

■ L E S A M I S D E ■
l'École de Paris

<http://www.ecole.org>

**Séminaire
Ressources Technologiques
et Innovation**

organisé grâce au support de :

Air Liquide

ANRT

CEA

Socomine

et des parrains de l'École de Paris :

Accenture

Algoé*

AtoFina

Chambre de Commerce

et d'Industrie de Paris

Caisse Nationale des Caisses

d'Épargne et de Prévoyance

CNRS

Cogema

CRG de l'École polytechnique

Conseil Supérieur de l'Ordre

des Experts Comptables

Danone

Deloitte & Touche

DiGITIP

École des mines de Paris

EDF & GDF

Entreprise et Personnel

Fondation Charles Léopold Mayer

pour le Progrès de l'Homme

France Télécom

FVA Management

Hermès

IDRH

IdVectoR

Lafarge

Lagardère

Mathématiques Appliquées

PSA Peugeot Citroën

Renault

Saint-Gobain

SNCF

THALES

TotalFinaElf

Usinor

** pour le séminaire
Vie des Affaires*

(liste au 1^{er} mai 2001)

COTATION EN BOURSE ET R&D

par

Alexandre DAYON

Vice-Président Produits de Business Objects

Séance du 18 juin 1997

Compte rendu rédigé par Gérard Dréan

Bref aperçu de la réunion

Business Objects est l'un des rares exemples d'entreprises françaises de technologie qui ont réussi au plan mondial en utilisant les méthodes de la Silicon Valley. Elle a été introduite au NASDAQ en 1994. Son vice-président chargé du développement des produits présente les ingrédients de cette réussite, et en particulier ce que le fait d'être une entreprise publique (au sens américain du mot, c'est-à-dire cotée en bourse) change dans la vie de la société et de ses employés : principalement une grande exigence de communication transparente et de rigueur dans la gestion.

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

© École de Paris du management - 94 bd du Montparnasse - 75014 Paris
tel : 01 42 79 40 80 - fax : 01 43 21 56 84 - email : ecopar@paris.ensmp.fr - <http://www.ecole.org>

EXPOSÉ d'Alexandre AYON

Activités

Business Objects est leader dans le marché des outils d'aide à la décision, qui ont pour but de permettre à chacun d'accéder aux informations de l'entreprise et de les analyser. Son objectif est de couvrir tous les types de besoins et tous les types de structure de données sur toutes les plates-formes courantes : PC, Macintosh et Web du côté du client, et tous les grands standards de serveurs.

La société a été fondée en 1990. Elle a réalisé en 1996 un chiffre d'affaires de quatre-vingt-cinq millions de dollars. Compte plus de cinq cent soixante-quinze mille licences vendues à ce jour, et, plus de cinq cent mille utilisateurs dans soixante pays. Elle était en 1996 au 60^{ème} rang mondial dans les progiciels. Ses clients se rencontrent dans tous les secteurs de l'industrie.

À l'origine se trouve le constat des fondateurs Bernard Liautaud et Denis Payre : un écart croissant entre le volume des données qui existent dans l'entreprise, le nombre de décisions qui doivent être prises chaque semaine et le nombre d'informations réellement disponibles et utilisées dans ces décisions. Pour combler cet écart, l'idée est d'introduire une interface facile à utiliser pour présenter les données dans le langage de l'utilisateur. Au lieu de devoir maîtriser la syntaxe compliquée des langages d'interrogation de bases de données ou de dépendre du savoir-faire de spécialistes en informatique, l'utilisateur dispose d'un outil aussi simple qu'un tableur qui interprète des demandes exprimées avec les mots du décideur (chiffre d'affaires, vente du mois, nombre d'expéditions,...) et transforme celles-ci dans le langage compréhensible par le système de gestion de base de données de manière transparente. Cette idée appelée "couche sémantique" a fait l'objet d'un brevet déposée en 1991 aux USA et accordé l'an dernier.

Sur cette base Business Objects développe une gamme de produits permettant de mettre en forme et de présenter les données, et de naviguer dans l'univers des informations. Il faut aussi déployer le système dans l'entreprise et administrer la population des utilisateurs. Certains sites ont plus de dix mille utilisateurs, par exemple le groupe pharmaceutique Eli Lilly, ou, en France, la Sollac qui compte huit mille postes utilisant les produits Business Objects.

Les produits se répartissent en produits pour les informaticiens et produits pour les utilisateurs. De nouvelles technologies sont régulièrement introduites chaque année, mais la couche sémantique qui présente les données existantes dans le vocabulaire des utilisateurs reste toujours à la base de ces systèmes. La société a récemment annoncé une nouvelle architecture permettant d'utiliser le progiciel sur les outils de navigation d'Internet, ce qui permet, pourvu que l'on soit accrédité, d'analyser des informations contenues dans des bases de données lointaines de son entreprise.

Historique

Fin 1990, la société est fondée par deux français anciens d'Oracle, qui recrutent un jeune ingénieur, Alexandre Dayon. Elle acquiert un produit MS-DOS intéressant auprès d'un développeur qui n'a pas la fibre entrepreneuriale pour créer sa propre entreprise.

En février 1991, elle lève un million de dollars de capital risque, ce qui constitue un exploit en France à l'époque. Les investisseurs sont principalement CAT Innovacom (filiale de France Télécom), Partech (filiale de Paribas) et des investisseurs de la Silicon Valley. Elle recrute alors son équipe de développement et une force de vente. Le produit industrialisé sort en 1991, et les filiales US et anglaise sont créées. La firme réalise un chiffre d'affaires de 1.6 M\$.

En 1992, le chiffre d'affaires passe à 5.7 M\$. L'objectif étant le marché US, le fondateur Bernard Liataud s'installe à New York. La société lève un deuxième tour de capital risque en juin pour 2 M\$, ouvre des bureaux à Chicago et Dallas et fête sa première année de profit.

En 1993, le chiffre d'affaires monte à 14 M\$. La société procède à une troisième levée de capital risque pour 2 M\$, ouvre des bureaux à Boston, Washington et en Allemagne.

L'année 1994 marque une phase de transition, avec le recrutement d'un directeur financier américain et l'introduction en Bourse. La croissance reste supérieure à 100 %, et une filiale japonaise est créée avec Fujitsu. Le chiffre d'affaires annuel est de 30 M\$.

En 1995, la croissance est toujours explosive puisque le chiffre d'affaires passe à 60 M\$. Les investissements en Europe et en Asie commencent à payer, et la société réalise ses premières grosses transactions dont trois aux US avec dix mille utilisateurs chacune : Eli Lilly, Texas Instruments, l'armée américaine.

La croissance est seulement de 40 % en 1996. Une deuxième génération de produits était en développement depuis 1994, mais ces produits sortent avec du retard et leur couverture est limitée par la lenteur de la conversion des entreprises à Windows 95. Ce ralentissement sera rattrapé à la fin de l'année 1996.

L'introduction en Bourse

L'IPO (*Initial Public Offering*, introduction en Bourse) a eu lieu en septembre 1994. C'était la première société française à entrer sur le NASDAQ (le "nouveau marché" de la Bourse de New York, sur lequel sont cotées les actions des entreprises de hautes technologies). Cette opération a bénéficié d'une bonne couverture presse et a été jugée comme l'une des meilleures malgré un marché difficile à cette époque.

L'offre était de 2 300 000 *American Deposit Share* (ADS, actions pivot pour respecter la législation américaine sur les sociétés étrangères). La demande a été de quarante-cinq millions d'actions le premier jour, et le cours s'est établi à 28 \$ alors que le prix d'offre initial avait été fixé à 17 \$.

Un facteur de succès important a été la réputation des banques d'affaires chargées de cette introduction. C'était le *dream team* des valeurs technologiques (Goldman Sachs et Alex Brown), qui ont introduit entre autres Microsoft, Peoplesoft, Powersoft, Oracle, Sybase et Sun. Leur intervention a apporté à la société une très grosse visibilité et une preuve de reconnaissance par le marché. Trente millions de dollars ont été levés en une seule journée, qui ont été utilisés pour financer de nouveaux produits et créer de nouvelles implantations géographiques. La société a aujourd'hui 35 M\$ en banque, et aucune dette.

Organisation

Business Objects compte actuellement six cents employés, et croît très vite. Elle est dirigée par un état-major composé du *President Chief Executive Officer* (Bernard Liataud), un des fondateurs, d'un VP finance, d'un VP produits, d'un *Chief Organization Officer* en charge des opérations commerciales (Dave Ellett) et d'un VP marketing. L'ensemble "opérations" regroupe les filiales de ventes locales.

Il y a actuellement cent vingt personnes dans la R&D et environ quatre cents dans les activités de marketing et commerciales.

La R&D chez Business Objects

L'équipe de développement comprend cent vingt personnes dont cent dix à Paris et dix à San José pour l'intégration avec les produits US. La dépense correspondante est passée de 30 MF (20 % du chiffre d'affaires) en 1993 à 66 MF (14 % du chiffre d'affaires) en 1996, et va vraisemblablement se stabiliser en pourcentage à environ 12 % du chiffre d'affaires, ce qui est un niveau comparable aux standards de l'industrie. Ceci est à comparer aux investissements de Microsoft, qui avoisinent le milliard de dollars soit environ 13 % de leur chiffre d'affaires.

La responsabilité de la R&D va de l'idée du produit (le *Vision Statement*) jusqu'au "*Golden Master*", le CD-ROM qui sera reproduit pour distribution aux clients. Dans cette activité, l'innovation est très proche du produit final. La fabrication se résume à la reproduction d'un CD-ROM à l'identique. Le développement requiert donc une grande capacité à transformer des idées en un produit final opérationnel. Les outils utilisés sont les langages C++ et Java sur base Windows et Unix, dans un environnement orienté objet favorisant la réutilisation de composants. Le contenu algorithmique est très pointu, en particulier dans les moteurs de recherche.

Il existe sept équipes produit plus des départements transversaux (qualité et veille technologique). La plus importante de ces équipes est chargée des composants communs, qui forment le vrai capital technologique de la firme. On distingue quatre métiers : les développeurs (50 % de l'effectif), qualité et tests (25 %), documentation (12,5 %), management et gestion de projet (12,5 %).

L'organisation est matricielle. La ligne de reporting principale est vers les patrons par produits. La ligne fonctionnelle rattache les développeurs au *Chief Architect*, les ingénieurs qualité et tests au Directeur de la qualité, les ingénieurs de documentation au Directeur de la Documentation. Ce lien a pour but principal de gérer correctement les technologies et les carrières.

Les processus de développement sont de plus en plus codifiés et s'appuient sur tout un système de revues périodiques. Au plus haut niveau, le VP produits conduit une revue trimestrielle avec la ligne opérationnelle et une revue semestrielle avec la ligne fonctionnelle.

Les cycles de produits sont très courts car le rythme de l'innovation est rapide et les environnements évoluent vite : il faut s'adapter à de nouvelles architectures au rythme où celles-ci apparaissent et rester en avance par rapport aux produits proposés par les concurrents. Nous devons donc sortir un nouveau train de produits chaque année ou au maximum tous les dix-huit mois. Ce sont les échéances qui déterminent le contenu des produits et non l'inverse. Ainsi, si l'on a annoncé une nouvelle version du logiciel et qu'un développement intéressant paraît trop ambitieux et n'est pas absolument nécessaire pour les fonctionnalités attendues par le marché ou annoncées, on reportera l'intégration de ce développement à une version ultérieure du produit.

Sur les sujets liés au management des développements, le VP produits travaille régulièrement avec des consultants extérieurs, en particulier avec l'un d'entre eux (Michael Cusumano du MIT) tous les trimestres.

L'impact du marché financier

Les contraintes de la présence en Bourse

Toute société cotée est soumise à des obligations légales de communication surveillées par la SEC (Securities and Exchange Commission), l'équivalent de notre COB (Commission des Opérations en Bourse).

À l'introduction en Bourse, le Prospectus doit décrire les projets et les objectifs, la situation financière et les risques associés à la proposition.

Tous les trimestres, il faut publier le montant des ventes, le profit et le résultat par action. Tous les ans, il faut publier un rapport annuel, conforme aux conventions comptables et administratives américaines. À chaque événement important, par exemple la mise sur le marché d'un produit, il faut informer la presse et les analystes financiers. À chaque fois, il faut convaincre de la capacité à croître et de la capacité à être profitable, et fournir des explications sur la stratégie et la vie des produits. Cette communication doit suivre des règles très précises pour éviter les délits d'initié, ce qui se traduit par des règles internes contraignantes. Par exemple, les dirigeants ne peuvent opérer sur leurs actions que dans quatre fenêtres d'un mois par an (en milieu de trimestre), que le Directeur Financier peut fermer en cas d'événements exceptionnels.

Le cycle trimestriel est le cycle majeur de la société, qui doit croître et être profitable chaque trimestre, et convaincre de sa capacité à continuer à croître et à être profitable. Pour y parvenir, il faut adopter un cycle de produits fixe, être strict sur les dates et le contenu des annonces et des réalisations et prudent dans ses engagements publics. Il faut aussi faire très attention à la couverture du marché en termes de plates-formes (les machines et systèmes d'exploitation et de gestion de bases de données sur lequel le progiciel de Business Objects est utilisable) et de langages des utilisateurs, car le chiffre d'affaires (audité tous les trimestres) n'est reconnu que si le produit livré est exactement conforme à la commande.

Si, par exemple, le client a commandé une version française et que seule la version anglaise est disponible, le chiffre d'affaires ne sera pas reconnu. C'est ainsi qu'une difficulté sur les derniers 5 % d'un développement peut dégrader sévèrement les résultats. Par exemple, Business Objects a décidé il y a deux ans de développer ses nouveaux produits pour Windows 32 bits, Windows 95 et NT mais le marché est resté sur 16 bits pendant tout 1996 et donc ces nouveaux produits ne pouvaient être vendus qu'à seulement 30 % du marché. Il a fallu passer un an à réadapter ces produits à l'environnement Windows 3.11 qui restait majoritaire.

Il faut enfin recruter à temps. Le recrutement est souvent le talon d'Achille des jeunes entreprises de logiciel et doit être géré de près. C'est une activité critique où tout retard se paie. Business Objects a recruté une personne par semaine en moyenne en 1996 dans les équipes de produits.

Les employés

Les employés sont très sensibles à l'évolution de l'action, en particulier ceux qui ont reçu des stock options, ce qui est le cas de tous les employés présents au moment de l'introduction en Bourse. L'attribution de stock options est la norme dans l'industrie du logiciel et permet de retenir les collaborateurs essentiels.

La situation créée en France par la nouvelle réglementation est source de difficultés, car il faut payer et donc provisionner des charges sociales sur les plus-values, ce qui revient à taxer la société sur sa valorisation boursière. Son profit échappe ainsi de fait à son contrôle, ce qui est un risque financier non acceptable par le marché boursier. Ce système fiscal "impacte" lourdement le modèle économique de sociétés à forte croissance et rend donc impossible la création d'une société de type Microsoft en France.

Les employés sont également sensibles aux analyses publiées presque quotidiennement sur la société, en particulier sur la qualité de son management. C'est une forme de contre-pouvoir envers lequel il faut adopter une attitude de communication permanente et transparente, et diffuser un message cohérent à l'intérieur et à l'extérieur.

Les analystes

La société fait l'objet de rapports réguliers publiés par trois types principaux d'analystes : les analystes financiers, les analystes industriels et les journalistes. Ces trois communautés communiquent entre elles et il faut donc voir tout le monde de façon cohérente, ce qui représente un effort énorme. Il faut entreprendre une tournée d'information de tous ces acteurs, le "road show", tous les trimestres au moment de la publication des résultats financiers, et à chaque annonce de produits, répondre en permanence à des questions au téléphone ou par courrier électronique.

Dans cet environnement, être français est un handicap car la France est a priori considérée comme un environnement défavorable pour l'activité de développement ; puisque peu habituée aux pratiques marketing et commerciales du marché principal que sont les États-Unis.

Les analystes financiers préparent des recommandations d'achat ou de vente de l'action. Leurs critères de jugement sont la capacité à croître, la couverture du marché, les actifs de l'entreprise (technologies, brevets, base installée), sa capacité à être profitable et la régularité des résultats trimestriels.

Les analystes de l'industrie comme le Meta Group ou le Gartner Group occupent une position centrale car ce sont eux qui informent les autres. Ils sont généralement compétents techniquement et demandent des explications solides. Ils cherchent principalement à comprendre la segmentation du marché et le positionnement de la firme. Le Gartner Group, par exemple, positionne la firme dans trois sphères : financière, opérationnelle, technologique.

Les journalistes veulent des scoops et du nouveau, et sont friands de problèmes. Il faut faire très attention à ce qu'on leur déclare, qui peut facilement être rapporté de façon partielle et sensationnelle, surtout quand on avoue des difficultés. Or les dirigeants sont juridiquement responsables des informations rendues publiques. Couvrir ce risque légal exige une formation des collaborateurs et des règles internes de communication, ce qui peut être frustrant pour les équipes.

La Direction et le style de management

La présence en Bourse rend l'entreprise visible et transparente, ce qui force à une grande rigueur de management. Il faut connaître les métriques et les standards de l'industrie pour bien évaluer à quoi on peut s'engager pour un budget donné. Les règles d'or sont de planifier avec rigueur et de suivre scrupuleusement l'avancement des réalisations pour empêcher les surprises. Il faut introduire des matelas de sécurité dans les calendriers, des échéances suffisamment tôt pour modifier les plans si nécessaire, et avoir une conscience aiguë des cycles.

Tout ce travail doit être fait bien avant l'introduction, qui en elle-même change alors peu de choses dans la vie de la société, sauf pour ceux qui possèdent des stock options...

DÉBAT

Sur les mécanismes de financement

Un intervenant : *Comment avez-vous démarré au tout début ?*

Alexandre Dayon : Denis Payre et Bernard Liautaud travaillaient chez Oracle et avaient rencontré un développeur qui avait un produit intéressant. Ils ont essayé de faire adopter ce produit par Oracle qui a refusé, et ont alors décidé de créer leur entreprise pour le commercialiser.

Bernard Liautaud avait fait Stanford et connaissait les habitudes de la Silicon Valley. Ils ont donc cherché tout de suite du capital risque aux US, ainsi qu'en France.

Int. : *Si le Nouveau Marché avait existé à l'époque, vous y seriez-vous introduit ?*

A. D. : Le Nouveau Marché est une bonne chose pour les jeunes entreprises européennes, mais il n'a pas encore la capacité de fournir trente millions de dollars en un jour.

C'est un problème en cascade. La force du NASDAQ, c'est les fonds de pension, qui assurent un flux trimestriel suffisant pour inciter des *venture capitalists* à prendre des risques. 70 % des actionnaires de B.O sont des *Mutual et Pension Funds* (Caisse de retraite).

Le *venture capitalist* américain non seulement apporte les capitaux, mais c'est aussi un expert et un mentor de l'industrie. Il ne raisonne pas en termes purement financiers mais apporte une expertise en marketing et en gestion. Le marché boursier n'est qu'un élément de la chaîne.

Int. : *Que pensez-vous des moyens de financement des jeunes sociétés technologiques en France ?*

A. D. : Il existe en France une grosse capacité d'innovation, mais pas de vrai "*seeding money*" : les fonds qui existent exigent que la société ait déjà fait du profit et servent à financer la croissance. L'intervention de l'Anvar a été essentielle pour le démarrage de Business Objects et reste un point de passage obligatoire.

Il manque aussi la composante d'accompagnement et d'expertise professionnelle et la compétence en marketing. Un rôle essentiel du capital risque est de focaliser l'entreprise sur un marché et des objectifs précis. Le défaut classique des ingénieurs est de vouloir trop faire d'un seul coup et de tout couvrir. Les Américains disent souvent qu'il y a de quoi faire cinq sociétés avec chaque projet proposé par des Français.

Or les ingénieurs ne peuvent pas faire une entreprise tout seuls sans les financiers, avec une composante développement hypertrophiée par rapport au marketing. Les *venture capitalists* vous obligent à viser un marché précis et à mettre les moyens marketing et commerciaux nécessaires. Le succès de Business Objects est en grande partie dû à ce qu'on a recruté très tôt des responsables marketing américains.

L'intervention du *venture capitalist* est également nécessaire pour résoudre le problème de ressources humaines qui se pose inévitablement au bout de quatre ou cinq ans, et pour recruter les gens de haut niveau qui deviennent alors nécessaires.

Sur la protection industrielle

Int. : *Quelles techniques utilisez-vous pour vous approprier les résultats des travaux de R&D ?*

A. D. : Le contrat de travail prévoit classiquement que les travaux réalisés dans le cadre de la société appartiennent à la société.

Nous cherchons à prendre des brevets assez larges pour couvrir beaucoup de choses, mais il est très difficile de breveter du logiciel aux USA, et quand on le fait, l'utilité réelle n'est guère que commerciale car la technologie évolue trop vite pour qu'un brevet reste intéressant longtemps.

Int. : *En quoi consiste votre brevet original et comment vous protège-t-il ?*

A. D. : Le brevet couvre l'utilisation de la couche sémantique de représentation des données dans une interface facile à utiliser par le décideur non informaticien et le moteur de génération des requêtes qui traduit les demandes de cet utilisateur dans un langage informatique d'interrogation de base de données compréhensible par la machine, autrement dit le lien entre la représentation informatique des informations et leur représentation en langage du métier de

l'entreprise. C'est un brevet essentiellement américain fait pour protéger les intérêts des actionnaires.

Ce brevet a été accordé l'année dernière. Il donne une base juridique pour agir en cas d'infraction. De fait, dans la pratique, tous les concurrents utilisent des techniques couvertes par le brevet et sont donc en infraction. Des actions sont en cours, mais leur contenu est encore strictement confidentiel.

Sur le caractère multinational

Int. : *Ressentez-vous des pressions pour transférer des équipes vers les États-Unis ?*

A. D. : Non. De toutes façons, il serait coûteux et sans intérêt de migrer maintenant. Cela aurait pu être une bonne question en 1990 mais plus maintenant.

La France est un excellent réservoir de personnel qualifié pour notre activité, grâce à son système éducatif. Notre personnel vient à 40 % des grandes écoles scientifiques et comprend aussi beaucoup de diplômés de l'Université.

Le personnel français est plus fidèle et moins cher qu'aux USA. Il est devenu peu profitable de faire du développement dans la Silicon Valley, où il y a quarante mille offres d'emploi non satisfaites, où les salaires sont artificiellement très élevés et où des employés vous quittent parce que le club de sport de leur nouvelle entreprise est plus près de chez eux. La plupart des entreprises de logiciel de la Silicon Valley sont en train de créer des centres de développement à l'étranger.

Il y a donc un certain intérêt à faire du développement en France. Le problème est de ne pas traîner le côté français comme un passif, et de se comporter comme une entreprise américaine. Être Français ne pose aucun problème dans les relations avec les clients américains si le produit et l'attitude de la société sont bons.

Int : *Comment définissez-vous et prenez-vous en compte les besoins du marché ? Y a-t-il des différences entre la France et les USA ?*

A. D. : La prise en compte des besoins est un rôle essentiel du Program Manager pour chaque produit. Il doit synthétiser les idées originales de provenance interne, qui comptent pour environ 50 %, les demandes exprimées par le marché et les idées provenant de l'étude des développements de la concurrence. Cette synthèse est représentée par le "Vision Statement" qui définit les objectifs du produit à haut niveau et sont déclinés ensuite par chaque groupe.

Les marchés européen et américain ne sont pas très différents. Les clients de Business Objects sont des grands clients souvent multinationaux qui ont les mêmes besoins et travaillent de la même façon des deux côtes de l'Atlantique.

Les clients américains sont plus sensibles à la première impression sur le produit. Il faut faire intuitif et simple à utiliser car ils prennent ou jettent dans le premier quart d'heure. Ils sont aussi très sensibles aux systèmes de support client, qui doivent être beaucoup plus développés et performants qu'en Europe. Il y a également plus de bruit et de visibilité aux USA autour des innovations technologiques (le Web et le Java sont de bons exemples).

Int. : *Quelle est l'incidence de la cotation au NASDAQ sur votre politique commerciale aux USA ?*

A. D. : C'est un argument fort, un gage de stabilité, de sérieux, de transparence et de fiabilité des informations, et une preuve de reconnaissance. L'avantage d'être une entreprise réellement "publique", au sens propre du mot, est que les gens savent où vous en êtes chaque trimestre, ce qui peut aussi avoir des mauvais côtés en cas de réactions excessives.

Int. : *Qui fait l'adaptation locale de vos produits ? Quelle utilisation faites-vous des moyens de communication modernes dans vos opérations de distribution ?*

A. D. : Les développements initiaux sont faits en anglais et la société les traduit en français, italien, allemand et japonais.

Dans les autres pays, c'est le distributeur qui réalise les versions locales s'il le juge utile (Norvège, Suède, Espagne, Hongrie). Il dispose pour cela d'un kit de localisation sous forme d'un outil fourni par les équipes de développement et accessible à travers le Web. Les problèmes de localisation sont pris très en amont dans le cycle de développement.

Pour la distribution proprement dite, le Web est utilisé de façon occasionnelle.

Int. : *Quelle est votre place sur le marché japonais ? Comment amortissez-vous les frais de traduction ?*

A. D. : Nos ventes sont réalisées à 100 % par des partenaires locaux dont NEC, Toshiba et Fujitsu. Les frais de traduction sont financés par un partenaire (Fujitsu) en échange de royalties.

Sur la gestion des ressources humaines

Int. : *Comment assurez-vous la motivation et la productivité de vos collaborateurs ?*

A. D. : Cela ne posait pas de problème au début, car on partait avec une petite équipe de gens très motivés.

On arrive à une crise au bout de quatre ans. Il faut d'une part recruter beaucoup de nouveaux et d'autre part mettre en place des procédures de gestion de carrière pour les collaborateurs en place afin de gérer l'évolution de leurs compétences.

Int. : *Les gens que vous recrutez doivent être directement employables. Agissez-vous en amont sur la formation et la motivation des candidats potentiels ?*

A. D. : Business Objects y contribue par des stages et des VSN, mais n'a pas encore trouvé une formule idéale. Il existe en France un écart important entre le système éducatif et le système industriel, et un effort important est nécessaire. Une entreprise seule n'y peut pas grand-chose, et il est difficile de trouver les bonnes structures de coopération.

Sur le management en général

Int. : *Quelle est l'importance de l'objectif de part de marché ? Êtes-vous amenés à développer ce que vos clients demandent plutôt qu'innover ?*

A. D. : La part de marché est l'objectif majeur dans notre marché initial des systèmes d'interrogation, où il n'y a plus beaucoup d'innovation en vue et où nous répondons aux demandes des clients. Mais le marché croît et s'étend, par exemple avec le datamining, l'analyse multidimensionnelle, l'exploitation d'informations sur le Web. Dans ces domaines, il faut aussi innover et aborder de nouveaux marchés vierges où l'objectif est de prendre pied le premier.

Int. : *Recourez-vous à des sources externes comme l'INRIA pour certains développements ou avez-vous pour principe de tout faire en interne ?*

A. D. : La croissance et l'innovation ne peuvent pas reposer uniquement sur nos propres ressources. Nous obtenons des technologies externes pour les utiliser dans nos produits, mais la question de la propriété industrielle se pose très tôt et impose des contraintes sur les engagements et la communication.

Par exemple, nous ne sommes pas allés loin dans des coopérations de type ESPRIT (programme de recherches sur les technologies de l'information financé par la Communauté Européenne) à cause de ces problèmes. Il est possible de faire des spécifications en commun, pas de développer du code.

Int. : *Existe-t-il des clubs d'utilisateurs et quel est leur rôle ?*

A. D. : Oui, ils existent et tiennent des réunions régulières. Nos développeurs y font des présentations de nos projets, afin d'obtenir des retours tôt dans le cycle de design.

Int. : *Votre jeunesse m'impressionne [A. Dayon a trente ans]. Il est surprenant de voir un responsable de R&D avec une telle maturité en business, et qui est passé aussi rapidement d'un management focalisé sur l'expertise technique à une expertise sur la gestion de la croissance. Quelles ont été les étapes de votre formation ?*

A. D. : J'ai travaillé très tôt aux USA, où on se pose ces questions de recrutement et de gestion du processus liés à l'industrie du logiciel. Dans la Silicon Valley, il y a quatre millions d'individus qui travaillent là-dessus et deux énormes universités qui y réfléchissent et y forment, ainsi que des consultants pour auditer votre process et dire ce qui ne va pas. Ce ferment de réflexion n'existe pas en France. Je passe environ une semaine par mois aux USA. Ce qui m'a ouvert les yeux, c'est donc le contexte américain.

De plus, chaque cycle de produit apporte ses nouveautés. On peut expérimenter sur un an et tenir compte des résultats en temps réel.

Int. : *Voyez-vous des limites internes au taux de croissance ou à la taille absolue d'une entreprise de progiciel comme la vôtre ?*

A. D. : Il y a clairement des limites de taille, non seulement une taille critique mais aussi une taille létale.

Une équipe de développement n'est plus efficace quand elle dépasse trente personnes. Un produit majeur peut mettre en œuvre une dizaine d'équipes soit un maximum de trois à quatre cents personnes.

La croissance de la société et de ses produits doit donc s'accompagner d'un processus continu de fragmentation du produit et de l'organisation. Une même entreprise ne peut pas gérer beaucoup plus que dix produits majeurs. Mais même cette métrique évolue avec les process à chaque cycle.

Diffusion octobre 1997