur expertise technique beaucoup plus longtemps. Du coup, c'est cette compétence technique qui définit la culture de l'entreprise, avec un inconvénient : un patron qui n'a pas cette expertise a généralement du mal à se faire respecter. Aux États-Unis, le patron n'est pas forcément le plus compétent sur le plan technique, sa mission est simplement d'assembler les compétences pour construire le projet.

J'ai également remarqué en France une certaine aversion au risque : on veut comprendre exactement où l'on va avant de se lancer. Tout projet est donc précédé par de longues phases d'étude. Aux États-Unis, au contraire, le risque est extrêmement valorisé. D'où l'attitude de l'équipe de Dallas que je mentionnais tout à l'heure : « *On ne sait pas le faire, mais on fonce et on verra bien.* »

Autre caractéristique française : on préfère l'efficience à l'efficacité. Le choix de l'itinéraire compte autant que le but à atteindre. Il faut consommer le minimum de ressources, dépenser peu, faire preuve de subtilité. Aux États-Unis, l'important est d'atteindre le but que l'on s'est fixé, quitte à devoir doubler le nombre d'ingénieurs.

Quand je suis revenu en 2010, j'ai observé quelques évolutions, peut-être en partie liées au changement d'entreprise. Les ingénieurs continuent à se définir par leur compétence technique, mais ils admettent plus facilement que le patron ait essentiellement un rôle d'assembleur. L'importance donnée à l'expertise technique conduit à privilégier l'organisation par centres de compétence plutôt que par projets : les ingénieurs en mécanique préfèrent travailler avec d'autres ingénieurs en mécanique et les spécialistes de la radio avec d'autres spécialistes de la radio. Même lorsque l'on adopte une organisation par projets et que l'on nomme un chef de projet, le "vrai" patron reste, fondamentalement, celui du centre de compétences. La principale évolution que j'ai observée concerne le caractère beaucoup plus individualiste des méthodes de travail. De même, l'évaluation des performances est également plus individualisée que par le passé.

DÉBAT

Les acquisitions de Nortel

Un intervenant : *Vous avez évoqué le montant faramineux des acquisitions de Nortel. D'où venait tout cet argent ?*

Jules Meunier : L'argent ne posait pas vraiment de difficulté, car ces sommes étaient payées en actions. Le vrai problème tenait à la façon dont ces sociétés étaient intégrées à Nortel. La méthode adoptée a eu pour effet de détruire la structure interne de la R&D et d'inciter de nombreux chercheurs à quitter l'entreprise.

Le modèle Cisco

Int. : *Vous avez évoqué le modèle Cisco, qui donne la priorité à l'intégration de nouvelles sociétés plutôt qu'à la R&D interne, ce qui permet de raccourcir les cycles de conception des produits et probablement de vendre ces produits à des prix plus bas. Doit-on considérer que le modèle d'Alcatel-Lucent et des autres équipementiers, qui ressemble à celui de Nortel, est moins performant que celui de Cisco ou, tout simplement, que le marché est saturé et qu'il y a trop de concurrence ?*

J. M. : Il est clair que le marché est saturé. Si je mets à part le cas de ZTE, qui va probablement se contenter du marché chinois et rester d'une taille limitée afin de ne pas faire d'ombre à Huawei, il existe actuellement quatre grands fournisseurs (Huawei, Ericsson, Nokia-Siemens, Alcatel-Lucent) alors qu'il n'y a de place que pour trois. Nokia-Siemens a décidé de "casser les prix" l'an dernier, à l'image de Huawei, mais la sanction n'a pas tardé : les marges du groupe sont désormais trop faibles et 17 000 personnes doivent être licenciées. Les clients s'inquiètent et se tournent vers nous. Or, nous avons la chance de pouvoir leur présenter une vision et une stratégie et de pouvoir leur annoncer le lancement du lightRadio et d'autres innovations. Nous avons donc bon espoir d'être parmi les trois qui survivront.

En ce qui concerne la capacité des équipementiers à imiter la stratégie de Cisco, je crois qu'il faut tenir compte du fait que les technologies du *wireless* (sans fil) sont extraordinairement complexes et que dans ce domaine, on ne peut pas très facilement intégrer des start-up. On doit concevoir des systèmes entiers, dans lesquels il n'est pas aisé d'introduire tel ou tel sous-ensemble. Or, tous les réseaux sont en train de devenir *wireless*, car la demande de performances mobiles ne cesse de croître. Par conséquent, je ne crois pas qu'une stratégie de type Cisco soit envisageable aujourd'hui pour les fournisseurs des télécom.

Int. : *Êtes-vous certain qu'il n'existe pas malgré tout, dans votre écosystème, des petites sociétés qui pourraient innover et vous apporter des idées intéressantes ?*

J. M. : Fabriquer un produit isolé qui n'est pas supporté ni maintenu n'est pas très difficile. En revanche, concevoir un produit à l'intérieur d'un système où tout se tient et où il faut obligatoirement travailler avec des partenaires est beaucoup plus délicat, d'autant que la technologie ne cesse de se normaliser. Dans les années 1970, chez Nortel, nous fabriquions nos propres processeurs et compilateurs. Aujourd'hui, ce serait une idée saugrenue. Encore récemment, la couche logicielle qu'on appelle virtualisation était de notre ressort. Aujourd'hui, nous pouvons l'acheter, par exemple à VMware. Notre territoire est désormais celui de la gestion des systèmes, de la mobilité, de la radio, et c'est dans ce domaine que nous devons trouver notre place et être suffisamment compétitifs pour la conserver. Les start-up peuvent intervenir sur des petits dispositifs qui ne sont pas imbriqués dans le système de mobilité, par exemple les cellules femto, qui permettent de renforcer le signal lorsqu'il n'est pas assez puissant, mais elles ne peuvent pas contribuer à ce qui constitue notre cœur de métier.

Nomades et sédentaires

Int. : *Je crains que le concept d'entreprise industrielle et commerciale ne relève de l'impossibilité logique, car les producteurs aiment la permanence et les commerçants aiment le mouvement. Les uns sont des sédentaires, les autres des nomades : la cohabitation est impossible et les crises se succèdent. Dans votre exposé, j'ai vu ces deux ingrédients se mêler constamment. Les sédentaires rêvent d'excellence technologique, tandis que les commerçants rêvent de conquérir les marchés et de racheter leurs concurrents. Ce conflit permanent provoque une instabilité qui doit être très inconfortable.*

J. M. : Effectivement, le système que nous avons mis en place n'est confortable pour personne et ne doit pas l'être. Je répète à mes équipes qu'elles doivent « *apprendre à être confortables en n'étant pas confortables* ». Si nous arrivons à maintenir cette tension et cette instabilité, nous obtiendrons de bien meilleurs résultats que si nous penchons d'un côté ou de l'autre. La question est de savoir s'il est possible de conserver cette tension sur la durée. Je l'ai déjà fait dans le passé, mais pas à cette échelle, ni avec cette diversité de cultures, ni avec des enjeux aussi importants. Mais pour le moment, en tout cas, il semble que cela fonctionne.

Le changement de culture

Int. : *Quelles garanties avez-vous que le changement de culture que vous avez instauré se maintienne après votre départ ?*

J. M. : Il y a toujours un risque, car les gens cherchent instinctivement à retourner dans leur zone de confort. J'ai cependant deux raisons d'être optimiste. La première est que la gestion que j'ai mise en place n'est pas liée à ma personne. On peut gérer une entreprise par l'énergie, par la terreur, par sa personnalité, par les *process*... Personnellement, j'ai toujours considéré que la meilleure solution était de la gérer par les structures : si la structure est correcte et que tout le monde la comprend, chacun peut y trouver sa place. C'est ce que j'ai fait pour la gestion de la R&D chez Alcatel-Lucent. Il y a un an, la majorité des collaborateurs étaient réticents, mais aujourd'hui ils sont plutôt favorables à ce dispositif.

Ma deuxième raison d'être optimiste est que mon remplaçant a travaillé avec moi par le passé et a déjà mis en place le même type de structure. Quant au directeur commercial, il a aussi la volonté d'aller de l'avant.

Int. : *J'ai connu Alcatel avant la fusion et j'en ai gardé le souvenir d'une entreprise qui avait un peu la "bougeotte" sur le plan organisationnel. La culture de l'entreprise est-elle vraiment propice à la pérennité du dispositif que vous avez mis en place ?*

J. M. : L'avantage d'une entreprise multiculturelle comme Alcatel-Lucent, c'est que l'on n'y trouve pas une culture qui domine sur les autres et s'applique à toute l'entreprise. Il est donc plus facile d'imposer une nouvelle culture. De plus, je suis arrivé dans un contexte où les collaborateurs étaient fatigués et anxieux. Ils souhaitaient qu'on leur donne une direction précise, ce que j'ai fait. Récemment, j'ai interrogé les différentes équipes et toutes m'ont dit : « *C'est la première fois depuis longtemps qu'on opère une réorganisation pour des raisons positives, alors on y va.* » Au cours des années 2000, il y a eu beaucoup de réorganisations liées à des raisons négatives, telles que des délocalisations, des suppressions d'emplois, etc. Cette fois, c'est différent.

Int. : *Allez-vous conserver des liens avec l'entreprise, par exemple, comme consultant, pour vérifier de temps en temps que le système ne diverge pas ?*

J. M. : Nous avons effectivement signé un accord de principe pour que je me rende disponible comme consultant en tant que de besoin. Aujourd'hui, je suis responsable sur les résultats, demain, je ne serai responsable que des suggestions : c'est moins difficile.

Le rôle des Bell Labs

Int. : *J'ai été frappé par le fait que lorsque vous parlez des Bell Labs, vous utilisez toujours la troisième personne. Vous ne dites pas « nous » mais « eux », ce qui prouve qu'il existe une certaine distance entre l'entreprise et ses laboratoires. Comment considérez-vous les Bell Labs : comme un avantage, comme une opportunité ou comme un fardeau ?*

J. M. : Je crois que ce serait une grande erreur que de supprimer les Bell Labs ou de les rapprocher des unités opérationnelles, car ils perdraient leur personnalité et leur responsabilité, et nous aurions vite fait de détruire leur créativité. Je gère un budget de 850 millions d'euros. Je pourrais peut-être en récupérer une vingtaine chez les Bell Labs. Cela me permettrait tout au plus de lancer un produit supplémentaire mais ce serait complètement irresponsable. Un grand nombre d'inventions des Bell Labs ne trouvent jamais leur traduction industrielle, mais, de temps en temps, une de leurs trouvailles permet de redéfinir complètement l'entreprise. Je suis convaincu que cette dualité est très positive pour Alcatel-Lucent. Bien sûr, c'est inconfortable et on retrouve la tension entre nomades et sédentaires dont nous avons parlé : les chercheurs des Bell Labs se sentent toujours obligés de se justifier parce qu'ils ne contribuent pas directement aux lignes de produits. Mais ce n'est que du bruit et ce n'est pas très inquiétant.

Présentation de l'orateur :

Jules Meunier : diplômé en mathématiques et en informatique de l'université d'Ottawa, il entre chez Nortel en 1979 et participe à la conception du premier commutateur numérique, en 2000 il devient directeur technique de l'entreprise (CTO) ; après avoir dirigé des start-up et repris des études de philosophie, il prend pour deux ans la tête du développement de la ligne de produits lightRadio chez Alcatel-Lucent.

Diffusion juin 2012