



déjà vu?



friedr. freek
GmbH

page 6

La collaboration au service
de la création d'emplois



Jouer avec la technologie

Technologies liées
aux loisirs: les travaux
d'EUREKA captivent
l'Europe



EUREKA NEWS

MEDEA+ en perspective, p. 2
Coopérer pour réussir, p. 6

47

juin 2000

L'industrie microélectronique prépare un nouveau projet de grande envergure



La coopération entre l'Etat et l'industrie est la clé de l'économie électronique, affirme Uwe Thomas, secrétaire d'Etat au Ministère allemand de l'Education et de la Recherche.

Site web de la présidence espagnole d'EUREKA

L'Espagne succède à l'Allemagne en juillet prochain à la présidence d'EUREKA. Dans cette perspective, le bureau espagnol d'EUREKA met actuellement en place un site web qui fournira des nouvelles sur les activités EUREKA pendant la présidence espagnole. Ce site pourra être consulté à partir de juin au <http://eureka.cdti.es/>

Par ailleurs, la présidence espagnole a l'intention d'organiser en novembre une rencontre de partenariat consacrée au tourisme et met actuellement en place un site web consacré à cet événement qui sera accessible, également à partir de juin, au <http://www.eurotourism.org/>

Les grandes firmes microélectroniques européennes ont présenté une proposition relative à un nouveau projet stratégique EUREKA dans le domaine des technologies de l'information et des communications (TIC) dans le but de hisser l'Europe au premier rang sur le marché mondial.

Intitulée "MEDEA+ - innovation de systèmes à base de silicium pour l'économie électronique", la proposition vise à développer des technologies prometteuses pour la société de l'information. Reposant sur le concept de plate-forme, elle permet une coopération entre des constructeurs de systèmes qui se considèrent habituellement comme des concurrents, rendant ainsi possibles l'élaboration de normes et l'acquisition de droits de propriété industrielle clés dans ce domaine.

Avec un budget potentiel de €4 milliards, le projet se concentrera sur les technologies prometteuses, l'interconnexion, la conception et le conditionnement.

Les projets stratégiques EUREKA déjà mis en oeuvre dans le secteur des TIC ont réussi à déclencher des coopérations entre grandes et petites entreprises dans toute l'Europe, ce qui permet aujourd'hui à ces entreprises d'occuper des positions toujours plus fortes sur le marché mondial dans diverses branches des TIC. Dans le secteur des semi-conducteurs, par exemple, les trois principaux fabricants européens figurent désormais dans le club des dix premiers mondiaux. Le rôle d'EUREKA dans le renforcement de l'industrie européenne des TIC est unanimement reconnu, ainsi que le souligne le technologue en chef d'Infineon Technologies, Söhnke Mehrgardt : "EUREKA a joué et joue toujours un rôle central dans la stimulation de l'innovation dont dépend le maintien de la position dominante du secteur européen des TI". Il considère que le rôle d'EUREKA consiste en particulier à soutenir les partenariats public/privé afin d'encourager l'innovation.

MEDEA+ serait le troisième projet stratégique EUREKA dans le secteur de la microélectronique, après JESSI, qui a pris fin en 1996, et MEDEA qui se termine en décembre 2000. Et surtout, en assurant la poursuite de leurs travaux, ce nouveau projet contribuerait au maintien de l'ensemble de quatre projets stratégiques complémentaires EUREKA dans le domaine des TI. En effet, outre la microélectronique couverte par MEDEA, EUREKA soutient la mise au point de logiciels (ITEA), le développement de technologies d'interconnexion et de conditionnement (PIDEA) et la conception de systèmes (EURIMUS). Le poids cumulé de ces quatre projets stratégiques représente une force considérable dans le secteur



européen des TI.

L'une des caractéristiques clés de ces projets stratégiques a été l'encouragement de la coopération entre des petites entreprises possédant des compétences technologiques spécifiques et des grandes entreprises puissantes sur le marché. L'Europe cherchant à acquérir une position dominante dans le monde du commerce électronique en croissance rapide, la coopération entre ces différents types d'entreprises est donc d'une importance vitale. Ce sont souvent les petites entreprises qui possèdent les compétences technologiques les plus pointues, mais elles ont besoin de l'expérience et de l'infrastructure des grandes entreprises pour l'implantation de leurs produits sur le marché.

Un autre facteur clé du maintien et du renforcement de la position

dominante de l'Europe sur le marché mondial est la nécessité d'une étroite collaboration entre les gouvernements et l'industrie, avec une planification à long terme visant spécifiquement à consolider la position de l'Europe dans des domaines tels que le commerce électronique. Ainsi que l'explique Uwe Thomas, secrétaire d'Etat au Ministère allemand de l'Education et de la Recherche qui a présidé les discussions tenues en avril avec l'industrie des TIC lors desquelles la proposition relative à MEDEA+ a été présentée : "Une nouvelle économie électronique a fait son apparition. La position technologique de l'Europe dans ce domaine ne peut être maintenue et renforcée que par la coopération entre l'Etat et l'industrie".

Trouver le financement nécessaire au succès commercial

L'absence de financement est l'une des principales raisons pour lesquelles des projets de recherche réussis ne sont pas transformés en succès commercial. Elle est attribuable à de nombreux facteurs, mais d'une manière générale il existe un gouffre entre le monde de la science et celui de la finance et un manque de compréhension entre les deux. Le service d'aide LIFT (Linking Innovation Finance and Technology - Lien Innovation Finance et Technologie), mis en place au



Une interface conviviale et des conseils très clairs font du CD-ROM britannique un outil très utile pour ceux qui envisagent de s'engager pour la première fois dans un projet EUREKA.

titre du programme Innovation de l'Union européenne, vise à rapprocher ces deux mondes et à faciliter l'accès des scientifiques aux sources de financement. Il offre aux entreprises innovantes une première évaluation de l'adéquation de leurs plans d'entreprise ainsi que des informations sur les investisseurs potentiels.

A la suite des discussions récentes entre le Secrétariat EUREKA et LIFT, il est possible que les participants aux projets EUREKA puissent bénéficier auprès de LIFT de services spécifiquement adaptés à leurs besoins.

Dans le cadre de son programme de séminaires, LIFT a offert d'organiser deux séminaires spécifiques pour les partenaires des projets EUREKA, en coopération avec le Secrétariat EUREKA. Le premier consistera en une introduction générale au financement de l'innovation, ayant pour but d'identifier les sources de capitaux et les moyens d'attirer les investissements. Le deuxième s'adressera aux participants à EUREKA qui s'emploient activement à trouver des fonds et sera axé sur la préparation et la présentation d'un plan d'entreprise qui sont essentielles pour que les investisseurs puissent s'engager.

Pour tout renseignement complémentaire, veuillez contacter le Secrétariat EUREKA ou consulter le site web de LIFT: <http://www.cordis.lu/lift/>

Faciliter la recherche de brevets

Personne ne veut réaliser des recherches qui font double emploi avec des travaux déjà effectués. Il n'en reste pas moins que la consultation des innombrables bases de données relatives aux brevets qui existent en Europe et dans le reste du monde est une tâche coûteuse et laborieuse. Elle est toutefois un élément essentiel de la préparation de toute proposition de projet et de la planification associée de la mise sur le marché d'un produit.

A la suite d'un accord récent conclu entre EUREKA et l'Office européen des brevets, un système pilote va être mis en place dans le but de faciliter la recherche de brevets durant la préparation des propositions de projets EUREKA. Ce système permettra d'assurer que les nouveaux projets ne font pas double emploi avec des travaux déjà effectués ou en cours, et ce à travers l'examen des brevets existants et des demandes déposées, et aidera par ailleurs les intéressés à recueillir des informations complètes sur l'état actuel de la technique dans le domaine concerné en leur donnant ainsi une idée des autres travaux en cours dans ce domaine. Dans le cadre de ce système pilote,

EUREKA participera également au coût de la recherche de brevets pour un nombre limité de projets.

En attendant, l'introduction du brevet communautaire unitaire longtemps attendu paraît désormais plus proche, l'idée ayant en effet été ravivée par le document intitulé "Vers un espace européen de la recherche" publié par la Commission européenne en janvier dernier. Les Premiers ministres de l'UE ont approuvé la création de ce brevet lors de leur réunion de mars à Lisbonne et la Commission devrait présenter une proposition législative au cours des mois à venir. Une fois adoptée, cette proposition constituera un grand pas en avant pour l'industrie européenne étant donné que la protection de la propriété intellectuelle pourra être assurée sur l'ensemble du territoire de l'UE et dans les pays associés sur la base d'une seule démarche. Il n'en reste pas moins que les procédures législatives de l'UE sont lentes et il se pourrait donc que deux années s'écoulent avant que le brevet communautaire ne voit le jour.

Un CD-ROM qui explique EUREKA aux nouveaux participants

Le bureau britannique d'EUREKA a réalisé un CD-ROM qui présente l'assistance concrète pouvant être apportée par EUREKA aux entreprises ayant des idées innovantes. Ce CD-ROM contient des informations de base sur EUREKA et explique, point par point, les procédures à suivre pour l'élaboration et la soumission de propositions, la recherche de partenaires et la participation à des projets existants au Royaume-Uni. Les profils de deux projets EUREKA qui ont enregistré d'excellents résultats sur le plan commercial sont également inclus : E! 1059 CANBODRA a mis au point une technique de brassage permettant de reproduire, en boîte et en bouteille, les propriétés de la bière pression; E! 1895 SARSYS a développé un système de contrôle des émissions de rayonnements provenant des téléphones portables. Bien que le CD-ROM s'adresse aux chercheurs britanniques, des exemplaires sont également à la disposition des lecteurs d'EUREKA News et peuvent être obtenus sur simple demande au bureau britannique d'EUREKA, Fax : +44 20 72 15 17 00, e-mail : bryan.payne@dti.gsi.gov.uk

AGENDA

Trésors d'EUREKA à EXPO 2000 (exposition)

● 21-23 juin 2000, Hanovre, Allemagne

● Mike Curtis
Secrétariat EUREKA
Tél. +32 2 777 09 71
Fax +32 2 770 74 95
mike.curtis@es.eureka.be

Salon international des inventions BBC Tomorrow's World Live

● 28 juin - 2 juillet 2000, Londres, Royaume-Uni

● Mike Curtis
Secrétariat EUREKA
Tél. +32 2 777 09 71
Fax +32 2 770 74 95
mike.curtis@es.eureka.be

Electronics Goes Green 2000+ (congrès, exposition et rencontre de partenariat)

● 10-15 septembre 2000, Berlin, Allemagne

● Mike Curtis
Secrétariat EUREKA
Tél. +32 2 777 09 71
Fax +32 2 770 74 95
mike.curtis@es.eureka.be

MATERIALICA (exposition sur les matériaux, procédés et applications avancés)

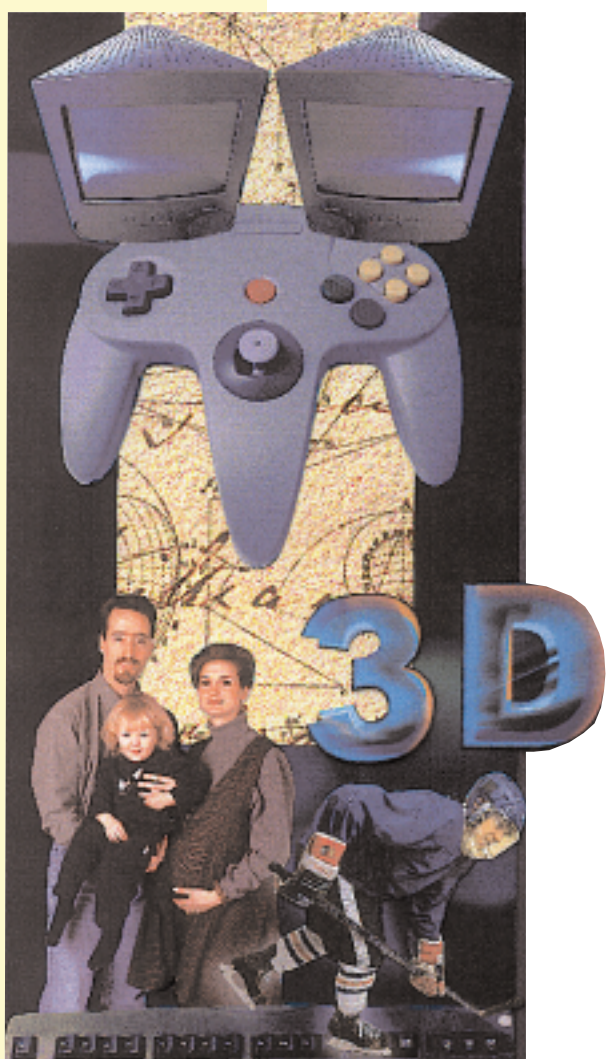
● 25-28 septembre 2000, Munich, Allemagne

● Monika Bürvenich
Bureau allemand d'EUREKA
Tél. +49 228 4492 257
Fax +49 228 4492 232
monica.buervenich@dlr.de

Rencontre de partenariat sur la technologie des capteurs

● 3-5 décembre 2000, Helsingør, Danemark
● Kristian Johnsen
Bureau danois d'EUREKA
Tél. +45 35 46 63 92
Fax +45 35 46 63 01
kjo@efs.dk

L'homo sapiens se distingue des autres primates par, entre autres éléments, la richesse et la variété de ses divertissements. Nous sommes doués pour les jeux. Ceux qui nous vendent des appareils électroniques le sont eux aussi de plus en plus. Par opposition aux cubes en bois, aux tabliers en carton et aux figurines en matière plastique dont les personnes d'un certain âge conservent le tendre souvenir, les jeux sont aujourd'hui un univers électronique générateur de sensations fortes. Et ils représentent aussi un très gros marché. EUREKA s'attache à aider les entreprises européennes à s'implanter sur ce marché.



L'adrénaline alimente la ruée vers les technologies liées aux loisirs

Il n'y a pas si longtemps, on avait l'habitude de parler des retombées de la recherche militaire. L'idée était que les technologies développées dans les grands centres de R&D en matière de défense pouvaient être exploitées dans les industries civiles. Aujourd'hui, les choses ont pris une nouvelle tournure. Les sociétés qui produisent des jeux vidéo investissent plus que de nombreux gouvernements dans la R&D et les retombées proviennent désormais des fabricants de jeux.

L'impact de la technologie ludique se fait sentir dans un large éventail de secteurs allant de l'informatique aux communications. Et ce qui vaut pour les jeux s'applique également aux autres industries des loisirs. Les technologies en développement rapide offrent des améliorations très intéressantes pour le public qui fréquente les cinémas, pour ceux qui naviguent sur le web ainsi que pour les utilisateurs du multimédia interactif.

Pour les entreprises européennes, l'exercice d'une activité sur des marchés porteurs présente un intérêt certain. Pour les décideurs politiques, l'attrait de la croissance économique est tout aussi puissant. Il n'est donc pas surprenant qu'un nombre croissant de projets EUREKA soient axés sur les technologies liées aux loisirs.

Nouvelles puces multimédias

HIGHLANDER, un projet EUREKA qui s'est achevé récemment, a produit la famille de puces intégrées "PowerVR" qui supporteront tous les aspects du multimédia dans les jeux, les PC et les téléviseurs numériques. L'actuelle puce PowerVR 250 est conçue pour prendre en charge les signaux vidéo et audio ainsi que les graphiques en 2D et 3D. Elle équipe d'ores et déjà des milliers de PC, améliorant la qualité de reproduction de jeux tels que Tomb Raider et Flight Simulator 2000. La famille s'élargissant, les puces PowerVR seront également utilisées dans les boîtiers-décodeurs, alimentant les services de télévision interactifs.

HIGHLANDER a associé une petite société anglaise pleine de bonnes idées, devenue Imagination Technology, et NEC, une multinationale ayant une grande capacité de production et de marketing.

C'est le modèle EUREKA classique, réunissant des entreprises complémentaires. Le chef du service programmation d'Imagination Technology, John Metcalfe, insiste sur l'importance cruciale du projet pour sa société.

"Le soutien d'EUREKA a été très important en termes d'échelle en ce sens qu'il a donné aux puces PowerVR une réelle possibilité de gagner une part du marché", affirme-t-il.

On s'accorde toutefois à considérer que HIGHLANDER a une importance beaucoup plus vaste. Il aidera en effet à créer des capacités européennes dans le secteur des circuits intégrés qui est actuellement dominé par



les Etats-Unis et le Japon. En établissant une base technologique dans un domaine de la conception des puces, on espère que l'Europe parviendra à conquérir une part croissante du marché mondial. Des retombées à l'oeuvre.

Système d'auteur en 3D

Le projet LAND-3D soutenu par EUREKA a eu pour but de mettre au point un système d'auteur pour CD-ROM, destiné à être utilisé par les développeurs de logiciels pour la création de nouveaux produits multimédias. Pour l'utilisateur final, le système fournit un logiciel de navigation en 3D, contribuant à un résultat saisissant de réalisme.

Le projet a impliqué trois partenaires qui ont apporté chacun des compétences spécifiques. La société belge Vartec a apporté son savoir-faire en matière de traitement graphique en 3D, tandis que la société française Strass a conçu l'interface utilisateur. Le troisième partenaire, le Babbage Institute for Knowledge and Information Technology (BIKIT) en Belgique, a modélisé les besoins de l'utilisateur et soumis l'interface à des essais.

Deux des sociétés commercialisent déjà des produits faisant appel au système mis au point dans le cadre de LAND-3D, lesquels sont utilisés non seulement à des fins de divertissement, mais aussi pour des applications telles que des présentations de produits où un nouveau format peut constituer un atout de poids pour une société.

Pour BIKIT, par contre, l'expérience elle-même constitue l'avantage résultant du projet. Selon Dick Vervenne, chef de projet chez BIKIT, "le projet LAND-3D a fourni un banc d'essai pour nos travaux et nous aidera à concevoir nos produits futurs".

EUREKA pour Hollywood

La meilleure façon de procéder, pour réussir à bien incorporer des effets spéciaux informatisés dans des films, consiste à combiner ces effets avec l'arrière-plan réel afin de conférer à la scène tout entière un caractère réaliste. Cela exige une maîtrise toujours plus complexe et subtile de la lumière et des ombres au fur et à mesure des mouvements.

De nombreux studios de cinéma font désormais appel au système Key Light, mis au point avec le soutien d'EUREKA par une société anglaise, la Computer Film Company. Key Light a été utilisé dans un éventail de films hollywoodiens récents, tels que "Notting Hill", "The Beach" et "Mission Impossible 2" qui sortira prochainement. Il a également été utilisé dans des émissions télévisuelles, notamment dans "Walking with Dinosaurs", populaire série de la BBC qui a été diffusée à travers l'Europe ces derniers mois.

Il est également possible de voir ici les retombées du projet à l'oeuvre. Key Light a son origine dans deux projets successifs EUREKA qui, à l'instar de projets

menés dans d'autres domaines, avaient pour but d'accroître la capacité de mémoire et la vitesse pour les travaux de traitement nécessaires. Pandora International, une autre société anglaise, a été impliquée dans ces deux projets EUREKA. Les travaux qu'elle a effectués dans le cadre du projet HIGH DEFINITION TV, au début des années 90, en collaboration avec Philips, ont conduit au projet FILM SPECIAL EFFECTS exécuté avec la Computer Film Company et le Centre de haute technologie de Babelsberg, en Allemagne.

Aine Marsland, directrice générale de Pandora, explique : "Notre entreprise occupe désormais une position dominante dans le domaine de la correction des couleurs, grâce à notre système qui est complémentaire à Key Light". La rapidité du processus de développement est essentielle dans les technologies liées aux loisirs, le guichet commercial n'ayant souvent qu'une durée de quelques mois et ayant tendance à se déplacer au fur et à mesure de la mise sur le marché d'autres produits. On pourrait croire que ces conditions constituent un désavantage compte tenu du temps nécessaire pour mettre en place des partenariats de style EUREKA. Mais il n'en pas ainsi, affirme Mme Marsland. "Notre participation à EUREKA nous a permis de nous implanter sur le marché américain et de vendre nos produits à de grands studios tels que Universal et Warner Brothers", insiste-t-elle.

Pandora a présenté récemment une nouvelle proposition de projet EUREKA ayant pour but de développer ses technologies pour la remise en état des stocks énormes de films anciens à travers le monde. Baptisé PICASSO, ce projet permettrait la diffusion de ces films anciens sur les nombreuses nouvelles chaînes de télévision offertes par les services câblés et numériques qui constituent des débouchés tout trouvés.

Ces trois projets ne sont qu'un échantillon des activités d'EUREKA, mais ils partagent un point commun : toutes les sociétés concernées ont commencé par vouloir développer des technologies liées aux loisirs et, en travaillant ensemble à travers EUREKA, ont créé des produits qui sont des leaders du marché au niveau mondial. Dans la course effrénée pour conquérir ces marchés porteurs, EUREKA a réellement impulsé les efforts



EUREKA au salon Tomorrow's World Live

Les visiteurs du salon BBC Tomorrow's World Live - qui se tiendra du 28 juin au 2 juillet à Earls Court, à Londres - pourront voir un éventail de produits et de technologies issus de projets EUREKA couronnés de succès au cours des dernières années. Le stand d'EUREKA présentera des projets qui ont particulièrement bien atteint leurs objectifs, tandis que des membres du personnel se tiendront à la disposition des intéressés pour leur expliquer le fonctionnement d'EUREKA et la procédure à suivre pour obtenir un soutien pour des projets.

Tomorrow's World Live rassemblera plus de 250 inventions récentes originaires du monde entier. Le salon sera ouvert au public, mais il aura également pour vocation de promouvoir de nouvelles opportunités commerciales - pour les partenaires potentiels de travaux de recherche, pour les personnes désireuses de commercialiser de nouveaux produits et pour les investisseurs.

Voir l'Agenda, p.3, pour des précisions sur le salon.

E! 1815 MAIGRET
1997-2000
coût total : €1,51 million
pays impliqués : BE, FR

Gérer les appels téléphoniques de demain

Le soutien d'EUREKA a été essentiel en aidant les partenaires impliqués dans le projet MAIGRET à mettre au point des logiciels destinés à permettre aux centres d'appels et aux entreprises de mieux gérer leurs communications grâce à un système automatisé reposant sur les technologies en matière d'informatique et de téléphonie. L'objectif des partenaires, qui travaillent dans le domaine de l'intégration informatique-téléphonie (CTI) et des collecticiels (logiciels destinés à être utilisés simultanément par de nombreux opérateurs), était de concevoir un système permettant aux ordinateurs d'échanger rapidement des informations avec les centraux téléphoniques internes des entreprises. Doté d'un budget de €1,5 million, le projet a été lancé en juillet 1997 et s'est achevé en janvier dernier.



Le partenariat MAIGRET a vu le jour lorsque la société française Coheris, spécialisée dans l'ingénierie des réseaux informatiques, s'est alliée à la société belge E-mailware Development (EMD) pour développer le système qui devrait réduire les coûts des entreprises de même que le temps nécessaire

pour traiter avec les clients au téléphone.

Les deux entreprises estiment qu'EUREKA a joué un rôle déterminant dans la réussite du projet. "L'initiative EUREKA nous a aidés à financer le projet qui a été rentable dès les premiers stades", déclare M. Hurson, contrôleur financier chez Coheris. "Elle nous a conféré une crédibilité. Des entreprises comme Alcatel et Nortel ne veulent pas travailler avec de nombreux partenaires en raison de la nature très secrète de leurs nouvelles technologies. Notre association avec EUREKA les a amenées à se fier à nos travaux".

Michel Vereeken, directeur divisionnaire chez Altaline Technology, société créée par essaimage par EMD, explique : "EUREKA a été très utile en termes de contribution financière et de savoir-faire apportés par les autres partenaires". La firme belge a également trouvé utile l'accent particulier mis par EUREKA sur la présentation de rapports. "EUREKA a vraiment besoin de rapports périodiques, et en particulier de mises à jour des résumés et des rapports financiers. Cette exigence nous a permis d'améliorer notre propre système de rapport et d'attirer des investissements pour l'avenir. Elle nous a aidés sur le plan de la gestion ainsi que du point de vue financier et technique", ajoute M. Vereeken. EMD et Coheris se tourneraient toutes deux de nouveau vers EUREKA avec des idées nouvelles.

La collaboration au service de la création d'emplois

E! 1799 FACTORY EUCOPET
1997-2000
coût total : €1,75 million
pays impliqués : DE, IE, IT

Le projet EUCOPET démontre que la coopération peut l'emporter sur la concurrence en matière de R&D. "Bien que nous soyons des concurrents pour ce qui concerne plus de 50 % de nos produits, nous n'avons pas tardé à nous associer dans le domaine de la R&D", explique Stefan Kaiser, responsable de la gestion de la qualité et des produits chez Freek GmbH, société allemande chef de file du projet. Les partenaires, qui fabriquent tous des produits destinés aux systèmes de chauffage, comprennent également KSG Gerätetechnik (Allemagne), Ceramicx (Irlande) et Euroheat (Italie). L'objectif du projet EUCOPET était de mettre en oeuvre une nouvelle forme de collaboration entre de petites entreprises indépendantes.

Le développement et l'optimisation de produits n'ont constitué que l'un des objectifs du projet. "Ce qui a été encore plus important, c'est que quatre sociétés ont découvert l'aventure passionnante du travail en collaboration", souligne M. Kaiser, ancien assistant scientifique au département d'ingénierie de l'Université de Dortmund (qui a également participé au projet). Avant de rejoindre la société Freek, dont son frère Wolfgang est le directeur général, Stefan Kaiser a rédigé un ouvrage - *Chance Kooperation* (en

allemand) - sur le projet. "En fait, c'est un manuel pratique contenant des propositions détaillées plutôt qu'une description scientifique du projet. Et il a pour vocation de servir de guide à d'autres sociétés désireuses de marcher sur nos traces", explique-t-il.

La coopération ne se traduit par uniquement par des alliances entre concurrents. En effet, la collaboration transnationale en matière de recherche conduit à la création d'emplois, par opposition aux fusions de grandes entreprises qui s'accompagnent souvent de compressions de personnel. "Cela montre qu'avec la collaboration des PME, il est possible de créer des emplois", explique Stefan Kaiser. Au total, 17 nouveaux postes ont vu le jour à travers EUCOPET. Le nombre des employés de KSG est passé de 12 à 18. "J'irais même jusqu'à dire que sans le projet EUREKA nous n'aurions probablement pas survécu face à la vive concurrence", déclare Hans-Tilo Steinbach, directeur général de KSG.

Les prévisions de ventes sont excellentes, Stefan Kaiser s'attendant en effet à ce que le chiffre d'affaires des deux sociétés allemandes double cette année. Freek et KSG ont conquis de nouveaux marchés en introduisant de nouveaux éléments chauffants pour séchoirs à main qui consomment moins d'énergie que les modèles de leurs concurrents et sont donc plus efficaces.

NOUVEAUX PROJETS EUREKA ANALISÉS EN AVRIL 2000

Plus de 30 nouveaux projets ont été analysés par le Groupe de Haut Niveau d'EUREKA en avril. La plupart se rassemblent dans les domaines des technologies de l'information, de l'environnement, de la médecine et de la biotechnologie. Les projets dans ces domaines ont reçu près des deux tiers des €65,22 millions alloués.

Un peu plus de 20 % de ce montant, soit €13,82 millions, ont été attribués au projet IKF, collaboration à leadership italien ayant pour objectif de produire un système réparti d'infrastructure

et de services. Normos Sistema, la firme italienne chef de file, travaillera avec des entreprises établies en Hongrie, au Portugal, en Roumanie et au Royaume-Uni (voir E! 2235 IKF ci-dessous).

Le Groupe de Haut Niveau a attribué un montant total de €14,16 millions aux projets dans le domaine de l'environnement. Le plus grand d'entre eux est une collaboration irlandaise (E! 2121 B-WARE) qui vise à développer une plate-forme d'épuration de l'eau, le financement dans le cadre d'EUREKA s'élevant à €6,17 millions.



ENERGY TECHNOLOGY

E! 2300	FACTORY LKH FK	€0.68m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Optimising the operation of fluid boilers		
29 Nov 1999	36 months	CZ, DE
E! 2349	OPEN VACUUM COLLECTOR	€1 m
Open vacuum collector for thermal solar energy for heating purposes		
25 Feb 2000	18 months	SE, DE
E! 2310	FUTOGA	€0.52 m
Corrosion-resistant gasifier for different fuel types		
1 Feb 2000	36 months	NL, FR



ENVIRONMENT

E! 2271	RECONSOL	€1.31m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Recycling of solvent based strippers for re-use by semiconductor manufacturers		
26 Aug 1999	36 months	BE, GB
E! 2337	EUROENVIRON ASHREC	€0.67 m
Recycling of bottom ash from municipal waste for the building industry		
1 Sep 2000	24 months	CZ, AT
E! 2331	WOOD-INITIATIVE FORCAB	€0.31m
<i>Seeking partner</i> ✓		
A mobile hydrostatic-driven cable system affordable to Central and Eastern European countries		
1 Mar 2000	30 months	CZ, DE
E! 2339	EUROENVIRON GRINDING	€0.6 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Flexible manufacturing technology for the production of gears		
1 Jul 2000	30 months	CZ, RU
E! 2121	B-WARE	€6.17 m
Polluted water purification/recycling platform		
1 Jan 1999	48 months	DK, IE
E! 2326	GPSFISH	€0.89 m
GPS tagging of fish		
15 Apr 2000	36 months	IS, NO
E! 2255	RISURSIM	€1.4 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Drainage management in urban areas		
1 Jan 2000	36 months	DE, NO
E! 2238	WASTEWATERS	€2 m
Depuration in the tanning industry		
1 Apr 2000	24 months	IT, PT
E! 2192	EUROENVIRON PETOIL	€0.66m
Recycling PET oil bottles		
1 Jan 1999	27 months	ES, NL
E! 2350	EUROENVIRON DESOLAIR (DEF)	€0.15 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Solar desalination system		
10 Jan 2000	12 months	ES, EU



INFORMATION TECHNOLOGY

E! 2320	INFRADOK	€0.27 m
Transforming data into a digital PC-based databank		
10 Jan 2000	36 months	DE, CZ
E! 2235	IKF	€13.82 m
Distributed infrastructure and services system		
1 Apr 2000	42 months	IT, HU, PT, RO, GB
E! 2346	E-STEEL.CON	€7.04 m
e-commerce for information on best practice in European steel construction		
30 Apr 2000	36 months	GB, FI, ES
E! 2318	MULTIMEDIA ATENEA	€1.26 m
e-school		
14 May 1999	30 months	ES, DE, NO
E! 2347	DIWI	€2.4 m
Wireless network software for mobile and fixed terminals		
1 Mar 2000	24 months	ES, FR



LASERS

E! 2322	EUROLASER SAFEST	€1.97 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
FS laser radiation effects on human tissue and protective materials		
1 Apr 2000	36 months	DE, AT



MEDICAL AND BIOTECHNOLOGY

E! 2263	HOLOTC	€1.5 m
Determination of vitamin B12 in human blood		
1 Apr 2000	36 months	NO, DK
E! 2334	DIAGNOSTICS COCANAL	€1.01 m
Developing diagnostic kits for the detection of colon cancer and some air allergens		
9 Jan 1999	48 months	CZ, DE
E! 2329	MICROSLEEP	€0.6 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
New methodology to treat insomnia		
9 Feb 2000	36 Months	IS, FI
E! 2275	VISUALIX 2000	€0.86 m
Digital diagnostic system for high resolution dental radiography		
1 Dec 1999	12 months	IT, GB
E! 2315	POLYBIUS	€1 m
Octopus farming prototype		
1 Jul 1999	24 months	PT, ES
E! 2183	EUROAGRI MYCOPLASMA	€0.9 m
Control of mycoplasma in rabbit and poultry production		
1 Apr 2000	36 months	ES, FR
E! 2316	EUROAGRI WINE	€1.5 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Top quality wine production		
1 Jan 2000	42 months	ES, GB
E! 2323	TREATMENT PLANNING	€0.81 m
MC dose distribution for photon beam therapy		
1 May 2000	36 months	CH, SE



NEW MATERIALS

E! 2336	STRESSCYCLING	€0.65 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Pulses for industrial production		
1 Jun 2000	36 months	CZ, SI
E! 2145	UMIC	€6.9 m
New ultrasound probe concept for echography and non-destructive test applications		
1 Sep 1999	63 months	FR, IT
E! 2345	INDUSTRIAL FLOOR	€1.44 m
Materials for repairing industrial floors		
1 May 2000	60 months	SI, DE
E! 2140	TECHNO-LEATHER	€2.1 m
New composite leather products with higher mechanical performance		
1 Apr 2000	24 months	IT, PT
E! 2285	COPRINK	€1.6 m
Recyclable paper coatings and printing ink		
1 Apr 2000	42 months	NO, FR, NL



ROBOTICS/PRODUCTION AUTOMATION

E! 2319	FACTORY DNA	€0.5 m
<i>Seeking partner</i> ✓		
Sustainable processes for manufacturing		
1 May 2000	6 months	IT, CZ, DE, HU, RU, ES, SE, CH, GB
E! 2338	TRAY WASHING PROCESS	€0.33 m
Tray washing process for small items		
1 Mar 2000	12 months	NL, DK



TRANSPORT

E! 2328	REFRIGE	€0.4 m
Panel constructions for refrigerated trailers		
1 Dec 1999	24 months	PT, CH

KEY

In this list, each entry shows			
Project number	Acronym	Expected cost	
Whether additional partners are sought (✓)			
Short description			
Start date	Duration	Partner countries, main first	
Country codes used:			
AT	Austria	IL	Israel
BE	Belgium	IS	Iceland
BG	Bulgaria	IT	Italy
CH	Switzerland	LT	Lithuania
CN	China	LU	Luxembourg
CZ	Czech Republic	NL	Netherlands
DE	Germany	NO	Norway
DK	Denmark	PL	Poland
EG	Egypt	PT	Portugal
ES	Spain	RO	Romania
EU	European Union	RU	Russia
FI	Finland	SE	Sweden
FR	France	SI	Slovenia
GB	United Kingdom	SK	Slovak Republic
GR	Greece	TR	Turkey
HU	Hungary	UA	Ukraine
IE	Ireland		



Kari-Pekka Estola

La collaboration européenne a apporté une contribution importante à la croissance des industries européennes des TI et des communications. Les partenariats ont permis à des entreprises telles que Nokia, Ericsson et Siemens d'acquiescer une position dominante dans ces secteurs de forte croissance.

Kari-Pekka Estola, directeur adjoint du centre de recherche de Nokia, estime que la dynamique de ce processus est en train de changer. De sa base située dans l'établissement de Helsinki du centre de recherche mondial de Nokia, qui mobilise 1200 personnes, il spéculait sur la nature de l'évolution future.

Un glissement constructif

E! News : Quelle est la voie que doivent suivre les entreprises européennes qui construisent la société de l'information ?

Kari-Pekka Estola : Nous avons besoin d'une sorte de glissement. Nous ne pouvons pas nous appuyer sur une ou deux entreprises. L'Europe a de bonnes possibilités, en particulier grâce aux sociétés innovantes dans le secteur des communications. Nous avons toutefois besoin d'un grand nombre d'entreprises qui rivalisent en marge. La décision d'EUREKA de concentrer davantage ses efforts sur les grands projets "stratégiques" rassemblant de nombreuses entreprises est très utile pour cette raison.

E! News : Les décideurs politiques facilitent-ils le processus ?

K-P E : Je m'inquiète parfois de ce que l'Europe n'en fait pas assez. La mise en place de la société de l'information requiert toujours 10 à 15 ans d'investissement. Les gens sont préoccupés par les sommes énormes qui sont consacrées à ces technologies par comparaison avec d'autres domaines. Cependant, pour être en mesure de rivaliser avec ses concurrents, l'Europe a besoin de ces technologies. Selon une idée reçue, suffisamment d'argent a déjà été investi dans ce domaine. En fait, les choses sont loin d'être terminées.

E! News : A quels égards le rôle d'EUREKA se distingue-t-il de celui des autres enceintes européennes ?

K-P E : D'une manière générale, les entreprises comme la nôtre se félicitent d'EUREKA. Les projets reposent sur une approche "bottom-up" sans bureaucratie inutile. Ainsi donc dans EUREKA, il appartient aux entreprises de présenter des projets qui sont importants pour elles et de les mener à bien.

Les programmes de la Commission européenne sont plus orientés et axés sur un stade plus précoce du développement. A travers des programmes tels que ACTS, la Commission a contribué à mettre en place le cadre pour l'élaboration de nouvelles normes. Celles-ci sont ensuite mises en oeuvre par l'intermédiaire d'organismes tels que l'Institut européen de normalisation des télécommunications.

Dans la pratique, le modèle linéaire ne peut pas être utilisé faute de temps. Il n'est pas possible d'attendre que les travaux de recherche soient terminés pour passer à la recherche appliquée puis à la R&D. Les évolutions sont si rapides qu'il faut travailler en parallèle. Et souvent les normes de facto sont les premières à faire leur apparition. Bluetooth - une norme de radiocommunications visant à simplifier les connexions entre les téléphones, les ordinateurs et d'autres appareils - en est un exemple.

E! News : Les travaux de recherche de Nokia ont-ils une dimension clairement européenne ?

K-P E : Une entreprise comme Nokia doit envisager les choses dans une perspective mondiale. Les Etats-Unis et le Japon sont les moteurs technologiques dans certains domaines. Nous travaillons avec eux sur place. L'Europe a ses propres points forts. Notre principal centre de recherche est situé ici, en Finlande, mais nous avons également des laboratoires aux Etats-Unis, au Japon, en Allemagne et en Chine.

E! News : Avez-vous observé des signes avant-coureurs de l'avènement d'une version européenne de Silicon Valley ?

K-P E : Il y a un foisonnement d'activités d'innovation dans Silicon Valley, mais une tendance similaire commence à se dessiner en Europe. Le modèle de financement aux Etats-Unis a été le capital-risque dont l'Europe a souffert d'une pénurie dans le passé. Mais les choses sont en train de changer, en partie parce que de nombreuses sociétés américaines de capital-risque ont commencé à investir davantage en Europe.

Mais ce n'est pas uniquement un financement qui est nécessaire. Il nous faut également acquiescer un savoir-faire en matière de gestion et déployer un effort de recherche important. Nous apprenons petit à petit. Il y a en Europe des régions qui sont réputées pour leurs compétences dans certains domaines technologiques. Ces centres se développent par eux-mêmes. Tout le monde veut les promouvoir, mais l'élan doit provenir de l'intérieur. Les gouvernements et leurs aides financières n'ont qu'un rôle de soutien à jouer.

Cette situation n'est pas tellement différente de celle qui règne aux Etats-Unis. Silicon Valley elle-même n'est rien d'autre qu'un ensemble de petites entreprises et de start-ups. Il existe d'autres réseaux, par exemple autour de Microsoft dans l'Etat de Washington.

E! News : Quel est le type de relations avec les PME qui est le plus efficace pour une grande entreprise comme Nokia ?

K-P E : Nos relations sont très variées. Dans les projets européens, il s'avère parfois utile pour les petites entreprises d'être liées à des sociétés plus grosses. Cela peut faciliter leur entrée.

E! News : Quels conseils donneriez-vous à ceux qui s'engagent dans leur premier projet EUREKA ?

K-P E : D'abord, il faut que l'inspiration soit ce qui doit être accompli : le travail lui-même. Ensuite, le consortium doit être solide. Chacun doit contribuer. Il ne doit pas y avoir de resquilleur. Enfin, il faut s'assurer que tous les partenaires se renseignent à un stade précoce sur les possibilités de financement auprès de leurs autorités nationales. Différents pays ont différentes attitudes envers différents secteurs.

L'initiative EUREKA est un réseau européen de R&D orientée vers le marché. Elle a pour but de renforcer la compétitivité européenne en stimulant une coopération dans les domaines de la recherche et du développement technologique guidés par le marché. EUREKA

permet à l'industrie et aux instituts de recherche des 26 pays membres et de l'Union européenne de coopérer par le biais d'une approche "bottom-up" au développement et à l'exploitation de technologies innovantes.

EUREKA News est publié cinq fois par an en anglais, français, allemand, italien et espagnol. Pour recevoir gratuitement des exemplaires par la poste, veuillez contacter le Secrétariat EUREKA.

ISSN 1470-7489

EUREKA Secretariat
Rue Neerveldstraat 107
B-1200 Brussels
Tel. +32 2 777 09 50
Fax +32 2 770 74 95
eureka.news@es.eureka.be
<http://www.eureka.be/>

Editeur : Heikki Kotilainen
Rédacteur en chef :
Nicola Vatthauer

Rédaction et réalisation :
Librata Ltd, Londres

Maquette : Design4Science
Couverture : Volker Sträter