



# CULTURA

## RICERCA & TECNOLOGIA



### Centri di competenza

# Rischi ambientali, Amra: intesa in Francia

La ricerca Campana in prima linea nel monitoraggio dei rischi naturali e ambientali nell'area mediterranea. L'Amra, Centro di competenza regionale nel settore dell'analisi e monitoraggio rischio ambientale, con sede a Napoli, sigla lunedì un accordo con un analogo Centro di ricerca francese. L'occasione, per la firma del protocollo, è data dal settimo "Meeting on Innovation & Technologies for an Economic and Sustainable Development in the Mediterranean Sea" che si svolge a Marsiglia. Partner dell'Amra è il polo "Gestion des risques et vulnérabilités des territoires" (Gestione dei rischi naturali e vulnerabilità dei territori), Centro di regionale francese sostenuto dallo Stato e dai principali Enti del territorio delle Regioni Paca (Provenza-Alpi-Costa Azzurra) e Languedoc Roussillon. Da anni alcune zone della Campania e del Mediterraneo vengono tenute sotto controllo da centri specializzati, come l'Amra, struttura permanente di ricerca per lo sviluppo di metodologie innovative applicate all'ambiente.

● **Basilio Puoti**

Nell'ambito del settimo meeting euromediterraneo dedicato all'innovazione e alle tecnologie per lo sviluppo sostenibile nell'area del bacino, che si svolge a Marsiglia dal 9 al 10 ottobre, Amra, Centro di competenza regionale nel settore dell'analisi e monitoraggio rischio ambientale con sede ad Agnano (oggi società consorziale a capitale interamente pubblico) firmerà il protocollo di collaborazione con il polo "Gestion des risques et vulnérabilités des territoires" (Gestione dei rischi naturali e vulnerabilità dei territori). Il protocollo, riguardante lo sviluppo di tecnologie innovative applicate ai problemi dei rischi naturali, s'inserisce nell'ambito dell'accordo di collaborazione, firmato di recente, tra la Regione Campania e la Regione Paca (Provenza-Alpi-Costa Azzurra).

Alla sigla dell'accordo - lunedì 9 ottobre - è prevista la partecipazione di un alto funzionario della protezione civile della Regione Paca, del vice presidente e del segretario generale Affari regionali della Regione Paca, dei dirigenti della Regione Campania, di Paolo Gasparini e Iginio Della Volpe (rispettivamente presidente e amministratore delegato di Amra). Studiosi napoletani e francesi collaboreranno allo sviluppo di tecnologie innovative, soluzioni e servizi nel campo della gestione dei "rischi naturali (terremoti, frane, tsunami) ed antropici (ovvero generati dall'uomo: incidenti industriali, inquinamento da scarico rifiuti), con particolare riguardo



Paolo Gasparini



Con i francesi del centro "Gestion des risques" saranno sviluppate nuove metodiche per il controllo dell'ambiente e il monitoraggio in tempo reale degli eventi dannosi

all'area mediterranea. La priorità resta, comunque, la riduzione in tempo reale dei danni prodotti da quegli eventi, con un sistema di allerta definito "early warning". La firma del protocollo segue i vari incontri organizzati dall'Afirist (Associazione franco italiana per la ricerca industriale e tecnologica) e dall'ufficio scientifico dell'Ambasciata di Francia, al fine di identificare argomenti comuni di ricerca tra i due organismi.

L'operazione nasce sotto l'egida del colosso Alcatel Alenia Space, con sede principale in Francia, nata a metà del 2005 dalla fusione di Alenia Spazio con la società francese Alcatel Space. "L'importanza e la rilevanza dell'accordo - spiega Iginio Della Volpe - dimostrano la lungimiranza che ha guidato la nascita dei centri di competenza. Il successo di queste strutture, volute da Luigi Nicolais, oggi ministro dell'innovazione e già assessore regionale alla Ricerca, dimostra che le competenze scientifiche locali possono, se adeguatamente supportate, essere messe in rete e diventare un 'prodotto' spendibile anche all'estero". "L'Alcatel - spiega Paolo Gasparini, dal 1970 docente di scienze geofisiche all'Università degli studi di Napoli Federico II - è interessata a sviluppare la parte del progetto relativa alla trasmissione di segnali e immagini di pericolo, sia di origine naturale, che derivanti da incidenti di origine umana. Stiamo collaborando anche con la società Selex Communication che si occupa dei problemi di sicurezza nella trasmissione dei segnali". La Selex partecipa al progetto europeo Safer (Seismic Early Warning for Europe), promosso da Amra e finanziato dalla Comunità europea nel-



Iginio Della Volpe



L'accordo che sarà siglato a Marsiglia dimostra la lungimiranza di Luigi Nicolais nel valorizzare le strutture scientifiche della Campania. Le nostre competenze diventano un "prodotto" esportabile

l'ambito del Sesto programma quadro. "Amra e il Polo francese puntano a mettere insieme esperienze diverse al fine di sviluppare progetti e metodologie dirette alla difesa dei Paesi del Mediterraneo - continua il docente -. Si tratta del primo passo, che vede interessate Italia e Francia, verso la creazione di una rete più larga

La firma del protocollo lunedì 9 ottobre nel corso del meeting euromediterraneo su tecnologie e sviluppo sostenibile

di Centri di ricerca. L'accordo, infatti, sarà allargato ad altri Paesi, come la Spagna (Catalogna) e il Marocco. Abbiamo preso con-

### Attività a tutto campo per la tutela del territorio

Il protocollo è una delle ultime iniziative di Amra, che annovera tra i propri soci (vedere tabella in alto - Ndr) università e centri di ricerca.

Tra i progetti in corso, spiccano quello con il Conai (Consorzio nazionale imballaggi) diretto a ricavarne energia pulita dal recupero di imballaggi, utilizzando un prototipo di gassificatore (prima installazione nel suo genere in Italia, impiantata nella zona industriale di Caserta); progetti europei, come il "Safer", volto allo sviluppo di tecnologie innovative per la riduzione in tempo reale dei danni prodotti dai terremoti in quattro città europee (Istanbul, Bucarest, Atene e Napoli) e in una città dell'Africa settentrionale (Il Cairo), a cui partecipano diciannove unità di ricerca appartenenti a dieci Paesi europei, l'Università di Berkeley, l'Università nazionale di Taiwan, l'Istituto Nazionale di Ricerca Geofisica e Astronomica del Cairo, l'Istituto Na-

### I soci dell'Amra

- Università degli Studi di Napoli Federico II
- Seconda Università di Napoli
- Università di Salerno
- Università degli Studi di Napoli "Parthenope"
- Università del Sannio
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)
- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)
- Stazione Zoologica Anton Dohrn

### Il cda

- Paolo Gasparini - Presidente
- Iginio della Volpe
- Amministratore delegato
- Angelo Alvino
- Umberto Arena
- Arcangelo Cesarano
- Paolo De Natale
- Ugo Leone
- Firenze Liguori
- Cesidio Lipa
- Gaetano Manfredi
- Eugenio Pugliese Carratelli
- Giancarlo Spezie

### Comitato scientifico

- Filippo Vinale - Coordinatore
- Lucio Amato
- Bruno D'Argenio
- Francesca D'Elia
- Giovanni Macedonio
- Bruno Palazzo
- Luciano Picarelli
- Maurizio Ribera D'Alcalá
- Enrico Zambianchi
- Agostino Zuppetta

tatto, inoltre, con un Centro, analogo al nostro, con sede a Karlsruhe (Germania)".

Già presidente dell'International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth Interior (Iavcei) e direttore del Gruppo nazionale di Vulcanologia, Gasparini dal 1970 al 1983 è stato direttore dell'Osservatorio Vesuviano.

"Attualmente abbiamo sviluppato alcune tecnologie per la rivelazione, in tempo reale, degli eventi sismici - spiega Gasparini -. Attraverso tale metodologia, dopo pochi secondi dal verificarsi di un terremoto, è possibile rilevare le caratteristiche e inviare alcuni segnali d'allerta a località distanti anche decine di chilometri dall'epicentro, prima dell'arrivo della onda sismica distruttiva. Questa tecnologia esige, però, uno stretto rapporto con le protezioni civili regionali, ma anche con le imprese e gli Enti locali".

Quali risvolti, economici e sociali, comporta per la regione Campania il protocollo che sarà

firmato dall'Amra a Marsiglia? "In primis una serie di vantaggi per le pubbliche amministrazioni, conseguenti all'utilizzo diretto delle tecniche innovative sviluppate - risponde il professor Gasparini -. Inoltre, l'applicazione di tali tecniche genera un indotto che non riguarda solo l'Alcatel e la Selex, ma coinvolge anche alcune imprese di costruzione che dovranno operare sulle strutture attraverso interventi di ingegneria civile. Tale sistema di controllo genera quindi un circolo virtuoso di lavoro, di sviluppo e di occupazione".

Entro un mese dalla firma dell'accordo è stato previsto un nuovo incontro tra esperti del settore e tecnici, francesi e italiani, (presumibilmente in video conferenza) per definire, con maggiore dettaglio, i temi da sviluppare in sinergia e scegliere i soggetti istituzionali (Ue, Onu) ai quali proporre i progetti altamente innovativi messi a punto. Obiettivo: ottenere nuove risorse per proseguire le attività di ricerca.

zionale per le Scienze della Terra e per la Prevenzione dei Disastri di Tokyo, l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e la Selex Communication.

E ancora: l'Amra cura un progetto con l'Enav sulla protezione dei radar dell'aeroporto di Capodichino da "atti umani" di qualsiasi tipo; un'iniziativa nell'ambito di "Bagnoli Futura" che prevede la simulazione del trasporto in mare di inquinanti; il progetto Transfer su "rischio tsunami e strategie per la Regione europea". Per lo svolgimento delle attività, Amra dispone di numerosi ricercatori, laboratori e attrezzature avanzate per un valore di oltre 15 milioni di euro, soprattutto, nei campi dei rischi sismico, idrogeologico, vulcanico, costiero e antropico. La principale caratteristica di Amra è l'elevata qualificazione delle proprie risorse che consente un approccio multidisciplinare ed integrato delle questioni relative ai rischi ambientali.