



## DALL'UNIONE EUROPEA

### Ricerca

#### Ricerca e innovazione: proposte della Presidenza italiana

Presso Cordis, il portale comunitario in materia di ricerca e innovazione, è attivo il servizio ([www.cordis.lu/italy](http://www.cordis.lu/italy)) che consente di seguire le priorità e le iniziative della Presidenza italiana volte a rafforzare l'innovazione e la competitività dell'Ue. Il servizio, inoltre, dedica un posto di rilievo agli operatori della ricerca e dell'innovazione italiani, presentando statistiche, studi di casi e contatti utili, oltre a notizie sulle tecnologie valorizzabili derivanti dalla partecipazione italiana ai programmi di ri-

SEGUE ➔

#### Iso 9001:2000

##### conferma ed estensione per Fast

Il 27 giugno 2003 il Quaser, Istituto italiano qualità servizi ha certificato che il Sistema di gestione per la qualità della Fast è conforme alla norma Uni En Iso 9001:2000. In particolare l'organo deliberante competente ha confermato la certificazione concessa nel 2002 per l'attività di erogazione dei servizi di organizzazione di eventi, di noleggio aule, attrezzature e servizi connessi ed ha esteso la certificazione qualità anche al lavoro di progettazione ed erogazione di attività formative.

#### Una e-mail per l'informazione

Per essere aggiornati in tempo reale sulle iniziative della Fast e delle sue associate, per ricevere Scienza tecnica senza aspettare i tempi di stampa e di spedizione, si prega di inviare una e-mail a [fast@fast.mi.it](mailto:fast@fast.mi.it) con nome, cognome, ente/organizzazione, indirizzo, telefono, fax, professione e soprattutto area di interesse (energia, ambiente, chimica e materiali, tecnologia dell'informazione e della comunicazione, ricerca e innovazione). I dati vengono trattati nel rispetto della legge 675/96.

### Appuntamenti

- **Consulente d'impresa per la tutela dell'ambiente e per la gestione dei rifiuti** - corso di formazione gratuito finanziato dal Ministero dell'ambiente (domanda di partecipazione preferibilmente entro il 15 settembre); durata corso ottobre 2003-aprile 2004
- **Tecniche di acustica edilizia** - corso Fse gratuito; termine presentazione domande 15 settembre; durata da settembre 2003 a maggio 2004
- **Concorso dell'Unione europea per giovani scienziati - 15ª edizione**, 20-26 settembre, Budapest
- **La progettazione delle reti ecologiche** - giornata di studio del Centro Via Italia con la collaborazione di Aaa e Fast, 29 settembre
- **L'ingegneria naturalistica per le mitigazioni di impatto ambientale** - giornata di studio Centro Via Italia con il supporto di Fast, 30 settembre
- **Ist 2003 - stand Irc Lombardia**, 2-4 ottobre
- **Materiali nanostrutturati: processi, proprietà, applicazioni** - giornata di studio Aim-Fast, 3 ottobre
- **Rifiuti e igiene urbana. Compiti e responsabilità delle amministrazioni pubbliche e degli attori nella gestione e tariffazione del servizio** - corso di formazione, 7-10 ottobre
- **Lubrificanti e carburanti. Innovazioni in atto per migliorare l'ambiente e risparmiare energia** - convegno internazionale, Salsomaggiore, 16-17 ottobre
- **Recupero energetico degli edifici: opportunità e tecnologie** - seminario, 16 ottobre, Saie, Bologna
- **Impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti. Autorizzazioni obbligatorie e strumenti volontari** - corso di formazione, 10-14 novembre
- **T.E.L. '03. Technology enhanced learning 2003** - conferenza internazionale, 20-21 novembre
- **Milano energia 2003** - mostra convegno internazionale, FieraMilano, 25-28 novembre
  - **Recepimento della direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (2002/91/Ce del 16-12-2002)** - convegno, 26 novembre
  - **Produrre idrogeno con risorse rinnovabili: i progetti, le realizzazioni, le prospettive** - conferenza internazionale con la collaborazione di H<sub>2</sub>It e Fuel cell Europe Italy, 26 novembre
  - **H<sub>2</sub>Safe. L'impiego sicuro dell'idrogeno** - conferenza internazionale con la collaborazione di H<sub>2</sub>It e Fuel cell Europe Italy, 27 novembre
  - **L'inserimento delle fonti energetiche rinnovabili nel territorio** - convegno con la collaborazione di Aper, 27 novembre
- **Rich Mac 2003** - mostra convegno internazionale della chimica
  - **Seminario di apertura Rich Mac** - 25 novembre
  - **La chimica verde per l'innovazione sostenibile. Nuovi prodotti e tecnologie dalle materie prime rinnovabili** - conferenza internazionale Fast-Sci sez. Lombardia, 25-26 novembre
  - **Nanotecnologie e rivestimenti superficiali** - convegno, 28 novembre
- **Chimis. Premio alla chimica per l'innovazione sostenibile** - termine ultimo di partecipazione, 15 ottobre
- **I giovani e le scienze 2004** - edizione italiana del 16° concorso Ue per giovani scienziati

cerca dell'Ue. Le priorità del semestre si concentrano sui seguenti punti:

- più ricerca per l'Europa: l'obiettivo del 3%;
- nuove iniziative politiche per un vero e proprio mercato europeo dell'occupazione nel settore della ricerca;
- dibattito sulla candidatura europea per l'insediamento del reattore termonucleare internazionale (Iter);
- sviluppo della politica spaziale europea;
- raggiungimento di un accordo sui finanziamenti comunitari a favore della ricerca sulle cellule staminali;
- ampliamento della partecipazione dei futuri paesi membri al Forum di strategia europea per le infrastrutture di ricerca.

## **G8: scienze e tecnologia per lo sviluppo sostenibile**

Il 3 giugno, durante la giornata conclusiva del vertice di Evian (Francia), i leader dei paesi del G8 hanno approvato un piano d'azione in materia di scienza e tecnologia volto a favorire lo sviluppo sostenibile su scala globale.

“La cooperazione nell'ambito della ricerca scientifica sulle tecnologie di trasformazione: possiede il potenziale per migliorare la sanità pubblica, riducendo l'inquinamento, abbassando le emissioni di gas-serra, per rispondere al problema del cambiamento climatico globale”, recita la dichiarazione.

Il piano d'azione stilato per raggiungere tali obiettivi si concentra su tre ambiti di ricerca fondamentali che, secondo la dichiarazione, presentano grandi opportunità di progresso: coordinamento delle strategie per l'osservazione terrestre; un utilizzo più pulito, più sostenibile e più efficiente dell'energia; la sostenibilità in agricoltura, la produttività e conservazione della biodiversità.

## **Aiuti per la R&S a beneficio delle Pmi**

La Ce ha proposto un nuovo regolamento per consentire agli Stati membri di concedere aiuti per la ricerca e sviluppo (R&S) alle Pmi, senza dover richiedere preventiva autorizzazione a Bruxelles. Si tratta della prima volta in cui l'Esecutivo prevede un'esenzione per categoria degli aiuti di Stato in materia di R&S. Tale iniziativa è giunta in risposta all'obiettivo di Lisbona d'elevare la spesa per la ricerca e sviluppo al 3% del prodotto interno lordo (Pil) degli Stati membri entro il 2010.

Ai sensi del regolamento, gli Stati membri possono finanziare fino al 100% dei costi per la ricerca di base o orientata al mercato, fino al 60% delle spese relative alla ricerca industriale e fino al 35% dei costi per la ricerca incentrata sulla fase di precommercializzazione. Quanto alle attività di ricerca che non rientrano nelle suddette categorie, il nuovo regolamento stabilisce che i progetti debbano essere valutati caso per caso. Fra gli altri ambiti che rientrano nell'esenzione figurano gli studi di fattibilità tecnica, i costi per i brevetti e i programmi d'aiuti.

Visitare i siti: [http://europa.eu.int/comm/research/era/3pct/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/research/era/3pct/index_en.html);  
[http://europa.eu.int/comm/competition/state\\_aid/legislation/aid3.html](http://europa.eu.int/comm/competition/state_aid/legislation/aid3.html)

## **Nuova definizione di Pmi**

La Ce ha adottato la nuova definizione d'impresa di ridottissime dimensioni e di Pmi, nell'intento di promuovere la competitività delle piccole aziende europee.

L'attuale definizione di Pmi e microimprese si basa sulle linee guida elaborate nel 1996. Le nuove linee guida, annunciate a Bruxelles l'8 maggio, tengono conto dell'inflazione e degli incrementi di produttività e stabiliscono un considerevole aumento dei massimali finanziari, i quali concorrono alla determinazione della categoria in cui rientra una specifica impresa. Le soglie relative al numero di dipendenti, invece, rimangono invariate.

Le modifiche dei valori di soglia riguardano principalmente il fatturato e il volume totale del bilancio per ciascuna categoria. Per le microimprese, ovvero società con un massimo di dieci dipendenti, tali soglie, non definite in passato, vengono fissate a € 2 milioni per entrambe le voci. Le piccole imprese con meno di 50 dipendenti vedranno salire il massimale relativo al fatturato da € 7 a 10 milioni, mentre il volume totale di bilancio passa da € 5 a 10 milioni. Le medie imprese vengono definite aziende con meno di 250 dipendenti, il cui fatturato sia inferiore ai € 50 milioni e il totale di bilancio non superi i 43 milioni di Euro, segnando così un aumento rispetto ai precedenti valori pari, rispettivamente, a € 40 e 27 milioni.

## **Le regioni nell'economia basata sulla conoscenza**

La Dg Ricerca della Ce sta avviando una nuova azione pilota a sostegno di misure regionali volte a diffondere l'istituzione delle “Regioni della conoscenza” nel settore dello sviluppo tecnologico e a favorire la cooperazione fra università e ricercatori a livello regionale. L'azione si propone d'intensificare il coinvolgimento delle regioni nella creazione dello Spazio europeo della ricerca (Ser) e di favorire il raggiungimento degli obiettivi fissati a Lisbona, nonché l'attuazione dell'impegno assunto a Barcellona d'elevare la spesa per la ricerca al 3% del Pil, entro il 2010. L'azione pilota ha uno stanziamento complessivo pari a € 2,5 milioni destinato, in particolare, al sostegno di misure regionali di natura sperimentale.

Non soltanto è necessario individuare strategie innovative di sviluppo regionale che siano anche sostenibili, ma occorre garantire che il passaggio delle regioni verso l'economia della conoscenza sia commisurato alle loro esigenze specifiche. La nuova azione pilota intende incrementare la collaborazione fra le regioni e coinvolgere le amministrazioni locali, gli istituti di formazione superiore, come pure i datori di lavoro, i sindacati, le camere di commercio e le federazioni d'industriali.

## **Aumentano le richieste di brevetti**

Una nuova relazione della serie “Statistiche in breve”, pubblicata da Eurostat e dedicata alla scienza e alla tecnologia, rivela che la percentuale complessiva di richiesta di brevetti nel settore delle tecnologie dell'informazione, presentate all'Ufficio europeo dei brevetti (Ueb) dai Paesi dell'Ue, è aumentata di oltre il doppio nel cor-

so degli anni '90. Nel 1991, soltanto il 6,8% delle domande avanzate all'Ueb si riferiva al rilascio di brevetti nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Tic). Fino al 2001 le richieste si sono incrementate di una percentuale pari al 2,3%, con le domande per il rilascio di brevetti nel settore delle Tic che hanno rappresentato il 15,5% di tutte le richieste. Il tasso d'incremento delle domande presentate all'Ueb dalle società giapponesi e statunitensi nello stesso periodo è aumentato rispettivamente di 1,3 e di 2 volte.

Delle 9.421 domande di brevetti nel settore delle Tic avanzate nel 2001 dall'Ue, oltre il 90% proveniva da sei paesi solamente: Germania (29,9%), Regno Unito (18,6%), Francia (15,3%), Paesi Bassi (10,4%), Svezia (8,9%) e Finlandia (7,5%).

(<http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-catalogue>)

## Energia

### L'energia mondiale sempre dominata dal petrolio

Se non saranno potenziate le attività e le politiche di ricerca volte a ridurre i gas-serra e a migliorare la promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili, entro il 2030 il mondo si troverà ad affrontare una grave crisi energetica e ambientale.

La relazione "World energy, technology and climate policy outlook" (Weto) valuta l'impatto che le previsioni sull'energia, il progresso della tecnologia energetica e gli indicatori del cambiamento climatico esercitano sul futuro dei sistemi energetici globali. Se l'attuale tendenza del fabbisogno energetico e i cambiamenti strutturali nell'economia globale proseguiranno, il consumo energetico mondiale raddoppierà nel corso dei prossimi trent'anni.

Il sistema energetico mondiale continuerà a essere dominato dai combustibili fossili che nel 2030 rappresenteranno quasi il 90% dell'approvvigionamento energetico complessivo. Il petrolio registrerà un aumento di produzione pari al 65% e dovrebbe rimanere la principale fonte di energia, seguito dal carbone. Secondo la relazione, infatti, si continuerà a estrarre carbone, raddoppiando la produzione, entro il 2030, soprattutto in Asia e in Africa.

In Europa, invece, il gas naturale dovrebbe imporsi quale principale fonte energetica, preceduta dal petrolio e seguita da carbone e lignite. Lo studio sottolinea, tuttavia, che le riserve di gas europee sono limitate, fattore che potrebbe rendere incerto l'approvvigionamento, poiché per soddisfare la domanda del mercato interno dell'Ue sarà necessario importare gas dal Medio Oriente e da altre regioni.

La relazione stima che le emissioni mondiali d'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) aumenteranno rapidamente a un tasso pari a circa il 2% l'anno. Le previsioni sono allarmanti, poiché entro il 2030 le emissioni di CO<sub>2</sub> dovrebbero raddoppiare rispetto ai livelli del 1990. In Europa si prevede un incremento del 18%, mentre negli Stati Uniti si calcola un aumento del 50%. Per quanto concerne i pae-

si in via di sviluppo, se nel 1990 essi producevano solo il 30% delle emissioni globali di CO<sub>2</sub>, entro il 2030 saranno responsabili, secondo la relazione, di più della metà delle emissioni mondiali.

Per consultare il testo integrale della relazione Weto, visitare il sito: [http://194.185.30.69/energysite/pdf/weto\\_final\\_report.pdf](http://194.185.30.69/energysite/pdf/weto_final_report.pdf)

### Ue e Usa collaborano sulle tecnologie delle celle a combustibile

L'Ue e gli Stati Uniti hanno siglato un accordo ufficiale per il lancio di progetti cooperativi in materia di tecnologie delle celle a combustibile, al fine di ridurre al minimo la duplicazione degli sforzi in tale settore, superare gli ostacoli tecnici e definire norme e codici comuni per stimolare il mercato.

L'impegno sottoscritto è contenuto in un allegato all'accordo di cooperazione scientifica per l'energia non nucleare Ue-Usa, siglato dal commissario per la ricerca Philippe Busquin, per l'Ue, e dal segretario di Stato per l'energia Spencer Abraham, per gli Stati Uniti, durante una speciale cerimonia organizzata nel corso della conferenza sull'economia dell'idrogeno, tenutasi a Bruxelles il 16 giugno.

## Fondi strutturali

La Commissione per i bilanci del Parlamento europeo ha discusso il documento di lavoro relativo alle modalità di applicazione del disimpegno automatico per i fondi strutturali in base a quanto stabilito dalla regola n+2: la quota di un impegno, per la quale non sia stata presentata una domanda di pagamento ammissibile alla scadenza del secondo anno successivo a quello dell'impegno, è svincolata automaticamente dalla Commissione. La relazione comprende anche la situazione delle risorse spese al 1° maggio 2003, per ciascuno Stato. In termini di esecuzione delle spese, dai dati riportati si evince che l'Italia presenta l'importo a rischio più elevato: € 3.215 milioni (il 43% del valore totale), seguita da Regno Unito (€ 1.909 milioni), Francia (€ 1.570 milioni), Spagna (€ 967 milioni), Germania (€ 934 milioni) e Portogallo (€ 561 milioni).

## Appuntamenti

### Ist 2003

Milano, 2-4 ottobre 2003

Dal 2 al 4 ottobre si tiene a Milano il convegno annuale della Ce sulle tecnologie della società dell'informazione (Ist). L'evento riunisce decisori ad alto livello del settore pubblico, dell'industria privata e del mondo della ricerca, per discutere di politiche, strategie e attività di ricerca condotte in Europa in tutti i settori della società dell'informazione.

.....  
SEGUE ➔

Vengono presentate e dibattute diverse iniziative strategiche, che vanno dalle politiche di ricerca in materia di Ist e la realizzazione di uno Spazio europeo della ricerca (Ser) in questo settore, all'introduzione della banda larga e dei servizi mobili e la deregolamentazione delle telecomunicazioni. Sono in programma diversi seminari volti a individuare le principali tendenze tecnologiche di domani, organizzare la ricerca europea per trasformare gli scenari in realtà, e individuare le questioni relative agli investimenti nell'attuazione delle Ist.

La manifestazione comprende, inoltre, una mostra dei progetti Ist e la presentazione del premio europeo Ist (Eistp).

Per ulteriori informazioni, visitare il sito:

[http://europa.eu.int/information\\_society/istevent/2003/ataglance/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/istevent/2003/ataglance/index_en.htm).

## Premio Eist 2004

Il 27 giugno sono stati annunciati i 20 vincitori del premio europeo Ist, patrocinato dalla Ce, selezionati su un

totale di 420 candidature provenienti da 28 Paesi diversi. Tali progetti, che riguardano innovazioni di punta nel campo delle tecnologie della società dell'informazione (Ist), sono stati elaborati in Francia, Germania, Irlanda, Israele, Norvegia, Spagna, Svezia, Svizzera e Regno Unito. Il momento culminante del concorso sarà l'annuncio dei tre vincitori del premio speciale, nel corso della cerimonia che si terrà durante la manifestazione "Ist 2003" a Milano.

Secondo EuroCase l'elevato numero delle candidature e il loro alto livello di qualità conferma l'importanza del premio per la promozione dell'innovazione nell'industria europea delle Ist.

I vincitori vengono scelti sulla base di quattro principali criteri di selezione: eccellenza tecnica, contenuto innovativo, potenziale valore di mercato e capacità di generare nuova occupazione.

I tre vincitori del premio speciale Ist, che ammonta ad un totale di € 700.000, potranno ottenere un riconoscimento internazionale e suscitare un forte interesse da parte degli investitori.

# UE: BANDI DI GARA

In questa rubrica vengono segnalati i più significativi inviti della Commissione a presentare proposte nel settore della ricerca e dell'innovazione.

## Scienze della vita, genomica e biotecnologie

I settori che interessano il presente invito sono:

### 1. Genomica avanzata e sue applicazioni per la salute

- conoscenze fondamentali e strumenti di base nel campo della genomica funzionale in tutti gli organismi: espressione genica e proteomica; genomica strutturale; genomica comparativa e genetica delle popolazioni; bioinformatica; strategie multidisciplinari della genomica funzionale per lo studio dei processi biologici fondamentali;
- applicazione delle conoscenze e delle tecnologie nel campo della genomica e biotecnologie per la salute: progettazione razionale e accelerata di farmaci nuovi, più sicuri e più efficaci, in particolare mediante le metodologie farmacogenomiche; sviluppo di

nuovi diagnostici; sviluppo di nuovi test destinati a sostituire la sperimentazione animale; sviluppo e sperimentazione di nuovi strumenti di profilassi e terapeutici, quali le terapie geniche somatiche, le terapie cellulari (in particolare, con cellule staminali nel settore dei disturbi neurologici e neuromuscolari) e le immunoterapie; attività di ricerca innovative nel campo della post genomica con numerose possibilità di applicazione.

### 2. Lotta contro le principali malattie

Metodologie genomiche delle conoscenze e delle tecnologie mediche orientate alle applicazioni: lotta contro le malattie cardiovascolari, il diabete e le malattie rare; lotta contro la resistenza agli antibiotici e ad altri medicinali; studio del cervello e lotta contro le malattie del sistema nervoso; studio dello sviluppo umano e del processo di invecchiamento; azioni di supporto specifico per l'insieme della priorità tematica 1.

*L'importo indicativo globale per il presente invito è di 411 milioni di euro. Il testo dell'invito è sul sito: [http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm). Termine ultimo per la presentazione*

*delle proposte: 13.11.2003. (GU n. C 164 del 15.05.2003, pag. 15)*

### Scienze della vita, genomica e biotecnologie: azioni di sostegno

I settori che interessano il presente invito sono:

- promuovere la partecipazione delle Pmi;
- incentivare la cooperazione internazionale;
- promuovere la cooperazione con i paesi candidati;
- stimolare la valorizzazione dei risultati: promuovere e facilitare la valutazione, la diffusione, il trasferimento, la valorizzazione e/o l'adozione su ampia scala dei risultati scientifici derivanti dai programmi passati e presenti dell'Ue;
- attività volte a contribuire alla realizzazione degli obiettivi strategici dello Spazio europeo della ricerca;
- strategia dell'Ue a favore delle scienze della vita e delle biotecnologie;
- sostegno all'elaborazione delle politiche.

*L'importo indicativo globale per il presente invito è di quattro milioni di euro nel 2004. Termine ultimo di presentazione delle proposte: 15.4.2004. Consultare il testo dell'invito:*

[http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm).  
(GU n. C 164 del 15 luglio 2003, pag. 15)

### **Invito n. 2 della priorità Tsi**

I settori oggetto del presente invito sono i seguenti:

- visualizzazione avanzata (punto 2.3.2.1 del programma di lavoro);
- componenti funzionali, ottici, optoelettronici e fotonici (punto 2.3.2.3)
- piattaforme di sviluppo aperte per software e servizi (punto 2.3.2.3)
- sistemi cognitivi (punto 2.3.2.4)
- sistemi embedded (punto 2.3.2.5)
- applicazioni e servizi per utenti e lavoratori mobili (punto 2.3.2.6)
- contenuti intermediali (cross-media) per lo svago e il tempo libero (punto 2.3.2.7)
- sistemi Grid per la risoluzione di problemi complessi (punto 2.3.2.8)
- miglioramento della gestione del rischio (punto 2.3.2.9)
- ePartecipazione (eInclusion) (punto 2.3.2.10)
- banchi di prova per il collegamento in rete delle attività di ricerca (punto 2.3.5)
- azioni di accompagnamento generali (punto 2.3.6).

*Il bilancio totale indicativo del presente invito è di 525 milioni di euro. Per consultare il testo dell'invito visitare: [http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm). Termine ultimo di presentazione delle proposte: 15.10.2003. (GU n. C 141/11 del 17.06.2003)*

### **Aeronautica e spazio, Sistemi energetici sostenibili e Trasporti di superficie sostenibili**

I settori oggetto del presente invito sono i seguenti:

- a) Aeronautica a spazio
  - Ricerca integrata mirata a valle (punto 1.3.2 del programma di lavoro), temi 9 (fase 2) e 10 (fase 2).
- b) sistemi energetici sostenibili
  - Integrazione su vasta scala delle fonti di energia rinnovabili ed efficienza energetica (punto 6.1.3.1.1.2 del programma di lavoro);
  - Edifici ecologici (punto 6.1.3.1.2.1)
  - Poligenerazione (punto 6.3.1.2.2)

- Carburanti alternativi per auto-trazione (punto 6.1.3.1.3)
- c) Trasporti di superficie sostenibili
  - Nuovi concetti e tecnologie per tutti i modi di trasporto (obiettivo 3);
  - Aumentare la sicurezza stradale, ferroviaria e delle vie d'acqua ed evitare le congestioni del traffico (obiettivo 4).

Il bilancio totale indicativo del presente invito è di 175 milioni di euro, ripartiti come segue:

- "Aeronautica e spazio": 20 milioni di euro
- "Sistemi energetici sostenibili": 107 milioni di euro
- "Trasporti di superficie sostenibili": 48 milioni di euro

*Termine ultimo di presentazione delle proposte: 17.12.2003. Il testo dell'invito è sul sito:*

*[http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm).  
(GU n. C 141/10 del 17.06.2003)*

### **Cambiamento globale ed ecosistemi**

I settori che interessano il presente invito sono i seguenti:

- impatto e meccanismi delle emissioni di gas-serra e degli inquinanti atmosferici sul clima, l'impovertimento dell'ozono e i serbatoi di carbonio (settore 6.3.I del programma di lavoro);
- ciclo dell'acqua, compresi gli aspetti relativi al suolo (6.3.II);
- biodiversità ed ecosistemi (settore 6.3.III)
- meccanismi della desertificazione e delle calamità naturali (settore 6.3.IV)
- strategie per una gestione sostenibile del territorio, comprese le zone costiere, i terreni agricoli e le foreste (settore 6.3.V);
- previsione operativa e modellizzazione, inclusi i sistemi globali di osservazione del cambiamento climatico (settore 6.3.VI);
- ricerca complementare (settore 6.3.VII)
- questioni trasversali: concetti e strumenti di sviluppo sostenibile (settore 6.3.VIII);
- azioni di supporto specifiche.

L'invito richiede l'impiego di: progetti integrati (Ip), reti di eccellenza (Noe), progetti specifici di ricerca mirata (Strep), azioni di coor-

dinamento (Ca) e azioni di supporto specifiche (Ssa). L'importo indicativo globale per il presente invito è di 180 milioni di euro.

*I termini di presentazione delle proposte sono i seguenti: Ip e Noe 9 ottobre 2003; Strep e Ca 9 ottobre 2003; Ssa 9 ottobre 2003 e 17 febbraio 2004. Per consultare il testo dell'invito visitare: [http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm). (GU n. C155 del 3.7.2003, pag. 12)*

### **Sviluppo coerente delle politiche**

L'invito è suddiviso in tre lotti:

- *lotto 1:* raccolta sistematica di indicatori bibliometrici (importo globale compreso tra 220.000 e 280.000 euro);
- *lotto 2:* banca dati sulle informazioni relative a scienza e tecnologia nei maggiori centri universitari di ricerca in Europa (importo globale compreso tra 270.000 e 330.000 euro);
- *lotto 3:* analisi dell'attività di preparazione dei brevetti svolta dalle università e dalle istituzioni di ricerca pubbliche (importo globale compreso tra 180.000 e 220.000 euro).

Consultare il testo dell'invito sul sito: [http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm)

*Termine ultimo di presentazione delle proposte: 14.10.2003.  
(GU n. S-128-114416 dell'8 luglio 2003)*

### **Servizi di assistenza specifici nell'ambito del 6Pq**

Le persone fisiche e le organizzazioni interessate ad inserire i propri dati in un elenco di potenziali contraenti sono invitate a presentare la propria candidatura alla Commissione. Sono richieste competenze in una o più delle seguenti aree:

1. Sistemi nazionali, regionali e settoriali di ricerca, nonché politiche in materia di ricerca e sviluppo e di innovazione in Europa, Stati Uniti e Giappone.
2. Analisi macroeconomica e teorie della crescita economica applicate alla scienza, alla tecnologia e all'innovazione.

.....  
**SEGUE** ➔

3. Analisi di economia industriale (struttura, rendimento, competitività).
4. Analisi microeconomica applicata al settore della ricerca e sviluppo e dell'innovazione.
5. Analisi econometrica applicata al settore della ricerca e sviluppo e dell'innovazione.
6. Investimenti pubblici e privati nel settore della ricerca e sviluppo (R&S) e dell'innovazione, a livello sia nazionale che regionale.
7. Cooperazione internazionale all'interno dell'Ue nel settore della ricerca e sviluppo.
8. Analisi delle risorse umane impiegate nella scienza e nella tecnologia e della loro mobilità.
9. Educazione alla scienza e alla tecnologia (S&T) e alla R&S nell'ambito dell'istruzione superiore.
10. Analisi dell'innovazione tecnologica e organizzativa.
11. Ricerca condotta dal settore pubblico e rapporti con l'industria.
12. Analisi degli investimenti dell'industria nella ricerca e fattori determinanti.
13. Efficienza dei meccanismi di finanziamento pubblico per la ricerca (inclusi i partenariati pubblico-privato, il sostegno diretto, gli incentivi fiscali, i meccanismi di garanzia e il sostegno della capitale di rischio) e relative problematiche sul piano normativo.
14. Utilizzo dell'appalto pubblico quale strumento per incoraggiare la ricerca e l'innovazione.
15. Gestione e produttività della R&S nell'industria.
16. Fattori che influiscono sull'accesso delle imprese alle fonti private di finanziamento per la ricerca e l'innovazione.
17. Interazioni tra i binomi regolamentazione/norme e ricerca/innovazione in settori specifici della tecnologia.
18. Il mercato del lavoro nel settore della R&S.
19. Sistemi di tutela dei diritti di proprietà intellettuale e relativo utilizzo (brevetti, licenze, diritti d'autore).
20. Analisi dei brevetti.
21. Analisi bibliometrica.
22. Storia della scienza, della tecnologia e dell'innovazione.

23. Statistiche e indicatori scientifici e tecnologici.
24. Tecniche d'indagine e metodologia statistica nel campo della scienza, della tecnologia e dell'innovazione.
25. Metodologie previsionali applicate all'analisi politica.
26. Monitoraggio delle attività previsionali europee a livello globale, nazionale e regionale.
27. Analisi della R&S nel settore dei servizi.
28. Analisi della politica estera e di sicurezza comune europea in rapporto alla politica di ricerca e innovazione.
29. Definizione di scenari per la S&T a favore e all'interno dei paesi in via di sviluppo e delle economie emergenti.
30. Previsioni scientifico-tecnologiche.

Il testo dell'invito è sul sito: <http://ted.publications.eu.int/static/doccur/it/it/114412-2003.htm>

*Termine ultimo di presentazione delle manifestazioni di interesse: 26.03.2006.  
(GU n. S-128 dell'8 luglio 2003)*

## **Manutenzione e potenziamento della rete Géant**

La nuova rete Géant rappresenta un passo importante rispetto a quella proposta nell'ambito del progetto Gn1 del quinto programma quadro (5Pq), in termini sia di servizi, comunità raggiunte da questi servizi, portata geografica, larghezza di banda, sia di predisposizione a adottare le nuove tecnologie. Al fine di rafforzare e migliorare la posizione dell'Europa riguardo alla fornitura di una rete di comunicazione di elevata capacità e ad alta velocità per tutti i ricercatori in Europa (Géant), le proposte presentate in quest'ambito devono perseguire i seguenti obiettivi:

- svolgere un'attività di manutenzione e di ulteriore potenziamento dei servizi e della funzionalità dell'attuale rete Géant;
- incoraggiare la fornitura di una connessione "end-to-end" e di servizi "user-to-user", garantendo un livello elevato di coerenza e di coordinamento delle priorità tra le reti nazionali di ricerca e dell'inse-

- gnamento (Nren) interconnesse.
- migliorare "l'inclusività" delle infrastrutture della rete di ricerca;
- fornire un'efficace assistenza ai servizi e integrare i progetti di ricerca al vertice dell'infrastruttura della rete;
- divenire una concretizzazione delle "reti di nuova generazione";
- sfruttare le possibilità di un ambiente di telecomunicazioni liberalizzato;
- rafforzare la posizione dell'Europa quale leader mondiale nel settore del collegamento in rete.

Il bilancio totale indicativo del presente invito è di 100 milioni di euro.

*Termine ultimo di presentazione delle proposte: 2 ottobre 2003.*

*Il testo è sul sito:  
[http://fp6.cordis.lu/fp6/call\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/call_details.cfm).  
(GU n. C 132 del 6 giugno 2003, pag. 5)*

## **eTen**

Le proposte devono riguardare una delle seguenti linee d'azione:

- A1: e-government (e-administration);
- A2: e-health (assistenza medica elettronica);
- A3: e-inclusion;
- A4: e-learning;
- A5: fiducia e sicurezza;
- A6: azioni supplementari di sostegno e di coordinamento.

Bilancio indicativo previsto per il presente invito: 37,5 milioni di euro. Per ulteriori informazioni rivolgersi a: Commissione europea, Direzione generale della Società dell'informazione, eTen Help Desk, Ufficio BU31 2/74, B-1049 Bruxelles; e-mail: [infso-eten@cec.eu.int](mailto:infso-eten@cec.eu.int); fax +32.2.2961740; <http://www.europa.eu.int/eten>

*Il termine per la presentazione delle proposte è il 10 settembre 2003.*

*Il testo dell'invito è sul web:  
[http://europa.eu.int/eur-lex/it/dat/2003/c\\_118\\_c\\_11820030520i00290030.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/it/dat/2003/c_118_c_11820030520i00290030.pdf)*

## **Servizi d'assistenza tecnica, amministrativa e organizzativa**

La Ce ha pubblicato l'invito a manifestare interesse per la prestazione di servizi d'assistenza nell'ambito di

vari incarichi di natura tecnica, amministrativa e organizzativa, in relazione alla sezione tecnologie della società dell'informazione (Tsi) del 6Pq. Rientrano nel presente invito le seguenti attività:

- assistenza nell'elaborazione di documenti tecnici, in particolare dei successivi aggiornamenti del programma di lavoro, e assistenza nella presentazione di relazioni su conferenze, seminari, gruppi di lavoro, riunioni, mostre e altre manifestazioni d'informazione e sensibilizzazione;
- assistenza nell'analisi dei risultati delle valutazioni svolte in seguito alla pubblicazione degli inviti a presentare proposte nell'ambito del programma Tsi.

*Termine per la presentazione delle manifestazioni d'interesse: 27 aprile 2006 (GU n. S90.079940 del 10.05.2003)  
Visitare il sito: <http://fp6.cordis.lu/fp6>*

## **Ccr: esecuzione di studi**

L'Istituto di prospettiva tecnologica (Ipts) che fa parte del Ccr (Centro comune di ricerca), intende completare un elenco di aziende interessate alla realizzazione di studi in uno dei seguenti settori:

- 1.1 – scienze della vita – prodotti agroalimentari;
- 1.2 – scienze della vita – biotecnologie;
- 2.1 – prospettive in materia di tecnologie della società dell'informazione in Europa;
- 2.2 – tecnologie dell'informazione e della comunicazione – prospettive in materia di cybersicurezza;
- 3 – tecnologie energetiche e politiche per la riduzione dell'effetto serra;
- 4 – ambiente: tecnologie pulite;
- 5 – trasporti: tecnologia per la sostenibilità dei trasporti;
- 6 – supporto alle politiche di ricerca: analisi e prospettive;
- 7 – aspetti economici del cambiamento tecnico;
- 8 – dimensioni economiche degli studi sulle prospettive tecnologiche.

*Il testo completo del bando è sul sito:  
<http://ted.publications.eu.int/static/doccur/it/94461-2003.htm>  
(GU n. S 106-094461 del 4.6.2003)*

## **Valutazione di Cria**

L'azione Cria (Capitale di rischio per le aziende in fase di avviamento) fornisce sostegno alle imprese di capitale di rischio attive nel finanziamento di piccole e medie società nella fase di avvio e di impostazione iniziale dell'attività (start-up). Le parti contraenti prescelte per realizzare la valutazione dovranno svolgere i seguenti compiti:

- porre lo studio nel contesto del capitale d'avviamento europeo e delle politiche nazionali e regionali di sostegno in questo settore;
- valutare in quale misura l'azione pilota abbia raggiunto i suoi obiettivi in termini: sia di sostegno fornito ai fondi di capitale d'avviamento nei primi anni, quando, in assenza della vendita di partecipazioni, i fondi incontrano difficoltà finanziarie; sia di creazione, a livello comunitario, di una rete di fondi di capitale d'avviamento;
- individuare le varie misure di attuazione del programma (selezione delle Pmi, assistenza prima o dopo l'investimento), metterle a confronto e sottolinearne le buone prassi;
- determinare l'efficacia economica dell'azione pilota in termini di sopravvivenza delle imprese e di mantenimento dei posti di lavoro creati.

*(GU n. S 106-094455 del 04-06-2003)*

## **Life 2003-2004**

La Commissione invita a presentare proposte per la selezione Life 2003-2004. Le richieste devono essere compilate su specifici formulari di presentazione scaricabile dal sito: <http://www.europa.eu.int/comm/environment/life/home.htm>. Istruzioni dettagliate per ogni settore di Life sono incluse nel fascicolo di candidatura.

### **1. Progetti Life-Natura**

Progetti finalizzati alla conservazione degli habitat naturali e della fauna e flora selvatica di interesse comunitario e (solo per i paesi candidati) internazionale.

Tutti i progetti devono essere presentati alle competenti autorità nazionali entro il 30 settembre 2003 e

inviati (in 3 copie cartacee e una copia in formato elettronico) dalle autorità nazionali alla Commissione entro il 31 ottobre 2003.

### **2. Progetti Life-Ambiente**

Progetti di dimostrazione che contribuiscono allo sviluppo di tecniche e metodi innovativi e integrati e all'ulteriore sviluppo della politica comunitaria dell'ambiente e che aggregano considerazioni sull'ambiente e sullo sviluppo sostenibile nella pianificazione e nella valorizzazione del territorio, incluse le zone urbane e costiere; promuovono la gestione sostenibile delle acque freatiche e di superficie; riducono al minimo l'impatto ambientale delle attività economiche, in particolare mediante lo sviluppo di tecnologie pulite e ponendo l'accento sulla prevenzione, compresa la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra; permettono di prevenire, riutilizzare, recuperare e riciclare i rifiuti di tutti i tipi e di gestire razionalmente il flusso di rifiuti; riducono l'impatto ambientale dei prodotti mediante una strategia integrata agli stadi della produzione, della distribuzione, del consumo e del trattamento al termine del loro ciclo di vita, compreso lo sviluppo di prodotti rispettosi dell'ambiente.

### **3. Progetti Life-Paesi terzi**

Progetti di assistenza tecnica che contribuiscono allo sviluppo delle capacità e delle strutture amministrative necessarie in campo ambientale e per lo sviluppo di una politica ambientale e di programmi d'azione in paesi terzi beneficiari che si affacciano sul Mediterraneo e sul Mar Baltico. Tutti i progetti saranno presentati alle competenti autorità nazionali entro il 31 ottobre 2003 e inoltrati (in 2 copie cartacee e una copia in formato elettronico) dalle autorità nazionali alla Commissione al più tardi entro il 30 novembre 2003).

## **Mercato delle pubblicazioni scientifiche**

L'obiettivo generale dello studio è fornire un'analisi delle evoluzioni

economiche e tecniche recenti dei mercati delle pubblicazioni scientifiche in Europa e delle loro ripercussioni sui vari operatori e parti interessate, compresi gli utenti. In particolare, lo studio deve rispondere alle seguenti domande: quali sono i principali cambiamenti? Da cosa e da chi è guidato il cambiamento e perché? Qualora si osservino resistenze al cambiamento positivo, da chi/cosa sono esercitate? Quali sono le conseguenze per gli utenti (nel senso ampio del termine: autori, lettori, biblioteche)?

Lo studio deve altresì individuare possibili azioni volte a contribuire, a livello europeo, all'incremento della diversità e della qualità delle pubblicazioni scientifiche, garantendo migliori condizioni d'accesso, scambio, diffusione e archiviazione. In tale contesto il lavoro esamina in particolare, se e in quali circostanze un annuario Ue delle pubblicazioni scientifiche, che incrementi la visibilità e l'utilizzo dei canali di pubblicazione, potrebbe essere utile.

*Consultare il testo sul sito:*

<http://ted.publications.eu.int/static/doccur/it/it/128556-2003.htm>.

*Termine ultimo per la presentazione delle offerte: 25.9.2003*

*(GU n. S-142-128556 del 26.7.2003)*

## Sistemi di informazione sulla Rst nel settore dell'energia

La preinformazione è per uno studio teso a contribuire all'ottimizzazione e al collegamento in rete di sistemi di informazione sulla Rst nel settore dell'energia attraverso:

- l'esecuzione di una valutazione, opportunamente documentata, delle esigenze degli utenti a livello europeo;
- l'assistenza all'identificazione di possibili opzioni volte a conseguire

un collegamento in rete di facile utilizzo e redditizio dei sistemi d'informazione sulla Rst nel settore energetico.

*Il testo completo è all'indirizzo web:*

<http://ted.publications.eu.int/static/doccur/it/it/124344-2003.htm>.

*(GU n. S-138-124344 del 22.7.2003)*

## Socrates

Il programma Socrates promuove la cooperazione nel quadro delle otto azioni qui riassunte:

- *Comenius*: migliorare la qualità e rafforzare la dimensione europea dell'istruzione scolastica incoraggiando la cooperazione transnazionale tra le scuole e gli istituti che partecipano alla formazione degli insegnanti;
- *Erasmus*: rafforzare la dimensione europea dell'istruzione superiore incoraggiando la cooperazione, promuovendo la mobilità degli studenti e dei docenti dell'istruzione superiore;
- *Grundtvig*: migliorare la disponibilità e l'accessibilità dell'apprendimento permanente attraverso l'istruzione degli adulti in senso lato;
- *Lingua*: insegnamento e apprendimento delle lingue; sostiene le misure volte ad incoraggiare e a sostenere la diversità linguistica in tutta l'Unione;
- *Minerva*: promuove l'insegnamento aperto e a distanza (Iad) e le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Tic) nel campo dell'istruzione;
- *L'osservazione e l'innovazione dei sistemi e delle politiche in materia d'istruzione*: contribuiscono a migliorare la qualità e la trasparenza dei sistemi di istruzione e a dare impulso al processo innovativo in materia di istruzione in Europa;
- *azioni congiunte*: collegano Socrates ad altri programmi comunitari come Leonardo da Vinci per la formazione professionale e il programma Gioventù;
- *misure di accompagnamento*: sostegno di una serie di iniziative che contribuiscono agli obiettivi generali del programma, attraverso attività di sensibilizzazione e d'informazione, attività di diffusione e di formazione.

Sono anche disponibili contributi fi-

nanziari per consentire al personale competente degli istituti ammissibili di intraprendere attività preparatorie in un altro paese partecipante, per porre le basi di reti o progetti futuri. La guida Socrates del candidato definisce i criteri di ammissibilità nonché i principali criteri di selezione e le priorità di carattere più permanente applicate nella valutazione delle richieste di sostegno finanziario nel quadro del programma. Per talune azioni, tuttavia, possono essere stabilite priorità annuali supplementari, modificabili di anno in anno.

Le priorità annuali supplementari relative al presente invito integrano, ma non sostituiscono, le priorità permanenti descritte nella guida Socrates del candidato.

Nel 2004 il bilancio disponibile per il programma Socrates ammonta a circa 328 milioni di Euro (Ue 25 allargata). In generale il livello delle sovvenzioni concesse può variare notevolmente in funzione del tipo di progetto, del numero di paesi partecipanti, ecc..

*Consultare il sito internet centrale di Socrates:*

<http://europa.eu.int/comm/education/socrates.html>.

*(GU n. 177 del 26.7.2003)*

## Previsione scientifica e tecnologica

L'appalto è suddiviso nei sei lotti seguenti:

- *lotto 1*: controllo delle attività di previsione in Europa e promozione della loro dimensione europea (importo compreso tra 1.200.000 e 1.300.000 euro);
- *lotto 2*: il futuro della R&S nei servizi: implicazioni per le politiche Ue in materia di ricerca e innovazione (importo compreso tra 80.000 e 100.000 euro);
- *lotto 3*: nuove priorità scientifiche e tecnologiche nel settore delle politiche pubbliche in materia di ricerca nei paesi europei, negli Usa e in Giappone (importo compreso tra 160.000 e 200.000);
- *lotto 4*: prospettive dei sistemi di ricerca e innovazione nazionali e regionali nell'Europa allargata del 2015: specializzazione, complementarità e concorrenza (importo com-



**Fast**  
su internet

<http://www.fast.mi.it>

preso tra 160.000 e 200.000 euro);  
- *lotto 5*: il futuro delle politiche in materia di ricerca e sviluppo nell'Ue allargata: problematiche principali nel 2015 (importo compreso tra 80.000 e 100.000 euro);  
- *lotto 6*: politica Ue in materia di ricerca e innovazione e il futuro della Politica europea comune in materia

di sicurezza e difesa (importo compreso tra 80.000 e 100.000 euro).

*Per consultare il testo completo della gara, visitare:  
<http://ted.publications.eu.int/static/doccur/it/it/124342-2003.htm>.  
Termine ultimo per la presentazione delle offerte: 29 settembre 2003.  
(GU n. 177 del 26.7.2003)*

in vigore dal 1999 in Europa, la quale ha dato origine a una crescente opposizione dell'opinione pubblica nei confronti degli Ogm.

## Uso di cellule e tessuti umani

I ministri europei della Sanità hanno raggiunto un accordo politico nell'incontro del 2 giugno sulla proposta di direttiva che definisce parametri di qualità e sicurezza per la donazione, l'approvvigionamento, l'analisi, lo stoccaggio e la distribuzione di tessuti e cellule di origine umana.

I ministri hanno respinto gli emendamenti alla proposta di direttiva avanzata in aprile dagli eurodeputati, nei quali si chiedeva di vietare la ricerca sulla clonazione umana a scopo riproduttivo e le attività di ricerca volte a creare embrioni umani esclusivamente a fini scientifici o per la fornitura di cellule staminali.

*Per consultare la proposta di direttiva, visitare il sito: [hpt://europa.eu.int/eur-lex/it/com/pdf/2002](http://europa.eu.int/eur-lex/it/com/pdf/2002)*

## Non vietare la ricerca sulle cellule staminali embrionali

Gli europarlamentari favorevoli alla messa al bando della ricerca sulle cellule staminali embrionali dovrebbero confrontarsi con medici e scienziati e ponderare attentamente le conseguenze di un divieto: lo sostiene Arne Sunde, neopresidente della Società europea di riproduzione umana ed embriologia (Eshre).

Il dibattito sull'impiego di cellule staminali embrionali a scopo di ricerca ha subito recentemente diverse traversie. In aprile, gli eurodeputati hanno apportato alcuni emendamenti a una proposta sulla definizione di norme di qualità e sicurezza per la donazione, l'approvvigionamento, l'analisi, la lavorazione, lo stoccaggio e la distribuzione di tessuti e cellule d'origine umana, al fine di vietare la ricerca volta a creare embrioni umani esclusivamente a scopo di sperimentazione e la fornitura di cellule staminali. A giugno, i ministri della salute dell'Ue hanno respinto tali emendamenti, dichia-

# SCIENCE GENERATION

*La rubrica informativa è realizzata da Fast (Alberto Pieri e Rosaria Gandolfi) con la collaborazione di Ab - Agenzia di biocomunicazione (Carlo Buonamico). Raccoglie le notizie più significative ritenute di interesse del progetto Science generation. Tale iniziativa, cofinanziata dalla Dg Ricerca della Commissione europea, è coordinata dalla Fondation Aventis - Institute de France di Parigi e, oltre alla Fast, si avvale della collaborazione di Iva di Stoccolma. L'obiettivo è offrire a giovani, genitori e insegnanti opportunità di conoscenze approfondite sulle scienze della vita e le biotecnologie, al fine di consentire loro di costruirsi un'opinione responsabile.*

## Politica

### Norme più severe sugli Ogm

I membri della Commissione per l'ambiente del Pe hanno votato a favore di misure più severe in materia di contaminazione accidentale e d'etichettatura degli organismi geneticamente modificati (Ogm). Il 22 maggio gli eurodeputati hanno adottato con 31 voti favorevoli e 21 contrari, un emendamento volto a ridurre dallo 0,9% allo 0,5% il livello accettabile di materiale geneticamente modificato nei prodotti "privi

di Ogm", dovuto alla contaminazione avventizia o tecnicamente inevitabile.

La Commissione ha votato anche una relazione sulla tracciabilità e l'etichettatura degli Ogm.

### Ogm e politica comunitaria

Secondo quanto affermato dal commissario europeo per la ricerca Philippe Busquin, l'Europa dispone già di una politica chiara e affidabile in materia d'organismi geneticamente modificati (Ogm), ma l'opposizione degli Stati membri e altri fattori esterni ne ostacolano ancora l'attuazione. Negli ultimi 20 anni, la Comunità europea ha compiuto notevoli progressi nel settore delle scienze della vita e delle biotecnologie. Fra i recenti successi figura la strategia adottata dall'Ue in tale settore nel 2002, l'inclusione della ricerca sulla sicurezza degli Ogm nei programmi quadro di ricerca che si sono succeduti, una nuova direttiva sulla tracciabilità e l'etichettatura degli Ogm e la creazione di una rete europea di laboratori che si occupano d'organismi geneticamente modificati.

Ma si registrano ancora ritardi sul fronte dell'attuazione politica. Busquin ha spiegato che le istituzioni europee non intendono imporre una politica europea agli Stati membri: "Onestamente, ritengo che le precauzioni adottate dai singoli Paesi abbiano rallentato il nostro lavoro e siano state motivo di frustrazione per i ricercatori delle università e delle aziende".

Una di tale precauzioni è costituita dalla moratoria de facto sui prodotti geneticamente modificati,

.....  
SEGUE ➔

rando che le disposizioni adottate a livello comunitario non impedirebbero agli Stati membri di mantenere o rendere più severe le proprie misure di protezione.

Secondo il prof. Sunde, gli esperti temono che gli eurodeputati cercheranno d'apportare ulteriori emendamenti alla proposta di direttiva durante la seconda lettura che si terrà entro breve al Parlamento. Il prof. Sunde ha osservato che tali emendamenti pregiudicherebbero gravemente la capacità di progredire nella comprensione della fertilità umana e di sviluppare nuovi trattamenti per gravi malattie come il morbo di Parkinson e di Alzheimer.

## Pe e Ogm

Il Pe ha approvato due progetti di regolamento sugli organismi geneticamente modificati (Ogm), aprendo così la strada alle nuove autorizzazioni per i prodotti transgenici nell'Ue.

I due progetti di risoluzione legislativa, l'uno relativo agli alimenti e i mangimi geneticamente modificati e l'altro riguardante la tracciabilità e l'etichettatura degli Ogm, sono stati approvati dagli eurodeputati in seconda lettura durante la sessione plenaria del 2 luglio a Strasburgo. L'obiettivo delle proposte è definire delle linee guida chiare per la regolamentazione delle procedure di autorizzazione e i requisiti in materia di etichettatura e tracciabilità lungo l'intero ciclo di produzione di tutti i prodotti contenenti Ogm.

## Finanziamento alla ricerca sulle cellule staminali

La Commissione europea ha varato una griglia di condizioni per regolamentare il finanziamento della ricerca comunitaria sulle cellule staminali:

- vietare la clonazione umana;
- possibilità di utilizzare esclusivamente embrioni sovranumerari creati prima del 27 giugno 2002, data dell'adozione del 6° Programma quadro di ricerca;
- ogni progetto di ricerca finanziabile sia sottoposto all'esame di comitati etici, anche in quei paesi in cui ciò non è obbligatorio;

- gli embrioni sovranumerari devono essere utilizzati solo con il consenso dei donatori, che non possono ricavarne vantaggi economici.

Si intende inoltre creare un registro europeo delle staminali per ottimizzarne l'utilizzo, limitando in futuro la necessità di ottenerne da embrioni sovranumerari.

## Bruxelles contro l'Italia

L'Esecutivo Ue ha citato l'Italia in Corte di Giustizia per il mancato recepimento della direttiva 98/44 sulla protezione giuridica delle invenzioni biotecnologiche.

Altri 7 stati non hanno rispettato il termine per il recepimento (30 luglio 2000): Germania, Austria, Belgio, Francia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Svezia. Secondo una nota della Commissione Ue questo ha creato barriere commerciali e ostacolato il mercato interno.

## Ogm: azioni contro 11 Stati

La Ce ha deciso di deferire 11 Stati membri alla Corte di giustizia europea per la mancata attuazione della normativa dell'Ue in materia d'emissione deliberata nell'ambiente d'organismi geneticamente modificati (Ogm) nelle rispettive legislazioni nazionali.

Ai governi di Francia, Lussemburgo, Belgio, Paesi Bassi, Germania, Italia, Irlanda, Grecia, Spagna, Austria e Finlandia sono stati inviati due ammonimenti scritti, in seguito alla scadenza del termine di attuazione della legislazione, convenuto per il 17 ottobre 2002.

La direttiva è stata introdotta allo scopo di rafforzare le norme sull'emissione di Ogm nell'ambiente e di creare una procedura di autorizzazione più incisiva ed efficace.

Tra le misure specifiche introdotte figurano i seguenti obblighi: garantire un controllo, dopo la commercializzazione, dei possibili effetti a lungo termine sull'ambiente; tenere informato il pubblico; consultare i comitati scientifici, limitare le autorizzazioni iniziali degli Ogm a un massimo di dieci anni.

*Per ulteriori informazioni sugli Ogm:*

*[http://europa.eu.int/comm/food/fs/gmo/gmo\\_index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/food/fs/gmo/gmo_index_en.html)*

## Tutelare la ricerca sugli Ogm

I membri della commissione per gli Affari economici del Senato francese hanno adottato all'unanimità una relazione, che illustra nel dettaglio i provvedimenti necessari per la definizione di un quadro normativo e di ricerca fattibile per lo sviluppo degli organismi geneticamente modificati (Ogm).

La relazione fa notare che nel corso degli ultimi anni la ricerca biotecnologica si è ridotta notevolmente in Francia, nonostante il paese disponga di una considerevole base scientifica in questo settore. Per invertire tale tendenza, occorre garantire un maggior riconoscimento e una migliore protezione alla ricerca in materia di Ogm condotta in base al principio di precauzione.

## Progetto mondiale sulle cellule staminali

Un progetto di ricerca sulle cellule staminali, che coinvolge partner provenienti da 12 Paesi del mondo, è stato avviato l'11 luglio con l'intento di evitare duplicazioni e accelerare la scoperta di una cura per le malattie degenerative.

L'iniziativa di collaborazione è stata approvata in occasione di una riunione del forum internazionale sulle cellule staminali presieduto dal Consiglio per la ricerca medica (Crm) britannico, che ha visto riuniti scienziati provenienti da Svezia, Paesi Bassi, Finlandia, Singapore, Israele, Giappone, Francia, Germania, Australia, Canada, Stati Uniti e Regno Unito.

I team di ricerca di questi Paesi esamineranno linee di cellule staminali nuove ed esistenti, utilizzando procedure e strumenti standardizzati al fine d'istituire parametri di riferimento internazionali per le caratteristiche delle linee cellulari.

*Per ulteriori informazioni riguardanti il forum internazionale sulle cellule staminali, visitare il sito:*

*[http://www.mrc.ac.uk/index/strategy-strategy/science\\_strategy/strategy-strategyc\\_implementation/strategy-stem\\_cells/strategy-stem\\_cells\\_international.htm](http://www.mrc.ac.uk/index/strategy-strategy/science_strategy/strategy-strategyc_implementation/strategy-stem_cells/strategy-stem_cells_international.htm)*

## Sequenziamento del cromosoma umano n. 7

Washington (USA) – E' stato completato il sequenziamento del cromosoma n° 7 dell'uomo. Questo risultato potrebbe portare alla identificazione dei geni e dei meccanismi molecolari alla base della sindrome di William-Beuren, una patologia che provoca ritardo mentale e problemi al cuore. (Nature)

## Cromosoma Y

Cambridge, Massachussets. Nature ha pubblicato i risultati del completo sequenziamento del cromosoma Y, che è solamente degli individui di sesso maschile. Per questa ragione il suo sequenziamento e la sua successiva decodifica, potrebbero permettere di ottenere informazioni importanti relative a malattie legate al sesso maschile, e dovute a difetti genetici di tale cromosoma.

## Gene causa sordità ereditaria

Il gruppo di ricerca del Tigen – Istituto Telethon di genetica e medicina – di Napoli è riuscito a identificare uno dei 17 geni ritenuti alla base della sordità ereditaria, una patologia che colpisce circa 1 neonato su 1500. La ricerca, pubblicata su "American journal of human genetics" si riferisce al quinto gene coinvolto nella sordità identificato da gruppi di ricerca finanziati da Telethon.

## Gene della crescita delle cellule staminali

Edimburgo, Scozia. Pubblicata su "Cell" la scoperta del gene che regola la capacità delle cellule staminali embrionali di riprodursi all'infinito e di essere totipotenti – cioè di originare ogni tipo di cellula e tessuto del corpo umano.

L'isolamento e il trasferimento di questo gene in cellule staminali parzialmente differenziate potrebbe permettere di farle tornare a cellule staminali embrionali – molto più versatili – utili per la ricerca o la te-

rapia senza dover utilizzare embrioni umani.

## L'infarto è causato da un gene

Una ricerca in collaborazione tra l'Università Tor Vergata di Roma e quella dell'Arkansas (Usa) ha identificato il primo gene responsabile delle malattie cardiovascolari e dell'infarto. Il gene si chiama Lox-1 e controlla una proteina recettore delle cellule, che attrae il colesterolo "cattivo" che va ad accumularsi sulle pareti dei vasi sanguigni formando delle placche che restringono le arterie e in ultima analisi causano i problemi circolatori.

Tale scoperta potrebbe servire come marcatore per identificare all'interno delle famiglie le persone a rischio di infarto.

## Gene anticancro

Il professor Antonio Giordano della Thomas Jefferson University di Philadelphia, ha individuato un gene (Rb2/p130) in grado di bloccare la crescita tumorale interferendo con l'angiogenesi. Tale scoperta permetterà di mettere a punto dei farmaci personalizzati e aumentare le possibilità di guarigione (La Repubblica, KataWeb – 6 giugno 2003).

## Clonato il primo equino

Idaho (Usa). "Science" segnala la prima clonazione di un equino. Questo non è l'unico primato di questa ricerca. Infatti si tratta anche della prima clonazione di un animale naturalmente sterile: il mulo. Si spera ora di poter fare un passo avanti nello studio dei meccanismi che inducono i tumori nell'uomo.

## Nuovo tipo di cellule staminali

Canada. Si tratta di cellule staminali ematopoietiche – cioè in grado di originare le cellule del sangue (globuli rossi, globuli bianchi, piastrine, ecc.) – trovate nei tessuti del cordone ombelicale.

Questa ricerca, pubblicata su "Nature Medicine" indica che la particolarità di queste nuove cellule è la rapidità di crescita e di differenziamento. Queste caratteristiche po-

trebbero rappresentare un grande vantaggio nei casi in cui sia necessario ricostruire rapidamente il tessuto ematico, come capita nei pazienti sottoposti a immunoterapia o a quelli che assumono farmaci anti-tumorali – terapie che tendono a penalizzare la formazione di nuove cellule sanguigne.

## Cellule staminali ematopoietiche

Pubblicato su "Proceedings of the National Academy of Sciences" uno studio che indica che le cellule staminali ematopoietiche, cioè quelle che danno origine alle cellule del sangue, si trovano di fronte a un bivio cruciale durante la loro vita: rimanere una cellula ematopoietica tal quale, oppure trasformarsi in una cellula specializzata del sangue (globuli rossi, globuli bianchi, piastrine, etc.). La ricerca ha identificato il meccanismo che sembra determinare la direzione presa da ciascuna cellula ematopoietica.

## Lontano il vaccino per l'Hiv

Non sarà pronto prima del 2009 il vaccino per l'Hiv, che infetta ogni giorno 15.000 persone nel mondo. Secondo Seth Berkley, presidente di International Aids Vaccine Initiative, nella ricerca si incontreranno molti ostacoli e i vaccini considerati più efficaci inizieranno i trial solo nel 2004-2005 (Herald Tribune – 19 giugno 2003).

## "Check", l'archivio di DNA per studiare il rischio d'infarto

Una carta d'identità della situazione cardiovascolare degli Italiani che andrà a monitorare circa 10.000 volontari selezionati in modo casuale tra la popolazione italiana.

Un piccolo prelievo di plasma, sarà sufficiente ai ricercatori per analizzare e identificare chi è a rischio d'infarto. Il progetto prevede di monitorare i volontari per 10 anni e in questo modo andare a capire se e quali fattori genetici sono coinvolti nel suddetto rischio e se è possibile modificarli.

Il fine è ridurre le implicazioni cardiovascolari e la spesa sanitaria. Si calcola infatti che in Italia circa 1.200.000 pazienti vengano ricoverati ogni anno per problemi cardiaci con un costo di circa 855 milioni di euro.

## Il Dna per capire la storia

Il Dna è la molecola che contiene le informazioni genetiche di ognuno di noi. Ogni individuo possiede un Dna con caratteristiche che lo rendono unico al mondo e inconfondibile con quello di nessun altro. Queste particolarità, sono molto simili tra parenti rispetto agli estranei.

Lo studio di queste caratteristiche, con tecniche biotecnologiche sofisticatissime, permette di indagare l'identità di un individuo anche se deceduto, a partire da alcuni frammenti biologici del suo corpo. Per la sua grande affidabilità, questa tecnica viene utilizzata spesso per ottenere informazioni sui possibili sospettati di omicidio in un delitto.

Oggi questa tecnologia è anche applicabile per tentare di risolvere enigmi storici.

In particolare una disputa annosa, riguarda l'autenticità delle spoglie di Cristoforo Colombo. Pare infatti che il disquisire sia intorno a due salme, una sepolta a Siviglia e un'altra a Santo Domingo. Gli storici hanno intenzione di confrontare il Dna delle due salme di dubbia identità, con quello della salma del figlio di Colombo – riconosciuta come autentica. Il Dna che si mostrerà più simile a quello del figlio identificherà il vero scopritore dell'America.

## Nuove scoperte sulle malattie causate dai prioni

I prioni sono delle particolari proteine attive capaci di interagire con le cellule nervose, causarne la morte, manifestando la reazione di mancanza di coordinamento dei movimenti. I più famosi sono i prioni alla base dell'encefalopatia spongiforme (Bse) tristemente famosa in quanto fattore scatenante della cosiddetta "mucca pazza".

Finora si conoscevano solo due classi di prioni: quelli "buoni" – normalmente presenti nell'organismo –

e quelli "cattivi" – causa di malattie. Un gruppo di ricerca dell'Istituto Teletthon ha scoperto che non ci sono soltanto queste due forme, ma anche forme intermedie, anch'esse in grado di scatenare la malattia.

## Gene della longevità

Studiando i cambiamenti genetici che avvengono in seguito a una mutazione su un singolo gene, i ricercatori americani della Ucsf hanno identificato le classi di geni e sistemi che guidano l'aumento della durata della vita in un verme, *C. elegans*.

Considerando che l'uomo possiede anch'esso molti di questi geni, si pensa che tale scoperta possa offrire nuovi spunti per capire i meccanismi alla base della longevità e del mantenimento del corpo umano in condizioni ottimali.

## Proteina ossea e disfunzione renale

Uno studio condotto dal Beth Israel Deaconess Medical Center (Bidmc) ha mostrato che una proteina utilizzata per riparare le fratture ossee è anche attiva nella riparazione e reversione delle malattie renali croniche.

Queste scoperte riportate da Nature Medicine possono essere utili a sviluppare una terapia alternativa alla dialisi, cui si sottopongono costantemente circa 300.000 pazienti.

## Cancro e invecchiamento precoce

Un recente studio ha correlato una proteina che causa il cancro con un gene associato alla sindrome di Werner, una malattia che causa l'invecchiamento prematuro.

## Fecondazione artificiale sicura

Il più ampio studio mai intrapreso sulla valutazione della sicurezza delle tecniche di riproduzione assistita ha stabilito che i bambini concepiti attraverso la fecondazione in vitro (Fiv) e l'iniezione intracitoplasmatica di sperma (Icsi) sono sani e compiono, di norma, gli stessi progressi dei bambini concepiti naturalmente.

Il progetto, finanziato con fondi comunitari per € 1 milione nell'ambito della sezione "Qualità della vita" del 5Pq, ha coinvolto ricercatori e bambini provenienti da cinque Paesi dell'Ue: Belgio, Danimarca, Grecia, Svezia e Regno Unito. Lo studio ha messo a confronto 541 bambini Icsi e 440 bambini Fiv, con 542 bambini concepiti normalmente e ne ha seguito i progressi fino all'età di cinque anni.

Fra le conclusioni principali figura la scoperta dei ricercatori secondo la quale il peso alla nascita e l'altezza all'età di cinque anni sono risultati simili nei bambini dei diversi gruppi, le malattie contratte sono pressoché identiche e i risultati dei test sul Qi verbale, di performance e totale non presentano differenze.

## Alcolismo

Il rischio di alcolismo è determinato sia dalle abitudini alimentari sia da caratteristiche genetiche. Alcune ricerche hanno evidenziato che la genetica influenza considerevolmente il modo in cui una persona reagisce all'assunzione di bevande alcoliche. Ricerche più recenti hanno identificato tre zone dei cromosomi umani che sembrano appartenere a geni tipici delle persone che hanno una debole risposta all'alcool (persone più sensibili all'alcool).

## Alimenti grassi e tumore al seno

I ricercatori hanno scoperto le prove di una correlazione tra tumore al seno ed elevata assunzione di grassi. Nell'ambito di un'iniziativa dello studio prospettico europeo sul cancro, che esamina gli aspetti legati ad alimentazione e salute, a oltre 13.000 donne del Norfolk (Regno Unito) è stato chiesto di tenere un diario alimentare. I diari hanno rivelato che le probabilità di sviluppare il tumore al seno è due volte più elevata nelle donne che hanno consumato oltre 90 grammi di grassi al giorno rispetto a quelle che hanno assunto una razione giornaliera inferiore ai 40 grammi.

Per ulteriori informazioni su Epic, visitare il sito:  
<http://www.srl.cam.ac.uk/epic/>

## Portale sui distruttori endocrini

La Dg Ricerca della Ce ha inaugurato un nuovo portale web, che offre una panoramica delle numerose attività dell'Ue nel campo della ricerca sui distruttori endocrini. Il sistema endocrino è costituito da un insieme di ghiandole, ormoni e recettori che regolano non solo le funzioni riproduttive, ma anche la crescita, la pressione e i livelli di zucchero nel sangue, il metabolismo corporeo, il funzionamento del cervello e del sistema nervoso. Tuttavia, si ritiene che un'ampia gamma di sostanze chimiche, dette distruttori endocrini, interferiscano con tale sistema, causando effetti negativi sulla salute di essere umani e animali.

Nel tentativo di informare meglio il pubblico, il portale web offre informazioni essenziali sul sistema endocrino, sui distruttori e sui loro effetti sulla salute, oltre a collegamenti utili.

Per ulteriori informazioni:

[http://europa.eu.int/comm/research/endocrine/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/research/endocrine/index_en.html)

## Investimenti

### 60 milioni di Euro ai metadistretti

La Regione Lombardia ha deciso di raddoppiare le risorse previste per il triennio 2003-2005 rispetto a quello stanziato nel periodo 1993-2002 a favore di 5 poli produttivi definiti metadistretti, basati non più sulla contiguità territoriale, ma sulla specializzazione legata alla ricerca e alla produzione. Tra questi cinque, due sono biotech: biotecnologie alimentari e biotecnologie non alimentari. L'idea è quella di raggruppare un patrimonio di conoscenze e sistemi in grado di sviluppare eccellenza e innovazione.

### Biotech vola senza utili

A Wall Street è scattata di nuovo l'ora dei titoli biotecnologici. Secondo Plus - Il Sole 24 Ore del 5 luglio 2003 dall'inizio dell'anno, infatti, il Nasdaq Biotech Index è cresciuto del 38%, contro il 12% dello Standard and Poor's 500. Eppure, non-

ostante questo successo, ci sono alcuni aspetti preoccupanti: 19 delle principali 25 aziende incluse nel Nasdaq non hanno mai generato un solo centesimo di profitto e gli esperti concordano che il settore nel suo complesso non passerà in attivo prima del 2007.

### Più imprese per il biotech

A Londra il numero delle compagnie che si occupano di biotech è salito del 15% (da 84 a 97) rispetto al 2002, nonostante le difficili condizioni di mercato e la paura degli investitori a muoversi in un settore dove i fondi sono scarsi e i profitti entrano una decina di anni dopo l'investimento. (The Financial Times-8 luglio 2003)

### Polo biotech in Lombardia

Il presidente di Assolombarda, Michele Perini, è favorevole al progetto per istituire un biodistretto in Lombardia, un polo industriale biotech sul modello di quanto già realizzato in Svizzera e Germania. L'idea è di creare una massa critica a partire da un settore alquanto frammentato, coinvolgendo i maggiori esponenti della ricerca biotech, quali le università milanesi, il San Raffaele, l'Istituto europeo di oncologia, il Mario Negri e le due aziende biotech quotate in borsa, Biosearch e Novuspharma.

L'obiettivo è creare un parco industriale delle biotecnologie con risorse della Regione e di Finlombarda contando su Assolombarda come sostegno e catalizzatore dell'impresa.

### Fondazione per la lotta ai tumori in Piemonte

E' stata costituita la Fondazione Cirp (Clinical Industrial Research Park), che annovera tra i suoi partner il Politecnico di Torino, l'associazione Piccola Industria e l'Università di Torino.

I finanziamenti disponibili sono: 2,5 milioni di Euro all'anno per i primi 4 anni. Si tratta di un'alleanza tra medici e bioingegneri per la lotta contro i tumori.

La Fondazione svilupperà i rap-

porti con le industrie del settore biotecnologico a livello nazionale e internazionale.

### Milano capitale europea della scienza

Presentata a Milano la Fondazione Umberto Veronesi con un comitato d'onore di 5 premi Nobel. Un comitato scientifico di livello internazionale e un ideatore - Umberto Veronesi - già Ministro della Sanità in Italia e oggi direttore dell'Istituto europeo di oncologia, per salvare il futuro della scienza e dell'uomo lottando contro l'oscurantismo che spinge ad affidarsi alla magia più che alla ricerca, e contro la tecnologia a "briglia sciolta" che tende a seguire il profitto trascurando le conseguenze per l'uomo.

Quattro gli obiettivi: liberare la scienza da vincoli, responsabilizzandola sul piano etico; richiamare i cervelli dall'estero; addestrare i nuovi scienziati alla medicina molecolare; sostenere i paesi svantaggiati.

Non solo medicina, ma scienza e tecnologia in generale, rendendo Milano la capitale europea della scienza, con una Camera Alta di "saggi" indipendenti, che dia indirizzi e codici etici condivisi da tutti e da rispettare.

### Biotech indiano

Gli investitori stranieri puntano sul biotech indiano per la ricchezza delle materie prime, la presenza di manodopera e il supporto governativo. Uno studio effettuato da Frost & Sullivan indica che il mercato indiano del biotech passerà da 2,2 a 6,8 mln di dollari nel 2010 con un tasso annuale di crescita del 13,42%.

### Finanziata la ricerca sulle staminali

Il commissario europeo alla ricerca, Philippe Busquin, ha presentato all'esecutivo Ue un documento che, di fatto, garantisce il finanziamento con fondi comunitari dei progetti di ricerca sulle cellule staminali che prevedono il ricorso ad em-

.....  
SEGUE ➔

brioni congelati e destinati alla distruzione. In tale documento viene ribadito, però, il no alla clonazione umana e alla creazione di embrioni per la ricerca.

## Agroindustria e Ogm

### Ricorso degli Usa sugli Ogm

La decisione statunitense di presentare un ricorso all'Organizzazione mondiale del commercio (Omc) sul sistema comunitario d'autorizzazione degli organismi geneticamente modificati (Ogm) è stata definita dai commissari europei come "legalmente ingiustificata, priva di fondamento economico e politicamente inopportuna".

Il 13 maggio il governo degli Stati Uniti ha annunciato l'intenzione di richiedere le consultazioni dell'Omc sull'autorizzazione di nuove colture e nuovi cibi transgenici nell'Ue. Il regolamento dell'Omc prevede per le due parti un periodo di consultazione di 60 giorni, al termine del quale viene convocata una commissione incaricata di dirimere la vertenza commerciale.

### L'Europa aggrava la fame in Africa

Il presidente degli Stati Uniti George W. Bush ha accusato l'Europa di ostacolare gli sforzi volti a porre fine alla mortalità per fame in Africa, a causa della sua opposizione agli alimenti geneticamente modificati. L'attacco è del 21 maggio ed è rivolto principalmente alla cosiddetta moratoria europea sulle nuove autorizzazioni di Ogm, entrata in vigore nel 1998. La Ce sostiene tuttavia che, a partire dall'introduzione delle norme comunitarie sull'etichettatura e la tracciabilità degli Ogm, le procedure di autorizzazione sono riprese e la moratoria non è più in vigore. Secondo il Wall Street Journal, il rappresentante statunitense per il commercio Robert Zoellick ha stigmatizzato l'"effetto dannoso" della politica comunitaria, per la quale "alcuni paesi africani colpiti dalla carestia hanno rifiutato gli aiuti alimentari

degli Stati Uniti per false paure sulla sicurezza alimentare, stimolate da una retorica irresponsabile".

### I raccolti Ogm contro la fame

I raccolti geneticamente modificati offrono grandi vantaggi per migliorare la produzione agricola, aumentare la sicurezza alimentare e ridurre la povertà nei paesi in via di sviluppo. Queste le ultime notizie riportate in due documenti dell'International Council for Science e del UK's Nuffield Council on Bioethics, consultabile su sito Cordis. [www.dbs.cordis.lu](http://www.dbs.cordis.lu)

### Pirateria indiana sul cotone Ogm

Gli agricoltori indiani sembrano non avere alcun problema con le modificazioni genetiche introdotte nelle piante di cotone. Tuttavia invece di utilizzare il cotone resistente agli insetti della Monsanto, hanno realizzato loro stessi nuove varietà Ogm incrociando, illegalmente, le piante della Monsanto con delle varietà locali. [www.news.bbc.co.uk](http://www.news.bbc.co.uk)

### Decaffeinato Ogm

Giappone. Pubblicata su Nature la ricerca che ha permesso di ottenere piante di caffè (*Coffea canephora*) che danno frutti con il 70 % di caffeina in meno rispetto al normale. Il risultato è possibile agendo su un gene che controlla la produzione della caffeina nella pianta. Le proprietà organolettiche, ovvero le caratteristiche chimico-fisiche che determinano sapori, colori e aromi, restano inalterate.

### Confronto globale sugli Ogm

L'utilizzo di Ogm in agricoltura è uno dei punti di discussione nel summit Europa-Stati Uniti di fine giugno. Nel 2002 58 milioni di ettari distribuiti tra 40 paesi erano coltivati con Ogm. In particolare i maggiori coltivatori sono gli Usa col 68%, Argentina, Canada, e Cina. Tuttavia stanno crescendo in questo senso anche i paesi in via di sviluppo. L'Europa invece presenta una situazione molto diversa, a causa della moratoria sull'uso degli Ogm. La dif-

fusione degli Ogm e il loro impatto economico e sociale richiederebbero nuovi modi di definire delle regole su scale globale, pur legittimando i diversi punti di vista. A tal fine risulterebbe utile un grande sforzo in campo comunicativo per offrire un'informazione neutrale rispetto ai diversi interessi in gioco.

### Salute e Ogm

Il ministro dell'ambiente britannico Elliot Morley ha detto che i cibi Ogm non hanno mai mostrato un rischio per la salute pubblica. Questa affermazione si scontra con quanto sostenuto dal suo predecessore Michael Meacher che aveva messo in guardia circa la pericolosità degli Ogm. [www.news.bbc.co.uk](http://www.news.bbc.co.uk)

### Tabacco contro la rabbia

Molecular farming: questo è il termine utilizzato per identificare la possibilità di produrre proteine di interesse farmacologico o industriale nelle piante. Tale tecnica di ingegneria genetica permette di far produrre proteine eterologhe – ovvero tipiche di altre piante o altri organismi. Un gruppo di ricerca del Jefferson medical college di Philadelphia è riuscito a far produrre ad una pianta di tabacco un tipo di anticorpi – che sono proteine – umani contro la rabbia. Secondo quanto pubblicato su "Proceedings of the Nas" questa pianta potrebbe aiutare a sopperire alla carenza di anticorpi contro la rabbia registrata a livello mondiale.

### Enzima per l'ecocompatibilità industriale

Idaho (Usa), laboratori ambientali del dipartimento dell'Energia. Scoperto un enzima, prodotto dal microrganismo *Thermus brockianus*, in grado di trasformare l'acqua ossigenata – utilizzata come sbiancante nell'industria, ma fortemente inquinante per l'ambiente – in ossigeno e acqua. Il suo impiego su ampia scala potrebbe essere di estrema utilità per ridurre l'impatto ambientale dei processi industriali che utilizzano acqua ossigenata, come quelli tessili o alimentari.

## Gli Irc italiani all'Ist Conference

stand, 2-4 ottobre

In occasione del semestre di presidenza italiana del Consiglio dell'Unione europea, la conferenza Ist si tiene quest'anno a Milano dal 2 al 4 ottobre in concomitanza con Smau. Una grande manifestazione europea ed una delle principali fiere s'incontrano sul tema delle tecnologie della società dell'informazione e della comunicazione.

La rete italiana dei centri relais per l'innovazione approfitta dell'importante occasione per essere presente con proprio spazio espositivo nell'area organizzata a margine della conferenza vicino al Villaggio Eist che ospita i 20 finalisti dell'omonimo riconoscimento europeo. Vengono fatti conoscere i servizi degli Irc alle imprese e vengono presentati i più significativi risultati conseguiti.

## Match 2003

brokerage event, 5-6 ottobre

Sull'onda del successo di Match2002, che nella scorsa edizione di Smau ha gestito 90 incontri bilaterali tra aziende e centri di ricerca provenienti da sette paesi europei, Irc Lombardia, in collaborazione con Smau, organizza l'evento di brokeraggio tecnologico nel settore dell'information technology. Le giornate scelte sono il 5 e 6 ottobre a Milano.

Match2003 costituisce lo spazio ideale per piccole e medie imprese e centri di ricerca che offrono o cercano tecnologie innovative. Visitando il sito [www.match2003.it](http://www.match2003.it) è possibile registrarsi e inserire sul catalogo dell'evento il profilo tecnologico della propria azienda. La diffusione on line del catalogo a tutti i Relay coinvolti nell'iniziativa dà la possibilità di reperire su scala europea espressioni di interesse per le offerte e le richieste pubblicate e di organizzare incontri mirati tra le controparti. La partecipazione a Match2003 è gratuita.

Per maggiori informazioni: [gatto@cpi.polimi.it](mailto:gatto@cpi.polimi.it)

## Ampliare il concetto d'innovazione

La comunicazione della Commissione europea (Ce) "Politica dell'innovazione: aggiornamento dell'approccio comunitario nel contesto della strategia di Lisbona", è stata accolta favorevolmente dai ministri partecipanti al Consiglio "Competitività", tenutosi a Bruxelles il 13 maggio; essi hanno sottolineato l'importanza del contributo che gli aiuti di Stato possono fornire al rilancio dell'innovazione e hanno chiesto di estendere il concetto stesso d'innovazione al di là del settore tecnologico.

I ministri hanno riconosciuto, inoltre, la rilevanza dell'accesso ai finanziamenti per le imprese, soprattutto di piccole dimensioni, quale condizione essenziale per l'innovazione. A tal fine, la Banca europea per gli inve-

stimenti (Bei) potrebbe svolgere un ruolo importante; i ministri invitano altresì gli Stati membri e i paesi in fase d'adesione a riorientare gli aiuti di Stato, al fine di stimolare l'innovazione "tenendo presente, nel contempo, la necessità di una riduzione globale di tali aiuti".

Per accedere alle conclusioni del Consiglio, visitare il sito: <http://ue.eu.int/pressData/en/intm/75728.pdf>

## Strategia integrata per la competitività

I ministri europei riuniti l'11 e 12 luglio a Roma per un incontro informale del Consiglio Competitività hanno delineato gli elementi chiave di una nuova strategia integrata, finalizzata al raggiungimento degli obiettivi di Lisbona e Barcellona. La strategia deve includere i seguenti elementi: analisi dello stato della competitività; riesame delle iniziative in corso riguardanti la competitività europea e garanzia della loro coerenza; monitoraggio delle azioni pertinenti; e, infine, dibattiti regolari in seno al Consiglio.

Un altro elemento della strategia concerne l'esigenza di complementarità in quei settori politici che influenzano la competitività, come pure nei confronti di altre formazioni consiliari quali ad esempio, il Consiglio Ecofin (Affari economici e finanziari). Nelle altre discussioni relative a settori politici quali la ricerca, il mercato interno e la politica industriale, i ministri hanno sottolineato le priorità che la Presidenza italiana dell'Ue intende perseguire nel corso del suo mandato.

E' stato anche affermato che occorrerebbe contemplare l'utilizzo di una percentuale maggiore di Fondi strutturali dell'Ue a sostegno della ricerca e sviluppo (R&S). La creazione di un mercato europeo del capitale di rischio consentirebbe di raggiungere l'obiettivo fissato a Barcellona d'elevare la spesa per la ricerca al 3% del Pil, e d'incentivare le Pmi. Infine, i delegati hanno ribadito l'importanza dello sviluppo di piattaforme tecnologiche europee in settori quali le tecnologie avanzate, le biotecnologie e le nanotecnologie.

Per ulteriori informazioni visitare il sito:

[http://www.cordis.lu/italy/priorities\\_competitiveness.htm](http://www.cordis.lu/italy/priorities_competitiveness.htm)

## Brokeraggio tecnologico a Ghent

La rete degli Innovation Relay Centre (Irc), i 68 centri europei cofinanziati dalla Dg Impresa della Commissione europea per il trasferimento transnazionale di tecnologie innovative, organizza a Ghent (Belgio) il 9 ottobre 2003 un evento di brokeraggio tecnologico nel contesto di Eurofinish, una delle manifestazioni fieristiche europee riservate al coating e al trattamento delle superfici.

Gli operatori del settore possono consultare il catalogo delle offerte e delle richieste di tecnologie sul sito: [www.iwt.be/ircevents/catprofoverzicht.asp](http://www.iwt.be/ircevents/catprofoverzicht.asp).

Fast porta a Ghent 4 imprese italiane ad elevato profi-

lo tecnologico ed è disponibile a reperire informazioni per conto di aziende interessate ad offerte o richieste pubblicate sul catalogo. Il servizio di assistenza alle imprese è gratuito.

*Per ulteriori informazioni: Fast, Angela Pulvirenti, tel. 02.77790309; e-mail: angela.pulvirenti@fast.mi.it*

## Servizi di assistenza alle reti Irc e Ire

Il bando di gara è suddiviso in due lotti distinti:  
**Lotto 1:** segretariato della rete dei Centri relais d'innovazione (Irc): nel quadro della rete Irc incentrata sul trasferimento transnazionale di tecnologia e innovazione, prestazione di servizi di assistenza tecnica ai membri della rete, al fine di promuovere e migliorare il collegamento in rete, le prassi commerciali e la gestione delle informazioni, con particolare riguardo ai paesi candidati associati.

**Lotto 2:** segretariato della rete delle Regioni innovative in Europa (Ire): servizi di informazione, organizzazione di avvenimenti e attività di collegamento in rete e assistenza alle regioni europee nel campo delle politiche regionali di innovazione, con particolare riguardo alle regioni dei paesi dell'Europa centrale e orientale.

L'importo indicativo globale per i due lotti è di 9,5 milioni di euro. Termine ultimo per presentazione delle offerte: 9.9.2003. Per consultare il testo completo della gara d'appalto visitare il sito: [http://fp6.cordis.lu/fp6/tender\\_details.cfm](http://fp6.cordis.lu/fp6/tender_details.cfm). (GU n. S 115-102742 del 18.06.2003)

## Massimizzare l'efficienza dei centri d'impresa e d'innovazione

Un gruppo di progetto finanziato dalla Ce sta mettendo a punto un nuovo strumento di formazione multimediale che contribuirà a sviluppare le competenze del personale dei Centri d'impresa e d'innovazione (Ceii) e degli incubatori. Finanziata nell'ambito del programma Leonardo da Vinci, l'iniziativa "Innovazione e incubazione" (I-Cubed) vede la partecipazione di 8 partner provenienti da Belgio, Regno Unito, Irlanda, Grecia, Spagna e Lituania. Questo progetto, che dispone di un bilancio totale superiore a € 500.000 e ha una durata biennale, costituisce il primo piano globale di formazione aziendale destinato direttamente al personale degli incubatori, a cui viene riconosciuto un ruolo di sostegno per le Pmi. Migliorare le competenze delle risorse umane che operano negli incubatori e nei Ceii contribuirà a massimizzare l'efficienza e la qualità del sostegno disponibile per le Pmi.

In effetti, gli incubatori d'impresa offrono un ambiente favorevole alle aziende nate di recente perché possano iniziare e sviluppare la loro attività. Essi forniscono edifici modulari e infrastrutture comuni, nonché un supporto alla gestione e servizi di assistenza, aumentando in tal modo le opportunità per una crescita positiva.

## Tecnologie Informatiche e Supply Chain Management (Scm)

Cmr, 18 settembre, Università Milano Bicocca –  
 Dip. scienze dei materiali

Alcune analisi evidenziano che i materiali oggetto di scambio (ad esempio all'interno dei marketplace) con-

cernono beni e servizi non strategici. Tuttavia nelle operazioni di e-procurement, aventi per oggetto prodotti, beni e servizi di primaria importanza per il core business, le aziende privilegiano forme di contrattazione atte ad instaurare sinergie sul piano della pianificazione strategica e della definizione delle specifiche finali di prodotto, dando vita a rapporti chiusi di tipo collaborativo / relazionale. Gli strumenti e gli applicativi di Scm consentono di gestire in modo unitario le relazioni con i subfornitori, i fornitori, le operations, gli intermediari, i distributori e il cliente finale. Ne deriva un processo teso alla ottimizzazione della delivery al cliente che consente una diminuzione dei costi di inventario e di produzione, facendo contemporaneamente leva sulla velocizzazione del flusso di merci all'interno del processo produttivo e del connesso flusso informativo interaziendale. I sistemi di Scm assumono grande rilevanza, non solo per le grandi imprese, ma anche per le Pmi che nell'integrazione con clienti e fornitori possono trovare nuova linfa per l'innovazione dei processi e la propria competitività.

L'incontro formativo – divulgativo rivolto alle imprese lombarde è un'occasione per conoscere le tecnologie sviluppate in ambito universitario e industriale, i risultati della ricerca e per incontrare direttamente i protagonisti delle innovazioni tecnologiche.

Il seminario è organizzato dal Consorzio Milano ricerche e si inserisce nel ciclo "Bicocca per le Imprese", iniziativa avviata nel 2000 e supportata dalla Provincia di Milano in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano Bicocca e l'Irc Lombardia.

## OFFERTE DI TECNOLOGIA

### REF: TO-MLT-FSH-013

This Maltese company specialises in the design and construction of novel workboat solutions, with various designs suitable for a range of challenging waterborne situations. The company design centre and shipyard are geared for the specialised production of aluminium vessels for a wide range of industries. The company designs each boat according to the client's specific operational requirements. They seek technical co-operation and commercial agreements with technical assistance.

### REF: toactionproducts01

A small UK company has developed a range of fast-acting non-toxic, non-corrosive and easily biodegradable paint, varnish, artex and graffiti removers and asbestos wetting agent. Having successfully introduced the product in a limited number of areas, the company now seeks strategic partners with manufacturing capacity to fully commercialise the product range. Various forms of commercial agreement will be considered.

### REF: TO/CZ 233

A laboratory from the University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences, Brno developed laboratory test for detection of toxoplasmosis in men. It is a very sensitive test and could be used in clinical practice. The laboratory offers to the potential partner either technical co-operation or license agreement.

### REF: TTLGlasUni3

A Scottish (UK) University has developed and patented a technique, which allows improved interaction with mobile computers, hand held devices and phones, without the need for small keyboards. The functionality

of such devices is increased and, due to the audio feedback possible, the devices are more responsive and users learn new interactions without the need to look at the screen. Companies in the area of mobile devices are sought as commercialisation partners.

**REF: TGE-TOSW020**

German company that develops and supplies stormwater solutions offers a new retention/infiltration system that treats stormwater on site. Advantages include compact size, ability to treat higher pollutant loads, cost-effectiveness and the fact that the system is installed underground. Partners are sought for licensing agreements, joint venture, manufacturing agreements or further research.

**REF: Luna2003-07-1**

A German SME has developed a software framework for the production of operating instructions in 3D. This framework enables e.g. machinery manufacturers to produce advanced self-explaining product visualisations that further enhance their service & support. Using the software reduces the effort of producing user manuals for products and processes with high complexity. Based on CAD data, these high-end 3D visualisations are very easy to use. Collaboration in further development is sought.

**REF: TTLBeat1**

A Scottish SME seeks JVs or licence agreements for their mobile solution designed for the private & public security markets (eg police, armed forces). Officers collate information electronically using voice or handwriting recognition; this is wirelessly exchanged back to any legacy system using the hand-held solution. The technology is platform, bearer and hardware independent and is heavily encrypted to maintain the highest security. Operational cost savings of over 35% have been proven.

**REF: tokinetic01**

A UK SME has the rights to a portfolio of .NET software components and applications for instrumentation, control and test systems, offering software developers, system integrators and end users an easy way to develop high-performance systems. Applications have included aero-engine test systems, controllers for motor sport wind tunnels and a system for testing security fences. The company is looking for industrial partners for Beta testing of the KineticaRT Studio product and System Integrators.

**REF: TR 180703**

A French innovative SME, provider of intelligent engines, has developed a descriptive constraint programming language exclusively based on logical and mathematical conventions. This French SME plans to develop software with this new language based on constraint processing. The project concerns the development of a global solution for logistics, including routing and stock management. The French SME will collaborate with a research centre or SME.

**REF: MED/AR/MARCIP-1**

A small Israeli firm has developed a new generation of airway management devices to be used in general anaesthesia procedures, difficult intubations and emergencies, as an alternative to ventilation with face mask, endotracheal tube or other airway devices. Its use is simple. The company is looking for a joint venture partner that operates in the airway device area.

**REF: EETO 03 018**

A UK company has developed novel technologies for the automated manufacture of multi-ply thermoplastic composite laminates using continuous processing and enhancing the formability of the resulting products. The combined technologies can offer formable, high-performance, recyclable composite laminates at affordable prices. Advantages include a step-wise reduction in manufacturing cost and consistent product quality. The company is seeking collaborations with appropriate industrial partners.

**REF: UA 60**

An Austrian company, producing extrusion tools & machines for extrusion of plastic profiles, has developed a technology in using a new way of plastic profile production. To avoid an air stream over the profile surface, the die, the dry calibrator & the calibration blocks are connected in a special way. The result is a better gloss of the profile & a longer pot life of the extrusion tool with less complexity to the mechanical engineering. They offer a license to toolmakers for extrusion tools.

## **RICHIESTE DI TECNOLOGIA**

**REF: 8384**

A UK research and product development company requires an isolated power supply, capable of supplying up to 13 amps at 48 volt DC. It is desirable to have a built in thermal coupling and timer in the unit. It would be advantageous if the product was already kite marked. The product is required to power a novel heated membrane for under floor cover heating.

**Ref: TTLBeat2**

A Scottish SME with a novel software solution designed uniquely for the private and public security markets seeks a bespoke producer of PDA (Personal Data Assistant) hardware to develop semi-ruggedised PDA technology specific to their markets' requirements. Commercially available units contain functionality too for their needs (resulting in inflated cost); similarly, non-ruggedised consumer units are not sufficiently robust for the security services application.

**REF: LR310pack**

A French packaging company is looking for a digital printing technology that could directly print on cardboard sheets rapidly and with a high quality standard. The process has to be low cost and be able to adapt to small series. The company is looking for a machines manufacturer which would own digital printing technology and other peripherals for a technical cooperation or a licence agreement with technical assistance.

**REF: IMG-KL-TR004**

A German SME is a producer of filter media, filter systems and filter aids used in food and beverage production. The company plans to extend an existing production line. For this they are looking for an adequate technologically high-quality partner in the field of stainless steel processing in order to produce stainless steel units (size max. 1100 x 1100 x 40 mm) (about 200 - 500 pieces per year).

.....  
**SEGUIE** ➔





**REF: LR309refill**

A French company is looking for a system of refill for its natural cosmetic products. This packaging must take into account different technological specifications in order to respect the homogeneity of their range and philosophy. They could co-operate with a company or an agency that could develop this refill if it doesn't exist on the market yet, or propose them a commercial collaboration.

**REF: TR-MLT-ENV-014**

A Maltese Waste Management Company seeks technology for grinding / shredding of packaging wood. This technology is to provide complete systems and solutions for grinding packaging wood, as used in pallets and crates in a form suitable for other applications, such as animal bedding. They seek a technical cooperation, joint venture or commercial agreement with technical assistance.

**REF: kiz-bbk-bricks**

An Austrian company producing bricks is searching for a crack detection system for proving and testing their products. The products are fireproof rotary furnace bricks. The company is searching for possibly existing systems or partners who are able to develop such a system with specific requirements.

**REF: AIR HEATER**

A Greek SME active in the packaging industry is looking for air-process heaters with an accurate control sys-

tem of the output temperature. The requested process heaters should channel hot air through one or more tubular ducts and accurately control the output temperature given near constant input air pressure and flow. The company is looking for industrial partners interested in establishing a commercial agreement with technical assistance.

**REF: TR AL100703**

A French innovative SME, providing intelligent engines, has developed a descriptive constraint programming language exclusively based on logical and mathematical conventions. This language allows users to solve combinatorial problems in a natural and concise way. This French company is able to develop software to solve bio-computer problems. In order to extend their activities, they are looking for a partner specialised in structural biology.

**REF: 03/07/21/BA/TR**

A French SME is looking for a chromium-free anticorrosion surface treatment for aluminium. The process is to be implemented within existing continuous surface treatment equipment (roll-coat). Based on a chemical conversion on the aluminium surface, it shall improve adhesion performances and resist temperatures until 250 °C. They are looking for a service/engineering company or a research/technical centre for technical co-operation or a commercial agreement with technical assistance.

**IST 2003**  
**the Opportunities Ahead**

- CONFERENCE
- EXHIBITION
- NETWORKING
- EUROPEAN IST PRIZE

**Milan, 2-4 October 2003**

Conferenza dell'Unione europea in collaborazione con il Governo italiano e la Regione Lombardia.

La manifestazione si svolge contemporaneamente allo Smau e rientra nel programma del semestre di presidenza italiana dell'Unione europea.



# LA FAST PROPONE

Si riportano alcune delle principali iniziative dei prossimi mesi organizzate direttamente dalla Fast o con la sua collaborazione. Si invitano gli interessati a consultare il sito [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it) per cambiamenti di programmi, possibili aggiornamenti di data, modalità di iscrizione.

## Consulente di impresa per la tutela dell'ambiente e per la gestione dei rifiuti

corso gratuito di formazione finanziato dal Ministero dell'ambiente consultare il sito [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it) per i termini scadenza delle domande di partecipazione

L'obiettivo del progetto è formare un consulente in grado di inserirsi adeguatamente nel mondo dell'impresa ed anche degli enti pubblici, per offrire loro competenze sia sugli strumenti di gestione ambientale, che possono essere applicati agli aspetti di programmazione, pianificazione e progettazione (Via, Vas, Emas, Iso 14000, strumenti di partecipazione pubblica), sia sugli aspetti normativi tecnici e gestionali necessari per una corretta gestione dei rifiuti. I destinatari sono 20 giovani laureati di età non superiore ai 35 anni il 30 settembre 2003, di cui almeno 10 donne. Gli allievi possono essere anche titolari di partita Iva e/o iscritti ad albi, ordini e/o alla gestione autonomi Inps ex legge n. 335/95; in nessun caso vengono accettati candidati che abbiano avuto contratti di lavoro dipendente negli ultimi due anni. L'ammissione è subordinata a prova di selezione.

Il corso si articola in 480 ore, di cui 240 di lezioni in aula e 240 ore di stage. La durata è indicativamente prevista da settembre 2003 ad aprile 2004. Le lezioni si tengono nei giorni di mercoledì, giovedì, venerdì (dalle 9.00 alle 18.00) nella seconda settimana di ogni mese. Al termine del ciclo di lezioni in aula si svolge lo stage che si conclude entro il mese di luglio 2004. La frequenza è obbligatoria. L'iniziativa è realizzata dalla Fast in collaborazione con Formaper, Azienda speciale della Camera di commercio di Milano, nell'ambito del progetto formativo realizzato dal Ministero dell'ambiente "Formazione mirata alla creazione di nuovi profili professionali specialistici nei settori della consulenza ed assistenza alle imprese in materia di politiche ambientali e sviluppo sostenibile. Azione C1 misura C1".

Per informazioni e iscrizioni: Area ambiente Fast, e-mail: [federica.fiore@fast.mi.it](mailto:federica.fiore@fast.mi.it); tel. 02.77790315-316; fax 02.782485.

## Tecniche di acustica edilizia

corso Fse a partecipazione gratuita

15 settembre: termine ultimo per la presentazione delle domande

30 settembre: avvio del corso

Il corso è riservato a 16 partecipanti, di cui 8 donne, in possesso dei seguenti requisiti: giovani/adulti in pos-

sesso di laurea (preferibilmente in ingegneria, fisica o architettura). L'iniziativa si propone di formare una figura professionale altamente specializzata in tecniche di acustica edilizia, in grado di affrontare il problema del rumore ambientale sia a livello progettuale che diagnosi sul costruito. Il progetto prevede visite tecniche a siti di interesse specifico, esercitazioni pratiche con strumentazione per il rilievo e la simulazione virtuale di situazioni critiche attraverso l'utilizzo di software specifici. Alla luce della recente entrata in vigore delle normative nazionali e regionali che recepiscono le direttive europee in materia di isolamento acustico si prevedono per la figura formata interessanti sbocchi occupazionali.

Il corso è articolato in 600 ore complessive, suddivise in 140 ore di teoria, 130 di pratica, 240 ore di stage presso aziende del settore, 30 ore di competenze trasversali e 60 ore di informatica finalizzate all'acquisizione del certificato E.c.d.l.. Sono previsti i seguenti moduli: fondamenti di acustica; percezione uditiva ed effetti del rumore; strumentazione e tecniche di misura; rumore nell'ambiente esterno; acustica dei materiali e dei sistemi edilizi; vibrazioni; rumore negli ambienti di lavoro; acustica architettonica. Le visite tecniche sono presso siti di interesse specifico, quali il centro di monitoraggio dell'inquinamento acustico dell'aeroporto di Malpensa, e i laboratori di prova di dipartimenti universitari e aziende.

La frequenza è obbligatoria per tre giorni alla settimana (la mancata frequenza di almeno il 75% del monte-ore non dà diritto all'attestato rilasciato dalla Regione).

La domanda di ammissione al corso è in carta libera, contenente l'autocertificazione relativa ai dati: anagrafici, indirizzo e recapito telefonico, stato di disoccupazione, titolo di studio e la dichiarazione: "Autorizzo Fast al trattamento dei miei dati personali ai sensi della legge 31/12/1996 n. 675". L'ammissione è subordinata al superamento di un colloquio nel quale vengono valutate le attitudini e la motivazione del candidato.

Le domande devono pervenire a: Fast, P.le R. Morandi 2 - 20121 Milano, tel. 02.77790308, fax 02.782485, e-mail: [fse@fast.mi.it](mailto:fse@fast.mi.it) entro e non oltre il 15 settembre 2003. Per ulteriori informazioni: [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it)

## Concorso dell'Ue per giovani scienziati

15ª edizione, Budapest, 20-26 settembre

Finalmente la lunga attesa viene premiata. Un centinaio di giovani, vincitori dei concorsi nazionali nei 35 paesi coinvolti, s'incontrano a Budapest per la finalissima europea, traguardo finale di un percorso fortemente selettivo cominciato un anno fa. Come di consuetudine è assicurata anche la presenza di 6 studenti italiani con tre progetti selezionati a livello nazionale con la manifestazione svoltasi presso la sede Fast il 18-20 aprile u.s.. E

.....  
SEGRE ➡

---

vinca il migliore. Intanto sta partendo l'edizione 2004 del concorso italiano "I giovani e le scienze", edizione nazionale del 16° concorso. I progetti devono arrivare alla Fast entro il 12 marzo 2004. L'appuntamento con i 20 finalisti è dal 25 al 27 aprile 2004. Il prossimo anno la finale europea è a Dublino in Irlanda.

## La progettazione delle reti ecologiche

---

giornata di studio del Centro Via Italia in collaborazione con Aaa e Fast, Milano, 29 settembre

Il tema delle reti ecologiche attraversa differenti campi della pianificazione (urbanistica, parchi, acque, agricoltura, viabilità, ecc.) e più in generale di un governo coordinato del territorio. Obiettivo primario è l'identificazione dei riferimenti valutativi e progettuali necessari ad un riequilibrio dell'ecosistema e del paesaggio nelle aree più o meno compromesse dall'antropizzazione. La giornata di studio offre, oltre ad alcuni riferimenti introduttivi di carattere interdisciplinare, le principali tecniche da considerare nella progettazione di reti ecologiche a livello locale e di area vasta. La giornata si sofferma sui seguenti temi: reti ecologiche e pianificazione territoriale; corridoi ecologici e strumenti amministrativi; esempi di interventi; la progettazione delle reti ecologiche. E' prevista una prova pratica.

*Per informazione e iscrizione: Centro Via Italia,  
tel. 02.77790305, fax 02.782485; e-mail: ivana.marin@fast.mi.it;  
sito internet: www.fast.mi.it*

## L'ingegneria naturalistica per le mitigazioni di impatto ambientale

---

giornata di studio del Centro Via Italia in collaborazione con Aaa e Fast, Milano, 30 settembre

L'ingegneria naturalistica sta diventando un settore tecnico sempre più indispensabile nella progettazione e nella realizzazione di opere (strade, ferrovie, cave, discariche, ecc.) che pongono problemi di consolidamento di versanti e, più in generale, di un corretto inserimento nell'ambiente circostante. La giornata di studio vuole costituire un'introduzione alla materia presentando: un richiamo alle basi fondamentali, una serie di esempi attuativi, alcuni esercizi preliminari, riferimenti per eventuali approfondimenti successivi.

*Per informazione e iscrizione: Centro Via Italia,  
tel. 02.77790305, fax 02.782485; e-mail: ivana.marin@fast.mi.it;  
sito internet: www.fast.mi.it*

## Materiali nanostrutturati: processi, proprietà, applicazioni

---

giornata di studio Aim-Fast, Milano, 3 ottobre

Con il lancio del sesto Programma quadro dell'Unione europea il tema delle nanotecnologie è stato inserito tra le aree tematiche prioritarie per il prossimo quinquen-

nio. Negli Stati Uniti nel 2003 il Progetto nazionale sulle nanotecnologie è stato finanziato con 770 milioni di dollari e la Camera dei rappresentanti ha approvato piani analoghi per i prossimi tre anni. Bastano queste due iniziative per dimostrare come l'argomento abbia conquistato un posto di primaria importanza tra i temi di ricerca e come sia necessario pensare al trasferimento tecnologico dei nuovi ritrovati in ambito produttivo.

Il termine nanotecnologie comprende diversi settori. Ecco alcuni esempi: dal controllo del rapporto proprietà-dimensioni dei cristalli in metalli e ceramici, ad aspetti della chimica supramolecolare, ai nuovi composti fullerenici del carbonio, alla costruzione di dispositivi per l'elettronica su scala nanometrica. In tutti i casi l'idea guida è di determinare le proprietà del materiale attraverso la progettazione, la realizzazione ed il controllo delle unità fondamentali che lo costituiscono: cristalli di dimensioni ultrafini, gruppi di atomi e/o molecole, interfacce.

La giornata di studio è volta ad approfondire i più recenti sviluppi nella ricerca, nei processi di produzione e nelle applicazioni di una branca della nanotecnologia, i materiali metallici nanostrutturati. Sono previsti interventi su varie tipologie di materiali con proprietà strutturali e funzionali insieme a contributi che facciano il punto dell'avanzamento del settore in campo nazionale ed internazionale.

*Per informazioni: Aim, P.le R. Morandi 2 - 20121 Milano,  
tel. 02.76021132, fax 02.76020551; e-mail: aim@aimnet.it;  
sito internet: www.aimnet.it*

## Rifiuti ed igiene urbana. Compiti e responsabilità delle amministrazioni pubbliche e degli attuatori nella gestione e tariffazione del servizio

---

corso di formazione con il patrocinio del Ministero dell'ambiente e della Camera di commercio di Milano, 7-10 ottobre

La continua evoluzione della normativa europea e nazionale in materia di gestione dei rifiuti solidi urbani costringe gli operatori ad un costante e approfondito aggiornamento professionale. Uno degli aspetti più discussi, in evoluzione e legislativamente rilevante, è la raccolta dei rifiuti. Le amministrazioni comunali possono gestire direttamente la raccolta o appaltare a terzi la stessa. In entrambi i casi tali enti devono essere perfettamente a conoscenza di tutti gli aspetti normativi, delle metodologie in vigore e devono controllare che il servizio venga effettuato in modo appropriato; inoltre devono adeguarsi al passaggio denominato Tassa-Tariffa.

A fronte di tale scenario la Fast propone questa iniziativa rivolta al personale delle amministrazioni pubbliche, delle aziende municipalizzate e di coloro che sono impegnati nella filiera dei rifiuti solidi urbani. Il percorso formativo è diviso in due moduli; il primo fornisce un aggiornamento normativo e le competenze necessarie per gestire il servizio di raccolta rifiuti e di pulizia delle strade. Il secondo modulo offre al discente gli strumenti per preparare il bando per i servizi di igiene urbana, conoscere e condurre una piattaforma ecologica, appro-

---

fondire le conoscenze per adeguarsi al passaggio da tassa a tariffa.

## Carburanti e lubrificanti. Le innovazioni in atto per migliorare l'ambiente e risparmiare energia

---

conferenza internazionale, Salsomaggiore Terme (Pr), 16-17 ottobre

Facendo tesoro dell'esperienza acquisita e valorizzando i suggerimenti di relatori e partecipanti alle edizioni del 2001 e 2002, questo terzo convegno internazionale di Salsomaggiore da un lato approfondisce gli argomenti della lubrificazione e della tribologia, dall'altro canto si rinnova riportando l'attenzione sui biocarburanti.

Quest'ultimo argomento è senz'altro in linea con l'impegno della Federazione per l'innovazione tecnologica sempre più strettamente connessa alla protezione dell'ambiente, ma soprattutto risponde alle nuove istanze della direttiva 2003/30/Ce del Parlamento e del Consiglio europei dell'8 maggio 2003 e pubblicata sulla Gazzetta ufficiale L 123 del 17 maggio 2003; tale documento è di fatto la sintesi più completa e aggiornata sugli impegni dell'Unione in materia di carburanti rinnovabili nei trasporti.

La manifestazione dedica un'ampia sezione a tale tema e prevede interventi che ben rappresentano quanto attualmente disponibile sia come miglioramento dell'esistente sia come valida alternativa, soffermandosi sul biodiesel e sulle emulsioni acqua gasolio.

La sezione relativa ai lubrificanti segue la traccia dell'incontro del 2002 proponendo, tra l'altro: versioni a base vegetale di lubrificanti con prestazioni comparabili agli oli tradizionali a base minerale; tecniche formulative atte a ridurre il fabbisogno energetico della componentistica idraulica; il punto sulle tecnologie dei costruttori nelle trasmissioni di potenza.

La manifestazione è accessibile, per la natura e l'impostazione degli argomenti, ad una vasta platea di specialisti del settore provenienti da società anche medie e piccole, oltre che ad utilizzatori e costruttori che desiderino aggiornarsi sui rapidi e significativi cambiamenti in atto in questi settori sotto la pressione ambientale, ben rappresentati dalla frase simbolica spesso usata "una rivoluzione più che una riformulazione".

## Impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti. Autorizzazioni obbligatorie e strumenti volontari

---

corso di formazione con il patrocinio del Ministero dell'ambiente e della Camera di commercio di Milano, 10-14 novembre

La complessa griglia legislativa e normativa che regola la realizzazione e la gestione di impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti richiede agli operatori del settore una continua formazione professionale. Partendo da tali esigenze la Fast propone il corso di formazione rivolto agli operatori pubblici e privati impegnati nella costru-

zione o nell'esercizio di tali strutture, al fine di fornire loro l'aggiornamento sulle autorizzazioni obbligatorie e sugli strumenti volontari (Iso 14000, Emas) che possono essere utilizzati per migliorare le prestazioni dell'impianto nel rispetto dell'ambiente.

La struttura didattica del corso è articolata in tre moduli:

- *Modulo 1* Quadro normativo per la realizzazione e la gestione degli impianti
- *Modulo 2* La Via degli impianti
- *Modulo 3* Iso 14001 e Emas come strumenti di gestione degli impianti.

Il primo modulo affronta gli aspetti normativi che regolamentano la realizzazione e la gestione delle strutture e si sofferma sulle procedure ordinarie e semplificate di autorizzazione e conduzione. Ampio spazio è dedicato all'analisi dell'articolato scenario degli adempimenti ambientali.

La seconda parte esamina le procedure di Via alla luce delle recenti normative in materia e offre ai discenti gli strumenti conoscitivi utili per redigere e analizzare una valutazione ambientale di un impianto di trattamento e smaltimento di rifiuti. Al fine di applicare in modo diretto ed efficace le nozioni apprese in aula, sono previste presentazioni di casi concreti di Sia (Studi di impatto ambientale) ed esercitazioni pratiche.

Il terzo momento illustra gli strumenti di certificazione ambientale Iso 14011 ed Emas applicati alle suddette strutture attraverso l'analisi di realizzazioni operative ed esercitazioni pratiche.

Ogni lezione prevede discussioni e confronti con i docenti. E' possibile partecipare ad uno o più moduli. Al termine del corso o del singolo modulo viene rilasciato l'attestato di partecipazione.

## T.e.l. '03 – Technology Enhanced Learning '03

---

conferenza internazionale, 20-21 novembre

Technology Enhanced Learning è un argomento di ricerca avvincente, dove nuove tecnologie rinnovano i processi d'insegnamento ed apprendimento. Un'indicazione viene dal numero di conferenze internazionali indirizzate ai differenti aspetti della metodologia e pratica.

Ci sono degli obiettivi specifici da raggiungere in breve tempo, come ridurre il numero di studenti che si ritirano dalla scuola superiore e di quelli che non s'iscrivono all'università (il 34% abbandona la scuola superiore e il 77% non s'iscrive all'università nella Provincia di Milano nell'anno 2002).

Tel '03 raggiunge il suo scopo grazie ai risultati di ricerca per domare i vincoli di apprendimento nello spazio e nel tempo in particolar modo in: corsi universitari, addestramento professionale; ri-addestramento per nuovo lavoro; istruzione continuata per la terza età.

*Per informazioni: Conferenza Tel '03, Dipartimento di Scienze dell'informazione, Università degli Studi di Milano, Via Comelico 39/41 – 20135 Milano; e-mail: TEL2003@dsi.unimi.it*

---

## Milano energia 2003

---

2ª mostra convegno delle risorse e delle tecnologie energetiche con la collaborazione di Fast, Milano, 25-28 novembre

Milano energia 2003 si svolge in Fiera Milano proprio all'inizio della rinnovata sfida per il rafforzamento delle capacità scientifiche e tecnologie dell'Europa (6° programma quadro ricerca) e per la disponibilità, a condizioni vantaggiose, di fonti e vettori energetici più adeguati.

Durante la rassegna gli espositori incontrano gli energy manager dell'industria e del mondo produttivo, i policy makers nazionali e regionali, gli scienziati e i ricercatori, le aziende del settore con i loro dirigenti e i tecnici, i responsabili e gli operatori dei servizi collegati (engineering, consulenza, controllo, sicurezza, credito, software di gestione, ecc.).

A Milano Energia si parla di prospettive strategiche e di frontiere scientifiche, di gestione e management, di incentivi regionali e nazionali, di programmi europei, di vincoli normativi e ambientali, di accesso alle reti, di esperienze manageriali.

E' previsto un articolato programma di convegni e incontri promosso dalla Fast con la collaborazione delle sue organizzazioni federate. Si segnalano di seguito solo alcune tra le molte opportunità:

- **Produrre idrogeno con risorse rinnovabili: i progetti, le realizzazioni, le prospettive**

*convegno internazionale con la collaborazione di Fuel Cell Europe Italy e H<sub>2</sub>It, MilanoEnergia, 26 novembre*

Nell'ultimo anno Giappone, Stati Uniti ed Europa hanno formulato le rispettive strategie per la creazione di un'economia a idrogeno. C'è la forte volontà di realizzare un approvvigionamento energetico sostenibile, in grado di fornire energia pulita a prezzi accettabili, senza aumentare le emissioni ad effetto serra.

L'idrogeno e l'elettricità insieme ai convertitori dell'energia a pile a combustibile permettono di valorizzare le potenzialità delle fonti energetiche prive di carbonio, in particolare quelle rinnovabili.

Il vettore idrogeno apre la strada verso "sistemi energetici aperti", integrati; è capace di considerare contemporaneamente tutte le grandi tematiche energetiche e ambientali; ha flessibilità tale per adattarsi alle diverse e intermittenti fonti rinnovabili disponibili in Europa.

La creazione di una Piattaforma tecnologica europea sull'idrogeno e le pile a combustibile serve a promuovere valide collaborazioni pubblico-privato tra la comunità di ricerca, l'industria e i politici e contribuisce a mobilitare gli sforzi di ricerca e innovazione verso un obiettivo comune.

Il convegno vuole far conoscere la realtà e le prospettive dell'economia a idrogeno, portando alcuni dei più significativi esempi di applicazioni tecnologiche di successo già in atto.

Proprio questi progetti in corso fanno ben sperare per il futuro energetico pulito e per la reale concretizzazione delle prospettive strategiche definite dalle grandi economie industrializzate.

- **H<sub>2</sub> Safe: l'impiego sicuro dell'idrogeno**

*conferenza internazionale Fast con la collaborazione di H<sub>2</sub>It e Fuel Cell Europe Italy, 27 novembre*

Gli scenari sono delineati: l'idrogeno e le pile a combustibile sono la tecnologia vincente e pulita del nostro futuro energetico. I programmi Usa destinano nei prossimi cinque anni risorse per 1,7 miliardi di \$. Il Giappone ha investito nel 2002 più di 240 milioni di \$. Il 5° Programma quadro ricerca dell'Ue ha messo a disposizione 130 milioni di €; nel 6° Pq ci sono risorse fino a 300 milioni di €. L'idrogeno è la nuova frontiera per l'energia e i trasporti.

Certo bisogna poter contare sulla migliore integrazione di molteplici fattori, tra cui: quadro politico coerente, coraggiosi programmi di ricerca con significativi progetti pilota e di dimostrazione, trasformazioni strutturali dell'economia, infrastrutture innovative, finanziamenti consistenti, consenso dell'opinione pubblica.

Proprio l'accettabilità sociale, la novità della tecnologia, l'esiguità delle esperienze, i problemi di sicurezza potrebbero diventare il vincolo principale per la valorizzazione dell'idrogeno. Caratteristiche e affidabilità dei materiali e dei componenti; loro integrazione nei sistemi; esplosività del gas e sue implicazioni; normative e pratiche di omologazione degli impianti e delle applicazioni; ruoli degli organismi nazionali e internazionali per la preparazione delle norme possono comunque già contare su soluzioni adeguate.

Il convegno affronta la complessa problematica portando l'esperienza maturata e le applicazioni realizzate da quanti (produttori, distributori, consumatori) hanno già una consolidata padronanza di procedure, norme e standard. Tutto contribuisce a confermare che l'idrogeno e le sue applicazioni rispondono in modo appropriato alle istanze di sicurezza che l'opinione pubblica si aspetta.

- **L'inserimento delle fonti energetiche rinnovabili nel territorio**

*convegno Aper-Fast, 27 novembre 2003*

I difficili momenti vissuti nei mesi estivi, quando gli allarmi di black-out e gli imprevisti di un clima che diviene sempre più tropicale hanno messo in ginocchio il sistema energetico e produttivo dell'Italia, confermano come la riduzione dei gas climalteranti e la promozione del contributo energetico fornito dalle fonti rinnovabili siano obiettivi irrinunciabili.

Gli impegni assunti dall'Italia a livello internazionale con la ratifica del Protocollo di Kyoto nonché l'attesa conversione in legge del decreto legislativo di recepimento della Direttiva 2001/77/Ue sulla promozione delle fonti energetiche rinnovabili (Fer), cui dovrebbero fare seguito decreti attuativi sui diversi argomenti trattati, rappresentano un passo a livello governativo nella direzione di promuovere lo sviluppo delle rinnovabili.

In un simile contesto nazionale, al fine di fugare timori e pregiudizi verso la produzione di energia da rinnovabili, occorre sensibilizzare le amministrazioni pubbliche locali e i cittadini sul ridotto impatto che impianti da Fer producono sul territorio, ancor più quando vengano adottate corrette misure di integrazione ambientale.

Il convegno del pomeriggio del 27 novembre serve a presentare una serie di casi attuati o in via di realizzazione ove un attento inserimento di impianti da fonti rinnovabili (idroelettrici, eolici, a biomasse....) nel contesto territoriale ha prodotto ottimi risultati.

Per informazioni e iscrizioni: Aper, tel. 02.76319199,  
fax 02.76397608, e-mail: [direzione@aper.it](mailto:direzione@aper.it); [www.aper.it](http://www.aper.it).

## Opet

### Riparte la rete

Opet (Organizzazioni per la promozione delle tecnologie energetiche) è il network europeo cofinanziato dalla Direzione generale trasporti e energia della Commissione europea con l'obiettivo di promuovere le tecnologie energetiche nel quadro delle politiche dell'Ue, attraverso azioni di supporto e valorizzazione. Tale struttura, attiva già dall'inizio degli anni novanta anche con l'attivo e ininterrotto contributo della Fast, è andata man mano rafforzandosi includendo via via nelle proprie attività pure i paesi dell'allargamento, gli associati ed altre aree extraeuropee emergenti quali la Cina, l'India, i paesi latino-americani, ecc....

Nella sua fase attuale, la rete intende soprattutto dare un forte impulso allo sviluppo delle tecnologie innovative e alla loro diffusione sul mercato, accelerando così l'applicazione dei risultati dei progetti di ricerca sviluppati nell'ambito delle priorità energetiche europee. Il programma di lavoro è suddiviso tra sei consorzi, di cui quattro settoriali: edilizia, energie rinnovabili, combustibili fossili puliti, co-generazione e teleriscaldamento; e due trasversali: uno dedicato ad avvicinare i risultati della ricerca alla loro commercializzazione per mezzo di apposite azioni e l'altro ad organizzare la rete e lo scambio di informazioni sia all'interno della rete che verso l'esterno.

([www.opet-network.net](http://www.opet-network.net))

### Opet per l'energia nell'edilizia

Il progetto Opet building aggrega l'azione di 36 organizzazioni, tra queste anche la Fast, che si propongono i seguenti obiettivi:

- promuovere nuove ed efficienti tecnologie energetiche applicate al settore dell'edilizia residenziale e del terziario, sia per quanto riguarda le nuove costruzioni che la ristrutturazione degli edifici esistenti;
- rafforzare la penetrazione sul mercato di nuovi strumenti che favoriscano l'applicazione di tecnologie energetiche efficienti;
- assicurare una rapida applicazione delle nuove normative europee di *energy performance* degli edifici;
- favorire l'introduzione di applicazioni innovative e di nuovi concetti di progettazione con promettenti prospettive di mercato;
- aumentare il livello di informazione ed il trasferimento

di know-how in Europa collegando le organizzazioni coinvolte e implementando attività congiunte;

- contribuire alla creazione dello Spazio europeo di ricerca rafforzando la cooperazione fra centri di ricerca, università e industrie.

Le principali tematiche di cui si occupa il network sono:

- la direttiva europea sul rendimento energetico in edilizia
- l'applicazione di strumenti innovativi quali Epc (Energy performance contracting) e l'analisi del ciclo di vita
- il recupero energetico degli edifici esistenti
- la penetrazione sul mercato di tecnologie chiave per gli edifici sostenibili: micro e mini cogenerazione, sistemi di riscaldamento solari e sistemi combinati solare/biomasse.

([www.opet-building.net](http://www.opet-building.net))

### Il lavoro della Fast

In tale ambito si inserisce l'attività della Fast in Italia che, fra l'altro, per quanto riguarda il settore *building* promuove alcuni eventi di disseminazione ed informazione. Di seguito si accenna ai principali momenti d'incontro.

### Recupero energetico degli edifici: opportunità e tecnologie

seminario, Bologna, c/o Saie, 16 ottobre

In questi mesi si discute molto di black out energetici, di penuria d'acqua, di cambiamenti climatici: non si parla invece delle mancate occasioni di risparmio energetico che il paese ha accumulato. Il settore edilizio assorbe un terzo dell'energia primaria consumata ed è proprio questo il comparto dove si può realizzare il maggior risparmio energetico senza conseguenze sull'attività produttiva o sullo stile di vita dei cittadini, accrescendone anzi il benessere.

La Fast, in qualità di Opet (Organizzazioni per la promozione delle tecnologie energetiche) ed in collaborazione con Anit (associazione nazionale per l'isolamento termico e acustico) organizza il seminario sul retrofitting energetico in edilizia. L'evento si tiene presso il Saie a Bologna il 16 ottobre (Sala Sinfonia, ore 14.30). Durante l'incontro vengono sviluppate le seguenti tematiche:

- la direttiva 2002/91 sull'efficienza energetica negli edifici;
- il decreto sul risparmio energetico nella distribuzione del gas: vincoli ed opportunità
- le tecnologie per il risparmio: i sistemi di ventilazione con recupero di calore; l'isolamento termico a cappotto; le vetrate isolanti di nuova generazione; i serramenti isolanti a taglio termico; gli isolanti per coperture; gli isolanti per tubazioni di nuova generazione; l'impiego delle fonti rinnovabili; il risparmio energetico nell'illuminazione domestica; la gestione corretta degli impianti di riscaldamento e condizionamento.

Vengono anche messi a disposizione alcuni strumenti predisposti dall'Anit per il risparmio energetico nelle case: guida al risparmio energetico, sito Anittel per la scelta on line degli interventi di isolamento termico,

.....  
SEGUE ➔

software Kobra per lo studio e l'eliminazione delle patologie edilizie da condensa nei ponti termici. L'iniziativa è gratuita, previa iscrizione.

Per maggiori informazioni e per iscrizioni: [opet@fast.mi.it](mailto:opet@fast.mi.it); [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it).

## Recepimento della direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (2002/91/Ce del 16/12/2002)

convegno, Milano Energia, 26 novembre

La direttiva europea "Energy performance of buildings" che anche l'Italia deve recepire entro tre anni, rende obbligatoria la certificazione energetica degli edifici. Alcuni paesi europei hanno già adottato tale strumento in forma obbligatoria, altri facoltativa. In Italia la legge 10/91 renderebbe obbligatorio il provvedimento, ma non è stata mai applicata se non in forma volontaria per pochissimi edifici pubblici.

Una volta operativa, la direttiva comune determina un forte impatto sul mercato in quanto consente la valorizzazione degli immobili energeticamente efficienti ma anche dei componenti e dei materiali.

Tuttavia le tecnologie costruttive, le tipologie, la preparazione tecnica e l'attitudine dell'utenza, la preparazione e gli strumenti operativi del mondo professionale, non sono omogenei in Europa; al contrario, presentano forti differenze e quindi le procedure di certificazione devono essere confrontate, verificate con l'applicazione e collaudate nei vari paesi; è necessario anche garantire la diffusione sul territorio per la loro massima efficacia.

Per questo, nel quadro del programma di implementazione della direttiva attivato nell'ambito della rete Opet, la Fast, in collaborazione con la Dg Tren della Commissione europea, promuove questo incontro di divulgazione con il seguente programma di massima:

- La nuova direttiva sull'efficienza energetica degli edifici
- Confronto tra le normative europee attualmente in vigore nei diversi paesi dell'Unione
- L'esperienza danese sulla certificazione degli edifici
- L'esempio della provincia autonoma di Bolzano
- Il ruolo dei punti energia della Lombardia
- La raccomandazione tecnica del Cti-Comitato termotecnico italiano per la certificazione energetica
- Necessità di adeguare gli standard minimi dell'isolamento termico
- La prima *passivehaus* italiana
- Le soluzioni tecnologiche: sistemi di ventilazione con recupero di calore, isolamento a cappotto, vetrate isolanti di nuova generazione, serramenti a taglio termico, isolanti per coperture, isolanti per tubazioni di nuova generazione, le fonti rinnovabili, l'illuminazione, gli impianti di riscaldamento e condizionamento.

L'evento è destinato ai professionisti, agli aspiranti "certificatori", agli utenti ed agli enti di controllo. Al programma aderisce l'Anit-Associazione nazionale per l'isolamento termo-acustico e il Cti-Comitato termotecnico italiano.

Si prevede che lo stesso evento venga organizzato in altre città italiane nel corso del 2004.

L'iniziativa è gratuita, previa iscrizione.

Per maggiori informazioni e per iscrizioni: [opet@fast.mi.it](mailto:opet@fast.mi.it); [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it).

### ■ E ancora ■■■■■■

Si segnalano alcuni degli eventi organizzati in Europa dai partner del progetto Opet Building: maggiori informazioni sulle iniziative si trovano sul sito [www.opet-building.net](http://www.opet-building.net)

#### ■ 8-9 settembre 2003

**Private meets Public, European Conference on Public-Private-Partnership for Energy Efficiency**, Berlino

#### ■ 11 settembre 2003

**Utilization of renewable energy in public buildings and block of flats**, Budapest

#### ■ 25 settembre 2003

**Energy Performance Certificate for Buildings in Southern European Countries**, Siviglia

#### ■ Settembre 2003

**New EU Directive on Energy Performance of Buildings**, Slovenia

#### ■ Settembre 2003

**Thermal Solar use in the tourism sector**, Agigea, Romania

#### ■ 9-10 ottobre 2003

**Utilization of dendromass and solar energy in the given region**, Pécs, Ungheria

#### ■ Ottobre 2003

**Implementation of Energy Performance in buildings**, Tartu, Estonia

#### ■ 7 novembre 2003

**Biomass and Solar Energy in municipal service buildings**, Wetzlar, Germania

#### ■ 14 novembre 2003

**European large scale solar combi-systems for multiple family houses**, Graz, Austria

#### ■ 20 novembre 2003

**The use of Biomass and Solar in the residential building sector**, Kaunas, Lituania

#### ■ Dicembre 2003

**Technical Impacts of the Implementation of the EC Directive**, Germany.

### Settore Trasporti

Workshop su "Strategie per la promozione di tecnologie on-board per il risparmio di carburante su veicoli" Bruxelles, 23 settembre 2003

Organizzato da Novem (per avere il programma: [r.hoogma@novem.nl](mailto:r.hoogma@novem.nl)).

Fiera Milano, 25-28 novembre

Rich-Mac 2003 (Rassegna internazionale della chimica – Mostra internazionale delle apparecchiature chimiche e per analisi, ricerca, controlli e biotecnologie) si pone come manifestazione di riferimento della chimica europea e per i paesi del Mediterraneo.

Scienziati, tecnici, manager, operatori italiani ed europei partecipano alla manifestazione che è ritenuta il più esauriente e completo panorama mondiale del settore, dalla chimica pura a quella applicata, dall'industria al laboratorio, dall'energia alle biotecnologie, con particolare attenzione per i nuovi scenari tecnologici e di mercato. Durante le quattro giornate di manifestazione, circa 1400 espositori, tra cui le più significative aziende nazionali ed internazionali, offrono agli oltre 33 mila visitatori attesi, provenienti da 55 nazioni, un'ampia offerta di tutti i comparti della chimica di oggi e domani: il laboratorio di ricerca, le tecnologie analitiche e diagnostiche, la biochimica clinica, le biotecnologie agroalimentari e quelle per la salute da una parte, gli impianti e i processi industriali, l'automazione, il controllo, i componenti, l'energia e la protezione ambientale dall'altra. In occasione di iniziative speciali, non mancano inoltre approfondimenti sui più recenti sviluppi nella ricerca, che iniziano a farsi strada anche a livello delle applicazioni industriali, come genomica avanzata e biotecnologie applicate alla salute (life sciences); sviluppo di processi e di prodotti eco-compatibili (green chemistry); tutte le potenzialità delle nuove tecnologie informatiche nell'analisi e nella ricerca (e-chemistry); sicurezza e qualità dei prodotti alimentari; fino ai settori di frontiera delle nanotecnologie, nanoscienze e nanomateriali multifunzionali. Convegni internazionali sui temi della ricerca scientifica, conferenze sui sistemi innovativi e nuove tecnologie, tavole rotonde e seminari sulle prospettive industriali e commerciali, sessioni tecniche e workshop dimostrativi, meeting aziendali e congressi professionali arricchiscono il forum di Rich-Mac, costituendo l'occasione, in una prospettiva europea e mondiale, per un confronto a tutto campo sulle nuove frontiere di una chimica in rapido mutamento. Anche la Fast partecipa con le importanti iniziative riportate di seguito.

### • **La chimica verde per l'innovazione sostenibile. Nuovi prodotti e tecnologie dalle materie prime rinnovabili**

*convegno internazionale Fast con la collaborazione di Sci Lombardia, 25-26 novembre*

Si va espandendo il mercato della chimica verde, intendendo con questa espressione evidenziare il crescente ricorso all'uso di sostanze di origine vegetale per ottenere più prodotti e di qualità migliore. Le conseguenze di tale orientamento sono indubbiamente lusinghiere e a più livelli:

- *rafforzamento del consenso sociale*: si allarga la fascia di cittadini che apprezza il "marchio" materia prima rinnovabile o eco-compatibile;
- *sostenibilità ambientale*: le materie di origine vegetale rispondono meglio alle esigenze di biodegradabilità,

rinnovabilità, neutralità nei confronti dell'effetto serra;

- *riqualificazione agraria*: vengono salvaguardate le entrate delle fertili aziende europee, grazie ai nuovi impieghi, riducendo i costi di surplus alimentari dell'Unione;

- *opportunità per i paesi terzi*: l'efficienza nelle produzioni agricole e i nuovi processi di trasformazione diventano una grande risorsa per le regioni ad economia in transizione;

- *cooperazione nord-sud*: i paesi industrializzati mettono a disposizione competenze e offrono opportunità di mercato per le economie in ritardo di sviluppo;

- *vantaggio tecnologico*: si ottengono molecole funzionalizzate con un minor numero di stadi.

Le principali applicazioni dei prodotti ottenibili dalle materie vegetali rinnovabili riguardano a titolo puramente indicativo e non esaustivo: polimeri, lubrificanti, solventi, tensioattivi, fibre, carboidrati, proteine, tinture e coloranti, specialità medicinali, cosmetici, carta...; in sintesi nessun settore rimane escluso da questa occasione d'innovazione. Tra le tecnologie più note se ne segnalano alcune: acido succinico dal glucosio con bioreattore elettrochimico; trattamento di substrati vegetali con catalisi eterogenea; produzione di plastiche e polimeri biodegradabili....

Il convegno affronta la realtà e le prospettive economiche e tecnologiche della chimica verde, identificando le interrelazioni tra produzione primaria, trasformazione, industria, mercato. Il contributo di ricercatori e operatori anche stranieri e di indiscussa competenza illustra alcune delle più significative esperienze in atto e anticipa le prospettive ritenute più promettenti per i prossimi anni.

### • **Nanotecnologie e rivestimenti superficiali** *convegno, 28 novembre*

I più accreditati enti di ricerca sono convinti che le nanotecnologie siano uno dei motori più potenti di trasformazioni tecnologiche. Le conseguenze saranno profonde su tutte le economie, sviluppate e non, come è già avvenuto nei decenni scorsi con la microelettronica e le biotecnologie. Il controllo diretto di materiali e dispositivi su scala atomica e molecolare determina radicali cambiamenti nel modo di produrre i più disparati oggetti e beni di consumo. Grazie al crescente ricorso a sistemi micro-elettro-meccanici, a loro volta punto di congiunzione e sintesi di conoscenze fisico-chimico-biologiche, nessun settore sembra poter rimanere fuori da questa rivoluzione.

Da sempre protagonista nelle innovazioni, la Fast segue tale mutamento: ospitando manifestazioni nel proprio centro congressuale, promuovendo iniziative con altre istituzioni, organizzando eventi. Di indubbio successo il convegno internazionale del 25 novembre 2002 "Nanotecnologie: opportunità e conseguenze".

Il nuovo appuntamento richiama l'interesse sui rivestimenti superficiali e riguarda tecnologie avanzate quali la deposizione sottovuoto di strati sottili per via chimica in plasma (enhanced chemical vapour deposition –

.....  
**SEGUE ➔**

PECVD), la deposizione di strati sottili per evaporazione sottovuoto in plasma (plasma vapour deposition – PVD), il rivestimento per trattamento termico via plasma e mediante la tecnica dell'elettrodeposizione. Tali tecnologie operano a livello atomico e permettono di capire la fenomenologia dei processi che avvengono alla superficie e di correlarli con la qualità della superficie da ricoprire che oggi, più che mai, è indispensabile conoscere in tutta la sua interezza.

La giornata è un punto di incontro necessario per mettere in contatto e a confronto operatori industriali e ricercatori.

Da un lato si vuole individuare e valutare le possibili innovazioni, fattibili ora che si hanno a disposizione avanzati mezzi di controllo; dall'altro vengono anticipate le potenziali prospettive di applicazione sui mercati dei prossimi anni.

#### • **Chimis. Premio alla chimica per l'innovazione sostenibile**

*collaborazione Fast per Rich Mac 2003, invio proposte entro il 15 ottobre*

Il premio alla chimica per l'innovazione sostenibile (Chimis) ha lo scopo di incentivare la propensione all'innovazione tecnologica e organizzativa nei settori connessi con la chimica, specialmente da parte delle Pmi, nella prospettiva di: valorizzare le risorse locali; stimolare i rapporti università/industria; ottimizzare i processi produttivi; aumentare la competitività internazionale; minimizzare gli impatti ambientali; contribuire al miglioramento della qualità della vita.

L'iniziativa si articola su due tematiche: 1. prodotti e processi produttivi eco-compatibili; 2. tecniche di analisi e strumentazione di laboratorio. Si svolge con cadenza biennale e prevede la presentazione dei finalisti durante la fiera Rich-Mac (in Fiera Milano); la premiazione dei vincitori nella primavera successiva con cerimonia e promozione ad hoc.

Il premio Chimis è promosso da: Fast, Federchica, Sci, Aidic, col supporto organizzativo di: Rich-Mac – Rassegna internazionale della chimica pura e applicata e delle biotecnologie. Possono presentare candidature aziende di ogni dimensione, operanti in Italia nel settore chimico, petrolchimico, chimico-farmaceutico, biotecnologico e ambientale o che forniscono strumentazione e/o servizi per tali settori. La domanda di partecipazione deve indicare:

- la denominazione del prodotto, processo, apparecchiatura che si intende sottoporre al vaglio della giuria;
- la data della sua immissione sul mercato o di inizio del suo impiego nei processi di produzione;
- una indicazione sintetica delle caratteristiche principali, che ne evidenzia il contenuto innovativo.

Tale documentazione va corredata da:

- una descrizione delle caratteristiche del prodotto/ processo presentato, comprendente immagini, schemi tecnici e resoconti di test, collaudi e sperimentazioni varie;
- eventuali certificazioni rilasciate da enti preposti;
- una breve scheda che presenti il profilo aziendale.

La data di scadenza per la presentazione delle candi-

dature relative alla prima edizione del premio è fissata per il 15 ottobre 2003. Le candidature verranno esaminate, sulla base della documentazione presentata, da una giuria composta da personalità del mondo industriale e accademico italiano designate dai promotori. Entro la metà di novembre 2003 sarà conclusa la selezione dei finalisti che verranno proclamati nel corso della manifestazione Rich-Mac 2003 in Fiera Milano. In quell'occasione verrà comunicata la data e il luogo della cerimonia di premiazione dei vincitori.

Ai finalisti e successivamente ai vincitori sarà dedicato un apposito spazio sulla rivista *La Chimica e l'Industria* e sul portale [www.ilb2b.it](http://www.ilb2b.it).

*Le domande vanno indirizzate a: Segreteria premio Chimis, c/o Fast, p.le R. Morandi 2 – 20121 Milano.*

## I giovani e le scienze 2004

edizione italiana del 15° concorso dell'Ue per giovani scienziati

- 12 marzo 2004, data ultima per l'invio dei progetti alla Fast
- 25-27 aprile 2004, esposizione dei 20 migliori progetti a Milano e premiazione dei vincitori
- settembre 2004, finale europea a Dublino in Irlanda

Non è ancora terminata l'edizione 2003 del più prestigioso concorso dell'Unione europea per giovani e già si pensa all'edizione del 2004.

Inizia infatti a settembre la fase preliminare del concorso italiano, gestito dalla Fast, alla stregua di quanto sta succedendo in altri 35 paesi. I giovani e le scienze, infatti, ha lo scopo di individuare i migliori studenti delle scuole superiori e del primo anno di università, selezionare i più promettenti, scegliere chi deve rappresentare l'Italia a livello comunitario. Basta avere un'idea, unitamente ad un po' di curiosità e di capacità comunicativa, scrivere un buon lavoro di non oltre dieci pagine più altrettante di eventuali figure e grafici e si può partecipare e magari vincere.

I premi sono in fase di definizione e, come tutti gli anni, il loro numero e valore cresce anche in funzione degli sponsor che decidono di sostenere l'importante manifestazione. Comunque la partenza è già buona. Infatti sono in palio i seguenti riconoscimenti:

- da 2 a 3 progetti (massimo 6 studenti) vengono invitati a rappresentare l'Italia alla finale europea di Dublino a fine settembre 2004;
- € 1.000 per il miglior studio in generale;
- € 1.000 per l'eventuale miglior lavoro sulle scienze della vita e/o le biotecnologie, secondo lo spirito dell'iniziativa Science generation che la Fast sta realizzando con Iva, l'accademia reale svedese di scienza applicata e ingegneria con sede a Stoccolma con il coordinamento della Fondation Aventis-Institut de France; grazie al cofinanziamento della Dg ricerca della Ce;
- partecipazione a importanti concorsi internazionali
- uno o due studi rappresentano l'Italia al concorso internazionale di Tokyo in Giappone, in occasione del centenario dell'Istituto per l'innovazione industriale;
- il miglior studio sull'acqua va al concorso internazionale di Stoccolma nell'agosto 2004;

- il miglior studio naturalistico viene invitato alla manifestazione svizzera su scienza e natura.

Tutti gli studenti che compiono 14 anni dopo il primo settembre 2004 e non arrivano a 21 anni prima del 30 settembre 2004 possono partecipare. E vincano i migliori!

*Per informazioni: Fast, tel. 02.77790311; fax 02.782485;  
e-mail: fast@fast.mi.it; controllare per seguire gli aggiornamenti  
il sito www.fast.mi.it.*

## H<sub>2</sub>It

**Nuova associazione italiana per la promozione dell'uso dell'idrogeno e delle celle a combustibile**

La storia degli ultimi decenni vede la Fast protagonista nell'aggregazione delle più qualificate associazioni tecnico-scientifiche nazionali. Talvolta la Federazione partecipa o si fa promotrice diretta per la nascita di nuove organizzazioni. Lo scopo è di creare strumenti operativi in grado di rispondere al meglio alle esigenze dell'industria e della società.

Tra gli esempi più rilevanti si possono ricordare: a) a livello internazionale: Opet cs, EuroCase, Eufores, Fedarene... b) a livello nazionale: Apre (Agenzia per la promozione della ricerca europea), Punti energia della Regione Lombardia, Ape (Agenzia per l'energia di Reggio Calabria), Ngv System Italia (Natural gas vehicle), Centro Via Italia (Valutazione di impatto ambientale)...

In questi mesi la Federazione è attivamente impegnata per costituire l'associazione per la promozione dell'impiego dell'idrogeno e l'utilizzo delle tecnologie connesse. La nuova struttura ha come acronimo H<sub>2</sub>It e sta nascendo con la collaborazione di Fuel cell Europe Italy. Sono previste varie tipologie di soci con quote differenziate: grandi enti e aziende; piccole e medie imprese e università; membri individuali; juniores. Per chi si iscrive e perfeziona il pagamento entro il 30 settembre 2003 la validità della quota è fino al dicembre 2004.

*Per informazioni, ricevere lo statuto, iscriversi: Marieke Reijalt,  
tel. 02.77790312; e-mail: marieke@entirepower.com*

## DAI MEMBRI ASSOCIATI

### Airi

Viale Gorizia, 25/c – 00198 Roma, tel. 06.8848831;  
fax 06.8552949, e-mail airi.roma@airi.it

### Nanotec It

Nanotec It – Centro italiano per le nanotecnologie (www.nanotec.it) è una struttura autonoma di Airi – As-

## PUBBLICAZIONI

### Il fastidio della ricerca La crisi del Centro Comune di Ricerca Euratom dal 1968 al 1973

a cura di G. Beghi, pag. 305 + Cd, Fast 2003

Il volume espone in forma sintetica gli avvenimenti succedutisi negli anni di transizione dal 1968 al 1973. Di fronte alla prospettiva di annullare la prima concreta realizzazione comunitaria, nel campo scientifico, con ricercatori europei pienamente integrati, attorno a significative installazioni scientifiche e tecnologiche, il personale del Ccr (Centro comune di ricerca) avviò tutta una serie di azioni di ogni tipo, sia per segnalare la gravità delle perdite, in caso di chiusura del centro comunitario, che rappresentava un potenziale modello per altre attività europee, sia per sviluppare proposte in grado di superare i problemi.

Viene ripercorso quel lungo e sofferto periodo in cui si erano succeduti convegni, incontri, scioperi e occupazioni, sciopero della fame, manifestazioni, in un accavallarsi di snervanti discussioni, continui rinvii e ripensamenti, analisi dettagliate, nuove proposte, che avevano coinvolto anche il personale di altre istituzioni comunitarie. Si arrivò, infine, ad un risultato positivo, preservando e migliorando quella struttura di ricerca eminentemente europea che è il Ccr: era nato il nuovo Ccr.

Il libro fa anche pensare a tante situazioni odierne dove la voce del cittadino diventa sempre più necessaria per aggiornare e adattare alle nuove necessità le nostre costituzioni.

Il volume è suddiviso in due parti. La prima fa la cronistoria, integrata da una rassegna stampa. La seconda contiene il materiale informativo con gli allegati, che riproducono i principali documenti del periodo.

Al libro è allegato un Cd, che riporta, oltre ai testi stampati nel volume, altri dettagli, documenti, e testimonianze fotografiche, nonché le riproduzioni degli articoli dei giornali. Il Cd è copia integrale del sito Internet, creato appositamente, www.anniruggenti.net, liberamente accessibile.

E' disponibile anche una versione francese del libro, con il titolo "Heur et malheur de la recherche".

*Per informazioni: segreteria Fast, tel. 02.77790304;  
fax 02.782485, e-mail: fast@fast.mi.it.*

.....  
**SEGUE ➡**

sociazione italiana per la ricerca industriale – che ha l'obiettivo di diventare il punto di riferimento nazionale per le nanotecnologie, diffondendo le informazioni relative a questo settore, stimolando la collaborazione tra strutture di ricerca pubbliche e imprese, favorendo la valorizzazione dei risultati della ricerca ed il trasferimento tecnologico, fornendo elementi utili per una ottimale allocazione delle risorse nazionali.

A Nanotec It possono iscriversi sia organismi attivi nella ricerca sulle nanotecnologie, che soggetti interessati semplicemente a seguirne evoluzione ed applicazioni. All'iniziativa hanno già aderito gran parte dei principali attori nazionali, sia pubblici che privati, impegnati nelle nanotecnologie. Per diffondere le informazioni è stata recentemente avviata la pubblicazione del numero zero di Nanotec It newsletter, che vuole essere uno specchio fedele della situazione nazionale e mondiale nel settore. Per ricevere (gratuitamente) la newsletter chiederlo a Nanotec It c/o Airi, Viale Gorizia 25/c, 00198 Roma o a [segreteria@nanotec.it](mailto:segreteria@nanotec.it).

Nanotec It ha anche avviato il primo censimento italiano sulle nanotecnologie, con l'intento di conoscere e diffondere il quadro della situazione nazionale; per partecipare è possibile scaricare il modulo da [www.nanotec.it/doc/censimento.doc](http://www.nanotec.it/doc/censimento.doc).

## Unichim

P.le R. Morandi 2 – 20121 Milano, tel. 02.76004450, fax 02.76014176

**Qualità nella pratica analitica microbiologica. Criteri di valutazione della competenza tecnica degli operatori e della qualità dei risultati**

*seminario, Milano, 25 settembre*

**Qualità nella pratica analitica microbiologica. Risvolti tecnici e implicazioni normative**

*seminario, Milano, 21-22 ottobre*

## DALLE ASSOCIAZIONI

Si riportano alcune segnalazioni dei principali programmi di attività per i prossimi mesi delle federate alla Fast

*Gli interessati sono invitati a contattare, per informazioni e/o iscrizioni, direttamente le segreterie delle associazioni che organizzano le manifestazioni (vedere pag. a fianco).*

### AEI Ufficio centrale

Borsa di studio Noverino Faletti 2003

È stata prorogata al 30 settembre 2003 la scadenza per la presentazione della domanda relativa al bando di concorso: Borsa di studio 2003 Noverino Faletti.

*Per ulteriori informazioni sulla documentazione da presentare: Segreteria della presidenza generale Aei, tel. 02.77790209, fax 02.798817, [sartori@aei.it](mailto:sartori@aei.it), [www.aei.it](http://www.aei.it)*

### AICA

I costi dell'ignoranza e il valore della conoscenza nella società dell'informazione *congresso annuale Aica 2003, Trento, 15-17 settembre*

Ecdl Advanced It Administrator" (Sessione A), *workshop per docenti/esaminatori, Milano, 15-19 settembre*

Le applicazioni B2B e il ruolo degli e-marketplace *Club per le innovazioni nell'Ict, Milano, 2 ottobre*

Ecdl Advanced It Administrator" (Sessione B)

*workshop per docenti/esaminatori, Milano, 20-24 ottobre*

Il costo dell'incompetenza

*Club per le innovazioni nell'Ict, Milano, 6 novembre*

Olimpiadi di Informatica 2004

*a ottobre/novembre iniziano le selezioni scolastiche a livello nazionale*

La rivoluzione nella rete:

Atm ed Ip sono davvero nemici?

*Club per le innovazioni nell'Ict, Milano, 4 dicembre*

Premi di laurea Federcomin-Aica 2003

per l'assegnazione di 2 premi di laurea dell'importo di Euro 5.000 (cinquemila) ciascuno per le migliori tesi, di laureati delle Università italiane, che abbiano trattato argomenti concernenti le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Ict) e le loro applicazioni. Termine presentazione domanda: 31 dicembre 2003.

Premio di laurea Aica-Cmg Italia

dell'importo di Euro 5.000 (cinquemila) per la miglior tesi di laurea conseguita presso Università italiane che abbia trattato argomenti nel settore della valutazione delle prestazioni. Termine presentazione domanda: 31 dicembre 2003.

PC ai giovani

Iniziativa del Ministero dell'innovazione e delle tecnologie denominata "Vola con Internet". Al progetto è associata una iniziativa di formazione informatica e di certificazione Ecdl, quest'ultima in collaborazione con il Miur e con Aica a condizioni agevolate.

Per fili e per segni. Ingegno italiano e società dell'informazione

Nell'ambito di Genova 2004 Capitale europea della cultura viene organizzata nei mesi di aprile, maggio e giugno da Aica e Fidainform una grande Mostra sulla storia dell'Information & Communication Technology e i suoi protagonisti italiani.

Didamatica 2004

*convegno annuale sull'informatica per la didattica, Ferrara, 6-8 maggio 2004*

.....  
**SEGUE** ➔

# LE 35 ASSOCIATE FAST

## indirizzi, telefoni, fax

### ▶ AAA

Associazione analisti ambientali  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 329 6949104

### ▶ AEI Ufficio Centrale

Associazione elettrotecnica ed elettronica italiana  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 77790200 - Fax 02 798817

### ▶ AEI Sezione di Milano

Associazione elettrotecnica ed elettronica italiana  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. e Fax 02 77790299

### ▶ AIA

Associazione italiana di aerobiologia  
c/o Isal-Cnr, Via Gobetti, 101 - 40129 Bologna  
Tel. 051 6399574 - Fax 051 6399649

### ▶ AIAS

Associazione italiana addetti alla sicurezza  
Via del Vecchio Politecnico, 7 - 20121 Milano  
Tel. 02 76002015 - Fax 02 76020494

### ▶ AICA

Associazione Italiana per l'informatica e il calcolo automatico  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 784970-76014082 - Fax 02 76015717

### ▶ AICQ Nazionale

Associazione italiana cultura qualità  
Via Cornalia, 19 - 20124 Milano  
Tel. 02 66712484/3425 - Fax 02 66712510

### ▶ AICQ Centro nord

Associazione Italia centronord per la qualità  
Via G. Fara, 28 - 20124 Milano  
Tel. 02 67382158 - Fax 02 67382177

### ▶ AIDI

Associazione italiana di illuminazione  
Via Saccardo, 9 - 20134 Milano  
Tel. 02 21597232 - Fax 02.21597231

### ▶ AIDIC

Associazione italiana di ingegneria chimica  
Via G. Colombo, 81/a - 20133 Milano  
Tel. 02 70608276 - Fax 02 59610042

### ▶ AI\*IA

Associazione italiana per l'intelligenza artificiale  
c/o Fast, P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 77790305 - Fax 02 782485

### ▶ AILOG

Associazione italiana di logistica  
Via Cornalia, 19 - 20124 Milano  
Tel. 02 66710622 - Fax 02 6701483

### ▶ AIM

Associazione italiana di metallurgia  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 76020551-76021132 - Fax 02 76020551

### ▶ AIMAN

Associazione italiana fra i tecnici di manutenzione  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 76020445 - Fax 02 76028807

### ▶ AIMAT

Associazione italiana d'ingegneria dei materiali  
c/o prof. Teodoro Valente, Università di Roma  
La Sapienza, Dip. ing. chimica e dei materiali  
Via Eudossiana, 18 - 00184 Roma  
Tel. 06 6892568 - Fax 06 6876343

### ▶ AIPI

Associazione italiana progettisti industriali  
c/o Gruppo Industriale Jackson  
Via Gorki, 69 - 20092 Cinisello Balsamo (Mi)  
Tel. 02 66034298 - Fax 02 66034333

### ▶ AIPND

Associazione italiana prove non distruttive  
Via A. Foresti, 5 - 25127 Brescia  
Tel. 030 3739173 - Fax 030 3739176

### ▶ AIS

Associazione italiana strumentisti  
Via G. Carcano, 24 - 20141 Milano  
Tel. 02 8435844 - Fax 02 89500526

### ▶ AITIVA

Associazione italiana tecnici industrie vernici e affini  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel./Fax 02 784969

### ▶ AIV

Associazione italiana del vuoto  
c/o Ezio Perego, Via F. Casati, 8 - 20124 Milano  
Tel. 02 29522470

### ▶ ANIPLA Nazionale

Associazione nazionale italiana per l'automazione  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 76002311 - Fax 02 76013192

### ▶ ANIPLA Sezione di Milano

Associazione nazionale italiana per l'automazione  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 76002311 - Fax 02 76013192

### ▶ ATA

Associazione tecnica dell'automobile  
Strada Torino, 32/A - 10043 Orbassano (To)  
Tel. 011 9032364/9080401 - Fax 011 9080400

### ▶ ATI presidenza e sede legale

Associazione termotecnica italiana  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano

### ▶ ATI Sezione Lombardia

Associazione termotecnica italiana  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 784989 - Fax 02 76009442

### ▶ ATIG

Associazione tecnica italiana del gas  
Via R. Fabiani, 5 - 20097 San Donato Milanese (Mi)  
Tel. 02 52037644 - Fax 02 52037661

### ▶ CIAM Collegio degli ingegneri e architetti di Milano

Corso Venezia, 16 - 20121 Milano  
Tel. 02 76003509 - Fax 02 76022755

### ▶ CTA

Collegio tecnici dell'acciaio  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel./Fax 02 784711

### ▶ SCI Sezione Lombardia

Società chimica italiana  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel./Fax 02 784545

### ▶ SIAM

Società d'incoraggiamento d'arti e mestieri  
Via S. Marta, 18 - 20123 Milano  
Tel./Fax 02 86450125

### ▶ SICC

Società italiana caos e complessità  
c/o Fast, P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano  
Tel. 02 77790305 - Fax 02 782485

### ▶ SIFET

Società italiana di fotogrammetria e topografia  
Recapito postale: C.P. 244 Poste Centrali  
Via Pisacane, 1 - 43100 Parma

### ▶ SIG

Società italiana gallerie  
P.za S. Marco, 1 - 20121 Milano  
Tel. 02 6575710 - Fax 02 6599758

### ▶ SIRI

Associazione italiana di robotica  
V.le Fulvio Testi, 128 - 20092 Cinisello Balsamo (Mi)  
Tel. 02 26255257 - Fax 02 26255349

### ▶ 3ASI

Associazione degli analisti di affidabilità e sicurezza Italia  
c/o TRR srl, P.za Papa Giovanni XXIII, 2 - 24046 Osio Sotto (Bg)  
Tel. 035 4823898 - Fax 035 4824010

## AIDIC

E.r.a. 2003 – Elettrochimica per il recupero dell'ambiente  
*convegno, Roma, 29-30 settembre*

Pop's, diffusione nell'ambiente, loro controllo e tecnologie di abbattimento  
1° convegno seriale: Ingegneria e chimica per l'ambiente  
*Fiera di Milano, 26-27 novembre*

3<sup>rd</sup> International Symposium on Two-phase Flow Modelling and Experimentation  
*Pisa, 22-24 settembre 2003*

## AI\*IA

Ottavo congresso nazionale  
*Pisa, 23-26 settembre*

Il Congresso dell'Associazione italiana per l'intelligenza artificiale è il tradizionale appuntamento biennale che coinvolge quanti sono attivi nella ricerca di base e applicata nel campo della Intelligenza artificiale. L'ottavo congresso si svolge a Pisa presso il Polo didattico "L. Fibonacci", in cui ha sede il Dipartimento di informatica, ed è incentrato su relazioni di esperti internazionali, su presentazioni di articoli scientifici, su dimostrazioni di sistemi e prototipi; vengono organizzati, inoltre, tutorials, tavole rotonde e workshop su specifici temi di interesse sia sul fronte dei metodi che delle applicazioni innovative.

Si auspica che l'incontro del 2003 consolidi la consapevolezza che l'Intelligenza artificiale sta assumendo un ruolo fondamentale nelle strategie competitive nell'attuale scenario di rapidi cambiamenti e può diventare un fattore di sviluppo scientifico ed economico connesso con l'emergere di richieste di tecnologie innovative in diversi settori applicativi.

gere di richieste di tecnologie innovative in diversi settori applicativi.

## AIM

Trasformazioni di fase e diagrammi di stato: studio, modellizzazione, applicazioni  
*giornata di studio, Milano, 23 settembre*

Archaeometallurgy in Europe  
*conferenza internazionale, Milano, 24-26 settembre*

Pressocolata  
*corso, Milano, 30 settembre-1° ottobre*

Metallografia di leghe leggere pressocolate  
*Corso modulare*  
1° modulo: *Metallurgia e difettologie di leghe leggere pressocolate, Milano, 30 settembre*  
2° modulo: *Metallografia e frattografia applicate a getti pressocolati in leghe leggere, 1° ottobre*

Dallo stampo alla qualità del pressocolato  
*giornata di studio, 23 ottobre*

Premio "Aldo Daccò" 2003  
L'Aim, per stimolare i tecnici del settore a contribuire allo sviluppo e al progresso delle tecniche di fonderia e di solidificazione con memorie e studi originali, invita a concorrere al XV premio "Aldo Daccò", inviando il testo di memorie inerenti all'argomento, in triplice copia, entro il 15 dicembre 2003. I lavori devono riguardare qualsiasi argomento relativo alle varie tecniche di fonderia e di solidificazione, compresi gli aspetti di organizzazione, prevenzione degli infortuni, costi, impianti, ecc., sia nel campo delle leghe ferrose che in quello delle leghe e dei materiali non ferrosi.

## AIV

IVC-16 – 16th International conference on solid surfaces  
*Venezia, 28 giugno-2 luglio 2004*

## ANIPLA

Sinergie tra automazione e manutenzione nella gestione degli impianti industriali. Tecnologia ed applicazione dell'Asset management  
*giornata di studio, 9 ottobre*  
Automazione per l'efficienza e la competitività d'impresa  
*47° convegno nazionale Anipla, Brescia, 21-22 novembre*

Soluzioni di automazione nei processi di produzione farmaceutici  
*giornata di studio, 27 novembre*

Energis 2004. Sistemi per l'elettricità ed il gas  
*convegno, 1-2 aprile 2004*

## ATA

Tcn-Cae 2003  
*conferenza internazionale su Cae and the computational technologies for industry, Sardegna, Forte Village Resort, 2-5 ottobre*

The urban ecological transportation: the gaseous fuel option  
*conferenza internazionale, Porto Mantovano (Mn), 23-24 ottobre*

## ATI Nazionale

58° Congresso annuale Ati  
*Padova, 8-12 settembre*

## ATIG

La protezione catodica delle reti in acciaio per la distribuzione del gas  
*incontro, 17 settembre*

Sinergy 2003  
*Mostra-conferenza, Rimini Fiera, 5-8 novembre*

Nuovo presidente Atig: ing. Luigi Scopesi

### SCIENZA TECNICA

Bollettino di informazione della FOIST  
Fondazione per lo sviluppo e la diffusione della cultura e dell'istruzione scientifica e tecnica



c/o Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche  
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano

**Direttore responsabile**  
Alberto Pieri

**Redazione**  
Manuela Bergami  
Olga Chitotti  
Rosaria Gandolfi  
Angela Pulvirenti  
Alessandro Villa

**Segreteria**  
Ivana Marin  
Marinora Martuscelli  
Roberta Panzeri

### Direzione e amministrazione

Scienza Tecnica  
P.le Morandi, 2  
20121 Milano  
telefono +39/02.77790304  
telefax +39/02.782485

**Impaginazione e stampa**  
Jona s.r.l., Paderno Dugnano (Mi)

Reg. del Tribunale di Milano  
n. 864 del 20.12.88  
Sped. in abbonamento postale  
Art. 2 - Comma 20/C  
Legge 662/96 - Filiale di Milano

# I GIOVANI E LE SCIENZE 2004



SEZIONE ITALIANA

# 16°

## PREMIO EUROPEO PER GIOVANI SCIENZIATI

### OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA

AVVICINARE I GIOVANI  
ALLA SCIENZA  
E ALLA RICERCA

INDIVIDUARE E INCORAGGIARE  
GLI STUDENTI MIGLIORI  
E PIÙ PROMETTENTI

PROMUOVERE LO SPIRITO  
DI INNOVAZIONE E DI  
COLLABORAZIONE IN EUROPA

### NORME DI PARTECIPAZIONE & PREMI

- 1 Il concorso è riservato agli studenti italiani dai 14 ai 20 anni (più di 14 anni il 1° settembre 2004 e meno di 21 anni il 30 settembre 2004), che frequentano le scuole medie superiori o il primo anno di università. E' necessaria la conoscenza dell'inglese. I vincitori delle precedenti edizioni non possono partecipare all'iniziativa.
- 2 I candidati devono presentare studi o progetti originali e innovativi in qualsiasi campo scientifico; a titolo di esempio: astronomia, chimica, fisica, matematica, medicina, biologia, ma anche nei settori di punta quali: nuovi materiali, biotecnologie, ambiente, energia, informatica, intelligenza artificiale, processi...
- 3 Possono partecipare gruppi di non più di tre persone o singoli; il testo non deve superare le 10 pagine dattiloscritte con al massimo ulteriori 10 pagine di eventuali grafici, foto in originale, illustrazioni. Si richiede, inoltre, una sintesi in inglese di una pagina. La giuria esamina il documento cartaceo; ogni altro materiale è ritenuto di secondaria importanza.
- 4 Tra tutti i progetti pervenuti la giuria seleziona i 20 finalisti del concorso "I giovani e le scienze 2004" in programma a Milano dal 25 al 27 aprile 2004. Il viaggio e il soggiorno sono a carico di Fast. I partecipanti concorrono ai seguenti premi:
  - partecipazione di 2 o 3 progetti (massimo 6 studenti) alla finalissima europea del 16° concorso dell'Ue per giovani scienziati in programma a settembre 2004 a Dublino in Irlanda; possibilità di premi fino a 5.000 euro;
  - partecipazione di 1 o 2 progetti (massimo 3 giovani) al concorso internazionale per giovani inventori in occasione del 100° anniversario dell'Istituto giapponese dell'invenzione e dell'innovazione, Tokyo, 27-30 agosto 2004;
  - partecipazione del miglior lavoro sull'acqua al concorso internazionale di Stoccolma (Svezia) a metà agosto 2004;
  - partecipazione del miglior progetto sulle scienze naturali al concorso Scienza natura in Svizzera a luglio 2004;
  - Euro 1.500 al miglior progetto in assoluto;
  - Euro 1.200 al miglior studio in materia di scienze della vita e biotecnologie, secondo le finalità del progetto Science generation dell'Ue ([science-generation.it](http://science-generation.it));
  - altri premi sull'ambiente, la chimica e le tecnologie informatiche in fase di definizione.
- 5 I progetti in triplice copia e la sintesi in inglese, accompagnati dal certificato di frequenza scolastica e con l'indicazione dei **dati personali dei candidati** (cognome, nome, indirizzo, recapiti telefonici ecc.) devono pervenire alla Fast **entro venerdì 12 marzo 2004 ore 17.00**.
- 6 La giuria decide a suo insindacabile giudizio.

Nota bene: sul sito della FAST, [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it), tutti gli aggiornamenti e le informazioni

"I GIOVANI E LE SCIENZE 2004"



## TECNICHE DI ACUSTICA EDILIZIA

ID PROGETTO 142898

FAST, Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche, nel quadro di un progetto formativo Fondo Sociale Europeo / Ministero del Lavoro / Regione Lombardia organizza un corso per **16 partecipanti, di cui 8 donne**, in possesso dei seguenti requisiti: giovani/adulti in possesso di laurea (preferibilmente in ingegneria, fisica o architettura).

### Figura professionale e finalità:

Il corso si propone di formare una figura professionale altamente specializzata in tecniche di acustica edilizia, in grado di affrontare il problema del rumore ambientale sia a livello progettuale sia a livello di diagnosi sul costruito. Il corso prevede visite tecniche a siti di interesse specifico, esercitazioni pratiche con strumentazione tecnica per il rilievo e la simulazione virtuale di situazioni critiche attraverso l'utilizzo di software specifici. Alla luce della recente entrata in vigore delle normative nazionali e regionali che recepiscono le direttive europee in materia di isolamento acustico si prevedono per la figura formata interessanti sbocchi occupazionali.

### Struttura del corso:

600 ore complessive, suddivise in 140 ore di teoria, 130 di pratica, 240 ore di stage presso aziende del settore, 30 ore di competenze trasversali e 60 ore di informatica finalizzate all'acquisizione del certificato E.C.D.L.

Articolazione giornaliera: dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.00 per tre giorni alla settimana.

La frequenza è obbligatoria (la mancata frequenza di almeno il 75% del monteore non dà diritto all'attestato rilasciato dalla Regione).

Il corso ha inizio entro la fine di settembre 2003 e si conclude entro il 31 maggio 2004.

### Indennità e rimborsi:

Buono pasto giornaliero.

Rimborso delle spese di viaggio sostenute per raggiungere le sedi delle visite tecniche previste dal corso.

**Sede del corso:** FAST - P.le Morandi, 2 - Milano (MM1/MM3)

**Certificazione finale:** Certificato di frequenza rilasciato dalla Regione Lombardia

### Modalità di partecipazione:

La domanda di ammissione al corso è in carta libera, contenente l'autocertificazione relativa ai dati anagrafici, all'indirizzo e al recapito telefonico, allo stato di disoccupazione, al titolo di studio e la seguente dichiarazione: "Autorizzo FAST al trattamento dei miei dati personali ai sensi della legge 31/12/1996 n. 675".

L'ammissione è subordinata al superamento di un colloquio, nel quale vengono valutate le attitudini e la motivazione del candidato.

**Le domande devono pervenire a: FAST**

**P.le Morandi, 2 - 20121 Milano,**

**tel. 02/77790308, fax 02/ 782485,**

**e-mail: fse@fast.mi.it**

**ENTRO E NON OLTRE IL 15 SETTEMBRE 2003**

**Per ulteriori informazioni:www.fast.mi.it**

Il corso è cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo, dal Ministero del Lavoro e dalla Regione Lombardia.

**LA PARTECIPAZIONE È GRATUITA**

**Progetto cofinanziato dall'Unione Europea**



Federazione delle Associazioni  
Scientifiche e tecniche

Fondata nel 1897



AVVISO DI BANDO PER L'AMMISSIONE AL CORSO DI FORMAZIONE

## CONSULENTE DI IMPRESA PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE E PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI

Finanziato dal Ministero dell'Ambiente  
e della tutela del territorio

La FAST, Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche fondata nel 1897, in collaborazione con FORMAPER, Azienda speciale della Camera di Commercio di Milano, nell'ambito del progetto formativo realizzato dal Ministero dell'Ambiente "Formazione mirata alla creazione di nuovi profili professionali specialistici nei settori della consulenza ed assistenza alle imprese in materia di politiche ambientali e sviluppo sostenibile. Azione C1. Misura C1" organizza il corso in oggetto con le seguenti caratteristiche.

### OBIETTIVI

L'obiettivo del corso è di formare un consulente d'impresa per la tutela dell'ambiente e la gestione dei rifiuti, in grado di inserirsi adeguatamente nel mondo aziendale ed anche degli Enti pubblici per offrire loro una consulenza sia sugli strumenti di gestione ambientale, che possono essere applicati agli aspetti di programmazione, pianificazione e progettazione (VIA, VAS, EMAS, ISO 14000, strumenti di partecipazione pubblica), sia sugli aspetti normativi tecnici e gestionali di impresa necessari per una corretta gestione ambientale dei rifiuti.

### DESTINATARI

Il corso è rivolto a 20 giovani laureati di età massima di 35 anni, di cui almeno 10 donne. I destinatari del corso potranno essere anche titolari di partita IVA e/o iscritti ad albi, ordini e/o alla gestione autonomi INPS ex legge n°335/95; in nessun caso saranno accettati candidati che abbiano avuto contratto di lavoro dipendente negli ultimi due anni. L'ammissione è subordinata a prova di selezione.

### DURATA

Il corso consiste in 480 ore, di cui 240 ore di lezioni in aula e 240 ore di stage.

La durata del corso è indicativamente prevista da ottobre 2003 ad aprile 2004. Le lezioni si svolgeranno nei giorni di mercoledì, giovedì, venerdì (dalle 9.00 alle 18.00) nella seconda settimana di ogni mese. Al termine del ciclo di lezioni in aula si svolgerà lo stage che si concluderà indicativamente entro il mese di luglio 2004. La frequenza è obbligatoria.

### SEDE

La sede del corso è a Milano in p.le R. Morandi, 2 presso la sede della FAST, a pochi passi dal Duomo e dalla Stazione Centrale.

### MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE

La domanda di ammissione al corso, scaricabile dal sito [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it), dovrà pervenire, corredata da curriculum vitae debitamente firmato con l'autorizzazione al trattamento dei dati personali ai sensi della legge 31/12/1996 n°675, preferibilmente entro il 15 settembre 2003\* (non fa fede il timbro postale) a: FAST-Area Ambiente, P.le R. Morandi 2, 20121 Milano.

Dott.ssa Fiore Federica - Area Ambiente Fast

P.le R. Morandi 2, 20121 Milano - E-mail: federica.fiore@fast.mi.it

Tel. 02 77790316 Fax: 02 782485

### LA PARTECIPAZIONE È GRATUITA

A breve sarà pubblicato il bando ufficiale del corso. Il corso è finanziato dal Ministero dell'Ambiente.

\*Aggiornate informazioni sul corso e sulla data di iscrizione saranno pubblicate sul sito: [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it)