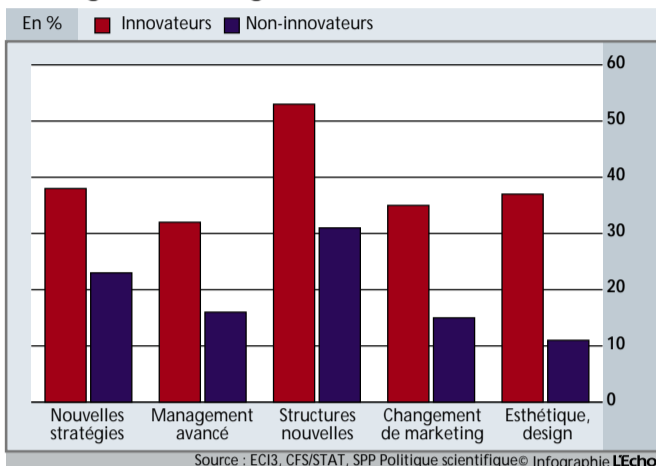


R&D | OBJECTIF 3%

Les sources de l'innovation (3)

Changements organisationnels



CHAQUE SEMAINE

Le service public fédéral «Politique scientifique» met en lumière pour nous un indicateur de la recherche et du développement dans notre pays.

L'ENQUÊTE COMMUNAUTAIRE sur l'innovation (EC13) reprend, au rang des sources de l'innovation, les changements survenus dans l'entreprise. Se doter de structures organisationnelles nouvelles ou nettement modifiées est le changement le plus fréquemment adopté, cité par 40,8% des firmes. Les innovateurs ont davantage recours aux changements. Modifier sa structure, son marketing, ses stratégies... est intimement lié au comportement d'innovation. L'écart est le plus visible pour les modifications de design, dont nous avons vu l'importance dans les dépenses d'innovation (cf. rubrique du 11 décembre). Il existe aussi un effet de taille, les grandes firmes se livrant à plus de changements (fusions, acquisitions, ajustements...). 59,4% des grandes firmes optent pour des changements structurels (63% pour les grandes firmes ma-

nufacturères innovantes). Viennent ensuite les changements de stratégie, 57,1% des grandes firmes avec un maximum de 67,3% pour les grandes firmes de services. Ce secteur opère aussi davantage de changements au niveau des concepts et du marketing (27% vs 23% dans le secteur manufacturier) et moins au niveau esthétique, design... (19,3% vs 26,9%) et organisationnel (39% vs 43%). Globalement, ces changements dénotent le caractère compétitif de l'environnement dans lequel baignent les firmes. Alternativement, ces changements peuvent être vus comme un corollaire ou un prérequis au processus d'innovation. Une modification de la structure de la firme peut constituer tant la conséquence d'une innovation organisationnelle qu'un préalable à celle-ci. La distinction n'est pas opérée par l'EC13. Reste également à s'interroger sur le caractère positif, donc réellement novateur, de ces changements sur l'entreprise. Les processus de rationalisation, trouvant leur raison d'être dans d'autres mécanismes économiques, ne sont alors pas exclus. ■

Contact: delh@belspo.be

L'ENTREPRISE DE CROISSANCE |

Micromega: contrôle actif des vibrations

FICHE D'IDENTITÉ

Nom: Micromega Dynamics SA
Fondateurs: André Preumont, Nicolas Loix, Jean-Philippe Verschueren
Implantation: Angleur (Spatio-pôle)
Date de création: mai 1999
Nombre d'employés: 11
Capital libéré: 62.000 euros
Chiffres clés: Depuis sa création, Micromega Dynamics a toujours dégagé des bénéfices. En 2003, le chiffre d'affaires est de 900.000 euros.
Secteur: Contrôle actif des vibrations, systèmes de positionnement de très grande précision
Fund raising: capital apporté pas les fondateurs

MICROMEGA DYNAMICS est une spin-off de l'ULB. Si cette dernière n'y a pas pris de participation, un accord cadre lie la jeune entreprise et l'université. Il se concrétise par une série de projets communs.

Sur quelle innovation se base votre entreprise?

Le contrôle actif des vibrations est une discipline récente, développée initialement pour des applications spatiales. Contrairement aux méthodes passives classiques, le contrôle actif des vibrations met en œuvre des capteurs, des actionneurs et des contrôleurs en vue d'amortir les vibrations. C'est une approche multi-disciplinaire requérant des connaissances approfondies en mécanique, en électronique, en informatique et en contrôle. Nous développons aussi des systèmes de nanopositionnement qui reposent sur l'utilisation de paliers magnétiques qui permettent de mettre la pièce à mouvoir en lévitation. Cela permet d'éviter les frottements ou les jeux et autorise l'obtention

de mouvements rapides d'une précision de l'ordre du nanomètre sur des courses de plusieurs centimètres en un seul étage. Les applications concernent l'interférométrie (satellites scientifiques, télescopes) ou la microlithographie (fabrication de circuits intégrés).

Quels sont les principaux défis que vous devez relever?

Nous devons maintenir notre avance technologique notamment grâce à du personnel hautement qualifié et multi-disciplinaire. Il nous faut aussi développer de nouvelles applications et étudier de nouveaux marchés pour le contrôle actif des vibrations. Assez bizarrement, trouver des clients en Belgique est très difficile. Plus de 95% du chiffre d'affaires se fait à l'étranger. Nous expliquons cela principalement par la présence de peu de centres de développement de machines ou de mécanismes en Belgique, par le manque d'entraînement pour les synergies ou de partenariats effectifs (la plupart du temps, il s'agit d'effets d'annonce de la part des plus grandes sociétés) et par une méconnaissance de nos activités. Enfin, il nous faut être crédible vis-à-vis de grosses sociétés et acquérir une certaine notoriété.

Comment s'est déroulée votre recherche de capitaux et quels sont vos objectifs financiers?

Le capital initial est un investissement privé. La recherche de nouveaux capitaux (approximativement 300.000 euros) vient de commencer. Les objectifs financiers concernent principalement le développement de nos activités techniques et commerciales en vue de supporter les cycles R&D, de diluer la dépendance vis-à-vis de certains secteurs et de lisser les entrées d'argent. ■

Propos recueillis par A.G.

PLAN PC PRIVÉ |

S'appuyer sur les entreprises pour «booster» l'accès au net à domicile

Le gouvernement veut augmenter les connexions au net en s'appuyant sur les plans PC Privés des entreprises.

Pour les employeurs, un plan PC Privé n'est plus un cadeau aux employés, mais un investissement, selon Belgacom.

DANS LE BUT d'augmenter la pénétration des ordinateurs et des accès internet à domicile, le gouvernement a adapté, au tout début de l'année dernière, la législation en matière de plan PC Privé. Ces plans consistent en effet, pour une entreprise, à faciliter l'acquisition ou l'utilisation d'un ordinateur et du web au domicile de ses employés. La législation revue et améliorée met en place deux formules permettant aux travailleurs de disposer d'un ordinateur à domicile:

1. L'employé acquiert un PC et une connexion au réseau dans le cadre d'un plan organisé par son entreprise, cette dernière intervenant dans le prix d'achat du matériel et de la connectivité.
2. L'employeur met à la disposition de ses employés le matériel informatique et la connexion. Dans le premier cas, l'interven-

tion de l'entreprise est limitée à un maximum de 60% du prix d'achat de la machine, avec un plafond fixé à 1.500 euros. Dans le second cas, l'utilisation privée est considérée comme un avantage impossible fixé forfaitairement à 180 euros pour le PC et à 60 euros par an pour la connexion à l'internet. C'est l'entreprise qui déterminera la participation financière de l'employé.

A la demande d'un consortium mené par Belgacom et rassemblant HP, Intel et Microsoft, le cabinet Deloitte & Touche — qui s'est fait en partie seconder ici par ses collègues de Laga & Philippe — une étude fouillée a été menée sur les impacts fiscaux et sociaux de la législation sur les plans PC Privé. Nous reprenons ci-dessous la synthèse d'un tableau comparatif des deux formules — achat ou mise à disposition — proposé par Frédéric Robert, de chez Laga & Philippe.

En la matière, la question reste toujours d'évaluer l'intérêt que les entreprises peuvent tirer de ces plans, outre le cadeau fiscal et social bien sûr. «Pas de 'e-entreprise' sans 'e-employé', selon la formule de Vincent Wodon, program manager chez Belgacom, en charge de la création du marché des plans PC Privé. Et celui-ci de souligner



Plus qu'un cadeau, un plan PC Privé constitue aujourd'hui un investissement.

que les employeurs ne considèrent plus les plans d'ordinateurs à domicile comme un cadeau aux employés mais bien

comme un investissement. E-learning à domicile, flexibilité des horaires de travail, économie sur les temps de trajet, meilleure

accessibilité pour le client (dans le cas de fonctions commerciales), facteur de motivation et de fidélisation, et augmentation

Arnaud Grégoire

Comparaison des éléments clés d'un plan PC Privé selon la formule d'achat ou de mise à disposition

	Achat par l'employé	Mise à disposition par l'employeur
Propriété du matériel	L'employé est propriétaire du matériel. L'employeur ne peut exiger une restitution du matériel.	L'employeur est propriétaire du matériel qui doit, sauf option de rachat par l'employé, être restitué en fin de contrat.
Responsabilités contractuelles et extra-contractuelles	Le travailleur dispose de ce matériel librement et sous sa seule et entière responsabilité. S'il le souhaite, il doit lui-même souscrire une assurance contre le vol ou la détérioration de son matériel.	Le travailleur a la responsabilité de veiller «en bon père de famille» à l'entretien du matériel. Il est cependant conseillé à l'employeur de contracter les assurances ad hoc.
Les conditions imposées par l'arrêté royal	L'offre de l'employeur doit être décrite dans un plan PC privé et ses conditions doivent être identiques pour tous les travailleurs. Le plan doit décrire la configuration complète: PC, écran, clavier, souris, imprimante, logiciels, connexion et abonnement internet. Le travailleur est libre de choisir tout ou partie du matériel décrit.	La mise à disposition ne doit pas rentrer dans un cadre strict. Il s'agit d'une utilisation mixte privée et professionnelle, même si cette dernière peut n'être qu'occasionnelle. Le lien avec l'activité professionnelle sera requis afin de permettre à l'employeur de récupérer la TVA sur l'achat du matériel.
Impôt des personnes physiques	L'intervention de l'employeur est exonérée d'impôts. Le montant de l'intervention ne doit pas apparaître sur la fiche salariale.	L'avantage de toute nature annuel pour usage privé est fixé forfaitairement à 180 EUR pour un PC et 60 EUR pour une connexion internet. Il n'y a pas d'avantage de toute nature si l'employé contribue pour un montant au moins égal à 180 EUR pour un PC et 60 EUR pour la connexion internet.
Impôt des sociétés	L'intervention de l'employeur est déductible à titre de frais professionnels.	Le montant de l'avantage est repris sur la fiche de salaire de l'employé concerné, sauf s'il contribue à hauteur de l'avantage en nature.
Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)	C'est l'employé qui achète le matériel et paie la TVA sur le montant total (il n'a pas de droit à déduction et ne peut la récupérer). L'employeur ne paie aucune TVA.	Les frais tels amortissements, leasing, formation, liés au plan PC privé sont déductibles.
Différenciation au sein des travailleurs	Impossible.	La TVA subie lors de l'acquisition ou de la prise en leasing est en principe déductible (selon la qualité de l'assujéti), pour autant que le matériel ait un lien avec l'activité professionnelle.
Pécule de vacances	Il n'y a pas lieu de payer de simple et double pécules de vacances sur cette intervention.	Possible, mais l'employeur doit veiller à ne pas enfreindre les principes de non-discrimination (hommes-femmes, temps partiel, etc.).
Politique salariale	Le remplacement d'une augmentation salariale barémique ou d'une indexation n'est pas possible. Le remplacement d'un bonus par l'avantage PC Privé est possible mais devra faire l'objet d'un accord avec le travailleur.	L'employeur est tenu de payer le simple et double pécule de vacances sur le montant de l'avantage de toute nature.
		Le remplacement d'une augmentation barémique ou d'une indexation est possible.

Source: Deloitte & Touche, Laga & Philippe © Infographie L'Écho

FORMATION |

Naissance du diplôme unique européen

Erasmus Mundus doit renforcer l'attractivité des universités européennes face aux américaines.

LA COMMISSAIRE EUROPÉENNE en charge de l'Education et de la Culture, Viviane Reding, a posé, la semaine dernière, la première pierre d'un futur diplôme unique européen, en présentant à Paris les premiers «masters» inter-universitaires. Ces diplômes, soutenus financièrement par le programme Erasmus Mundus et dont les premiers verront le jour dès la rentrée académique 2004, seront communs à trois universités européennes et une quatrième extérieure à l'Union. Leur mise en place s'accompagnera de distribution de Bourses «Erasmus Mundus» à des étudiants et en-

seignants, européens ou non. C'est un «premier pas» vers «le diplôme unique européen», a déclaré Viviane Reding, en présentant, en compagnie du ministre français de l'Education, Luc Ferry, le programme européen Erasmus Mundus à la Sorbonne devant un parterre de présidents d'université.

100 MASTERS, 230 MILLIONS D'EUR
 Le programme qui se déroule sur cinq ans (2004-2008) prévoit la création de plus de 100 masters Erasmus Mundus d'ici 2008, et est assorti d'une enveloppe financière de 230 millions d'euros. Le nouveau diplôme doit permettre aussi de renforcer l'attractivité des universités européennes face aux américaines, notamment dans les disciplines scientifiques. (Avec AFP) ■

Grand concours GaultMillau 2004

CHRISTOPHE POARD Grand de Demain Luxembourg
 Château d'Hassonville - Marche en Famenne



N° 10
 Lion: 18 août 1969
 Chef belge préféré: Jean-Pierre Bruneau
 Chef français préféré: Philippe Legendre
 Plat ou produit préféré: Noix de Saint-Jacques
 Vin blanc préféré: Montrachet
 Vin rouge préféré: Richebourg
 Son mot: zigueur

Son menu:

*Ceuf moulu à la crème double, dés de truffe
 Médailon de homard rôti et son bouillon de foie gras
 Poulette de Bresse à la crème au vin jaune et morilles
 Flan de gingembre et citron au sorbet exotique.*

Ce jeune chef vous met l'eau à la bouche? Il ne tient qu'à vous de le sélectionner. Au terme des présentations des 11 «Grands de Demain», vous aurez l'occasion d'établir votre tiercé gagnant dans un récapitulatif final. Et peut-être remporterez-vous l'un des 60 prix gastronomiques, dont deux savoureux week-ends aux «Sources de Caudalie» à Bordeaux...

Retrouvez ce jeune chef dans le guide GaultMillau Benelux 2004.

Le guide GaultMillau 2004 a été entièrement repensé par rapport aux éditions précédentes. Desormais bilingue, il compte 1360 adresses dont 900 en Belgique et 400 aux Pays-Bas. Vous le trouverez en librairie dès le 17 février. Réservez d'ores et déjà votre exemplaire!

