

Proyectos Individual projects Projekte Project section promoting an entrepreneurial spirit

EI 1924 CARDS - the virtual test drive

Today's demanding car buyers place a heavy burden on manufacturers to constantly innovate. However, building prototypes to test innovative car designs is a lengthy and expensive process, and one that companies keen to retain their competitive edge can ill afford. With contemporary simulation systems often falling short of R&D expectations, the eight-company-strong team of project EI 1924 CARDS (Comprehensive Automobile Research and Development Simulator) set out to design a superior driving simulation system.

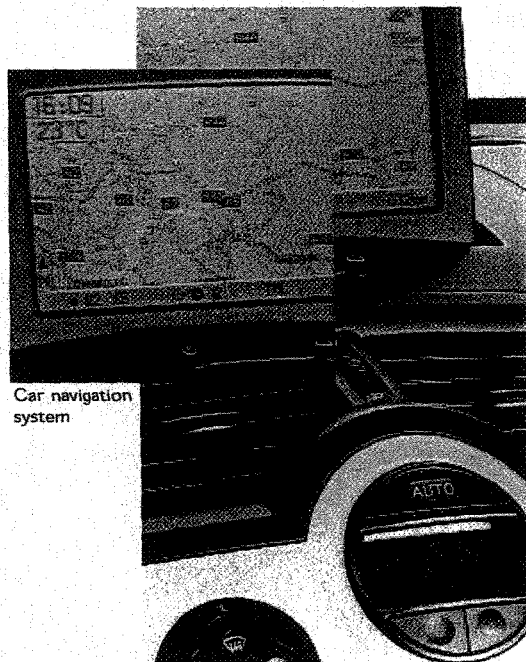
Comprising a head-mounted display unit (HMD) that uses software developed for driving simulation, a motion platform and a vibration seat, the simulator allows car manufacturers to perform virtual prototyping of their R&D innovations and test people's perceptions of the new design. The HMD incorporates a sensor that monitors the position and rotations of the user's head, so that the image inside the unit changes with the car's simulated movement. Unlike most virtual simulators, the HMD developed in the CARDS project has a large field of view and high resolution. It is also light, weighing less than one kilo.

CARDS has completely and very realistically 'virtualised' the driving experience - right down to the revving of the engine. Soon European car manufacturers will be able to test new car designs quicker, cheaper and more effectively than ever before.

Participating countries FR, NL, NO, TR, UK

Budget 4.1 m€

Contact: Dr Andras Kemeny, andras.kemeny@renault.com



Car navigation system

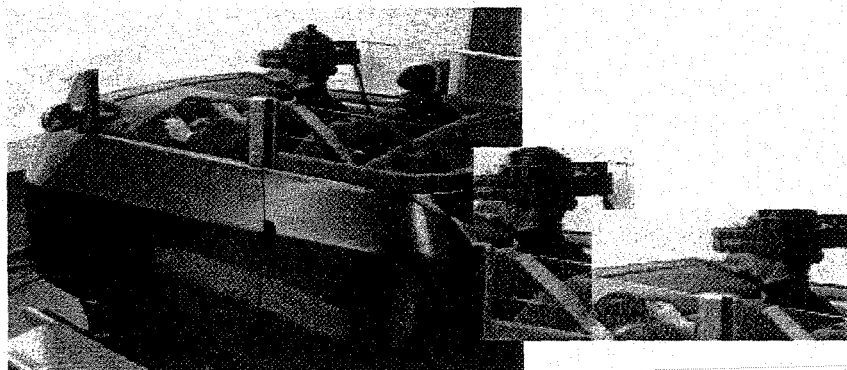
EI 55 CARMINAT - clever navigation in the city

The CARDS partners collaborated in a previous project, EI 55 CARMINAT. In 1986, the alliance of car and component manufacturers addressed the challenges and hazards of drivers' safety. Over six years, they worked together to develop a car navigation system which now, ten years later, is being implemented in a wide range of cars. With increasing traffic on the roads, the system helps the driver to navigate more safely.

Participating countries FR, NL

Budget 49 m€

Contact: Ms Anh-Sara Phung-Cong,
anh-sara.phung-cong@renault.com



Test drive simulator

E! 2633 NEMTEC - from fundamental research to a private investor's dream

One of EUREKA's key objectives is to generate projects that attract the attention of private sector funding, accelerating their journey to the marketplace. NEMTEC is a prime example of the value of this approach.

Current LCD technologies tend to be high in power consumption and relatively low in optical quality. Soon, though, LCD screens will be featuring BiNem®, a new liquid crystal technology which boasts higher quality displays and reduced power consumption, all for the same cost. An e-book, for example, will be able to run for several months on a single AA battery.

The BiNem® principle was initially developed by the French National Research Centre. Realising the potential size of the market - estimated at 6 billion US dollars with a potential growth of 25% per annum - and following interest from manufacturers such as Nokia and Sony-Ericsson, start-up company Nemoptic S.A. was launched in 1999 to develop the technology further and adapt it for mass production.

This crucial stage was carried out in 2002 by project E! 2633 NEMTEC in partnership with an Italian manufacturer of LCDs, Tecdis S.P.A. A new polymer was developed for the screens to optimise their optical performances while facilitating the manufacturing process, key factors for global competitiveness. The partners have successfully adapted the technology so that it can be incorporated into a manufacturer's existing production process.

Markets targeted for the BiNem® technology are hand-held devices such as mobile phones, PDAs, e-books and smart cards. Manufacturers are excited by the competitive advantage it offers their products and they aren't the only ones. Nemoptic has recently received 12 m€ from private investors to complete BiNem®'s transfer to the mass production lines.

Participating countries FR, IT

Budget 4.15 m€

Contact: Thierry Laboureau,

t.laboureau@NEMOPTIC.com

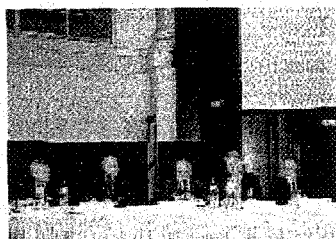


High resolution, low consumption LCD screen

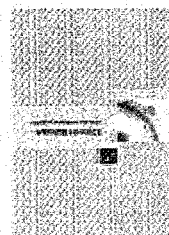
EUREKA - das Jahr EUREKA's year Les événements Highlights of the Danish Chair July 2002 to June 2003

2002**October**

- 'Building the digital future' is the theme of ITEA's 3rd Annual Symposium in Amsterdam, the Netherlands. 250 European software experts and ICT policy-makers debate the challenges of digital transition and view an inspiring exhibition of 30-plus projects. Project ITEA 99007 PEPiTA wins the ITEA 2002 Achievement Award.



- The Initiative publishes the EUREKA Information Booklet on Private Finance to help technology-oriented companies, especially SMEs, to understand and access private funding.

**April-May**

- The Danish Chair joins forces with the European Federation of Pharmaceutical Sciences to hold a workshop to stimulate Europe's competitiveness in the biotechnology sector. Its objective: to identify strategic research projects and organisational initiatives most urgently required to bring about faster drug development and approval, with the potential of combined financing from EUREKA and the FP6.

**November**

- The two-year-old MEDEA+ programme presents its achievements to date at the MEDEA+ Forum 2002 in Antwerp, Belgium. The forum calls for European governments to match the microelectronics industry's commitment to R&D by providing incentives similar to those enjoyed by competitors in the US, Taiwan, etc.



- The Kingdom of Morocco becomes the first country to be awarded Associated Country status by EUREKA. The new affiliation was initiated under the Spanish Chairmanship as part of EUREKA's strategy to enhance co-operation with countries in the Mediterranean judged to have scientific and research potential.

**2003****March**

- With flood prevention high on the agenda for many European cities, EUREKA project EI 2255 RISURSIM's timely computer model for planning urban water management attracts visitors at CeBIT 2003, the world's biggest IT and communications fair. EUREKA clusters and umbrellas presenting key projects include EURIMUS, CARE, EULASNET and EUROLEARN.



- EU Research Commissioner Philippe Busquin publishes a new action plan proposing a number of key measures to help increase the average research investment level in the EU from today's 1.9% of GDP to 3% by 2010. The plan highlights the importance of instruments such as EUREKA in achieving this ambitious target. (Reference: COM(2003) 226)

June



- For the first time in its history, EUREKA appoints two senior industrialists, Jean-Paul Jacamon (l) and Michel Viellefosse (r), as High Level Group Chairman (French Chair) and Head of the Secretariat, respectively - a welcome move that brings industry closer to the decision-making process. And it's farewell and EUREKA's thanks to Heikki Kotilainen, outgoing Head of the Secretariat, for his contribution to the Initiative during his four-year tenure.



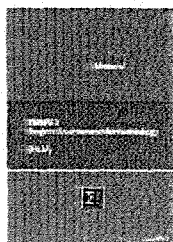
- The 2003 EUREKA Lynx Award, which honours fast-growing enterprises that have turned a EUREKA project into a marketplace success, is won by French company Genolife SA. The award is

in recognition of its test for genetic toxicity which enables pharmaceuticals and cosmetics companies to develop safe products and treatments faster and more cheaply.

- The 2003 EUREKA Lillehammer Award for an outstanding environmental project is awarded jointly to two projects: E! 417 EUROMAR MERMAID, a remote-controlled system for monitoring ocean and river pollution, and E! 938 POLADIA, unique software for onboard car engine computers which alerts drivers of malfunctions and increased exhaust emission levels that need fixing.



- EUREKA's Project Assessment Methodology (PAM) is given the go-ahead. A network tool developed for the common and transparent assessment of projects, this will enhance the EUREKA label as a guarantee of project quality and thereby help to attract private funding.



- The 2nd EAST-WEST Innovation Forum takes place in Warsaw, Poland, with the theme 'Floods: Danger, Strategies and Solutions'. R&D organisations, local authorities and insurance companies gather together to collaborate on strategies and new technologies to minimise the costly impact of flooding.

- Secretariat Head Michel Viellefosse presents his three-year strategic plan to make EUREKA a European-wide focal point and the easiest support organisation for all markets to do business with by 2005 - the Initiative's 20th anniversary.



- The XIVth Interparliamentary Conference concludes the Danish Chair Year with the theme 'Building an Innovation Policy for Europe'. During the year, 168 new individual projects were launched with an estimated value of 398 m€, and the highest priority was given to streamlining EUREKA's organisation, decision-making process and programmes to further the Initiative's future development.



**LA PARTECIPAZIONE ITALIANA AI PROGETTI DI RICERCA APPLICATA NEL
CAMPO DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE**

**INIZIATIVA EUREKA
(Anno 2004)**

EUREKA è un'iniziativa internazionale di promozione e sostegno della ricerca scientifica ed industriale, il cui obiettivo generale è: *"accrescere la produttività e competitività dell'economia e dell'industria europea sul mercato civile mondiale"*.

EUREKA integra i singoli programmi nazionali di R&S ed i programmi attuati dalla Commissione Europea e da altre organizzazioni europee grazie al suo orientamento verso il mercato e al principio "bottom-up".

I progetti EUREKA prevedono la partecipazione di partner indipendenti di almeno due Paesi membri, devono essere innovativi nel proprio settore e sviluppare prodotti, processi o servizi, destinati a finalità esclusivamente pacifiche, rispondenti ai bisogni del mercato.

L'iter di approvazione internazionale si conclude con l'annuncio formale dei progetti nel corso della Conferenza Ministeriale, che è ospitata dal Paese che per un anno detiene la presidenza EUREKA. Il finanziamento dei progetti in Italia trova nella maggioranza dei casi uno specifico strumento di intervento nel decreto legislativo n. 297/99.

Quadro attuale dell'Iniziativa EUREKA

Nonostante il permanere di elementi di crisi economica che tuttora affliggono gran parte dei paesi partecipanti, Eureka continua a presentare un profilo ed un'immagine elevata, insieme ad un persistente tasso di crescita.

Ciò è dovuto alla generalizzata convinzione che l'obiettivo "3%" del PIL per la Ricerca e lo Sviluppo da raggiungere entro il 2010, secondo quanto indicato dal Consiglio Europeo di Barcellona del 2002, è sempre più valido. E' inoltre opinione comune che tale obiettivo vada perseguito soprattutto incentivando la ricerca industriale e l'investimento

privato; e in questo quadro l'iniziativa Eureka è percepita come uno strumento tra i più efficaci in tale direzione.

Il suo approccio "bottom-up" e la sua flessibilità, unite all'attitudine a generare e sostenere progetti internazionali di vasto impatto in termini di crescita di competitività, di penetrazione nei mercati con prodotti ad alto valore aggiunto, di creazione di posti di lavoro altamente qualificati, fa di Eureka l'attore principale nel campo della politica di innovazione industriale in Europa.

Basti pensare che degli oltre 22 miliardi di Euro di investimento nel corso della sua storia, che a partire del 1985 hanno dato vita a 2172 progetti innovativi, oltre il 60% è costituito da finanziamenti industriali: un euro di capitale pubblico ha generato due euro di finanziamento privato. Eureka si è dunque dimostrato lo strumento più efficace per incentivare la partecipazione del capitale privato all'obiettivo del 3%.

Tutto ciò ha inoltre portato a rilevanti ritorni sia in termini economici che di occupazione. Uno studio condotto dal Segretariato di Eureka, su un campione di circa il 45% dei partecipanti ed esteso al periodo 1996-2003, ha valutato un rientro economico medio per partecipante di 1 MEuro per anno e la creazione di 11000 posti di lavoro. Ha inoltre evidenziato un importante recupero dell'investimento pubblico, ottenuto attraverso l'aumento indotto dell'IVA ed di altri cespiti fiscali. Per inciso, l'Italia sino alla fine del 2002 è rimasta in linea con questi dati sia in termini di rientro economico che di crescita occupazionale.

Dopo l'ultima Conferenza dei Ministri (Salonicco – Giugno 2002) significativi progressi ed evoluzioni si sono registrati durante la Presidenza Danese e Francese:

- Riorganizzazione della Rete Eureka: la struttura già estremamente leggera e flessibile è stata ulteriormente migliorata. Si è infatti concluso con la Presidenza Francese un processo riorganizzativo (streamlining) che ha migliorato l'efficienza operativa, sia con la creazione di un agile "Comitato Esecutivo" espresso dal "Gruppo dei Rappresentanti di Alto Livello", sia soprattutto introducendo un meccanismo decisionale a maggioranza qualificata al posto della precedente procedura che prevedeva l'unanimità (in ciò anticipando quanto è auspicabile che avvenga a livello di Unione Europea).

- Creazione di nuovi “Progetti Strategici (Clusters)”: nuovi raggruppamenti di progetti omogenei, dai quali discendono le “Piattaforme tecnologiche” attualmente in fase di lancio in seno al Programma Quadro della Commissione Europea, sono stati costituiti in settori di particolare rilievo ai fini della crescita della competitività europea nel mercato globale, quali le biotecnologie e l’industria farmaceutica, il settore energetico, le nuove tecnologie dell’informazione e delle telecomunicazioni.
- Miglioramento della qualità dei progetti: sono stati messi a punto criteri standardizzati ed armonizzati per la valutazione dei progetti, basati su avanzate metodologie di “Garanzia di Qualità”, che rendono perciò i progetti stessi più “appetibili” per finanziatori privati, sia del sistema bancario che del “venture capital”.
- Integrazione di Eureka in ERIA (European Research and Innovation Area – Spazio Europeo della Ricerca): seguendo le indicazioni del Consiglio Europeo di Lisbona (2000), si stanno stabilendo stretti legami di cooperazione tra i Programmi Quadro ed Eureka, mirati a sviluppare la complementarietà delle due iniziative. A questo scopo sono stati costituiti e sono già operanti i “Gruppi Tecnici Congiunti (EC-E! Joint Technical Groups), che hanno il fine di individuare sinergie e mutui benefici, di unificare gli sforzi e di evitare dannose sovrapposizioni.

A questo quadro positivo si contrappone purtroppo per l’Italia una situazione caratterizzata da elementi di crisi.

Un primo ridimensionamento si era già verificato con il Decreto del MIUR del 12.12.2002, che limitava la finanziabilità dei progetti (decreto legislativo n. 297/99) a quelli provenienti da regioni “obbiettivo 1”.

Il recente decreto MIUR del 26.2.2004 che ha esteso la non ricevibilità delle domande di finanziamento a tutto il territorio nazionale, annullando di fatto la possibilità di lanciare nuovi progetti di ricerca industriale, ha ulteriormente aggravato la situazione.

Allo stato attuale, tranne alcuni casi pregressi, siamo in grado infatti di sostenere solo progetti “autofinanziati”.

Ciò ha condotto l'Italia, che mediamente occupava il 4° posto per numero dei progetti e tra il 2° ed il 3° per entità dei finanziamenti, all'attuale 9° e 4° posto rispettivamente, con la prospettiva di un ulteriore ridimensionamento. Ancora più preoccupante è la circostanza che, per la mancanza di finanziamento, molti operatori nazionali hanno abbandonato progetti in corso d'opera o per i quali si erano impegnati, generando una diffusa negativa percezione della nostra partecipazione all'iniziativa Eureka ed una sostanziale marginalizzazione dell'Italia.

In tale contesto appare dunque positivo e promettente l'annuncio fatto dal nostro ViceMinistro on. Guido POSSA durante la Conferenza Ministeriale di Parigi di assumere la Presidenza Eureka nell'anno 2006-2007. Questa iniziativa non può però essere disgiunta dall'impegno di un rilancio della partecipazione nazionale ad Eureka che, con i necessari finanziamenti ai progetti, modifichi l'attuale situazione.

Sul fronte internazionale l'obiettivo perseguito dall'Italia è stato il suo consolidamento del ruolo attivo nel "*network*" EUREKA. Si può ritenere che già da anni l'Ufficio EUREKA italiano è considerato un riferimento stabile, presente, partecipe e con un ruolo di primo piano nei processi decisionali che riguardano l'operatività e le politiche di EUREKA. E' doveroso però menzionare che il perdurare dell'attuale stato di ridotte risorse finanziarie nazionali rischia seriamente di danneggiare l'immagine ed il ruolo che l'Italia ha assunto all'interno della rete internazionale.

In ambito nazionale l'Ufficio EUREKA italiano oltre alla gestione ordinaria delle sue funzioni ha operato sul fronte dell'assistenza nei confronti degli operatori industriali e della ricerca nazionale.

- I progetti annunciati durante la Conferenza Ministeriale di Parigi
- Una sintesi sulla situazione dei finanziamenti italiani all'iniziativa Eureka