



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 06.12.1999
COM(1999) 651 definitivo

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE
AL CONSIGLIO, AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE
E AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Le infrastrutture dell'Unione europea e
il problema informatico dell'anno 2000**



Terzo trimestre 1999

Indice

1	<i>SINTESI</i>	4
2	<i>INTRODUZIONE</i>	5
3	<i>ENERGIA</i>	6
3.1	Energia elettrica	6
3.1.1	Rassegna	6
3.1.2	Preparativi nell'Unione europea	8
3.2	Gas naturale	9
3.3	Petrolio	10
4	<i>SICUREZZA NUCLEARE</i>	11
4.1	Rassegna	11
4.2	Attività internazionali in materia di sicurezza nucleare	11
4.3	Sicurezza nucleare nell'Unione europea	12
4.4	Sicurezza nucleare nei paesi dell'Europa centrale e orientale (PECO) e nei Nuovi Stati Indipendenti (NSI)	13
5	<i>TRASPORTI</i>	14
5.1	Aviazione	14
5.1.1	Attività internazionali nel settore dell'aviazione	14
5.1.2	Preparativi nell'Unione europea	17
5.2	Trasporti marittimi	18
5.3	Trasporti ferroviari	19
5.4	Trasporti stradali	19
6	<i>TELECOMUNICAZIONI</i>	20
6.1	Principali rischi, minacce, dipendenze	20
6.2	Piani di emergenza e preparativi per il periodo del cambio di data .	21
6.3	Strategie di comunicazione rivolte al pubblico	21
6.4	Attività di coordinamento	21
6.5	Preparativi nell'Unione europea	22

7	FINANZA	22
7.1	Diffusione di informazioni e stato dei preparativi per il problema informatico dell'anno 2000	22
7.2	Il Sistema europeo di banche centrali (SEBC) e la Banca centrale europea (BCE)	22
7.3	Il sistema TARGET	24
7.4	Banche centrali e rischi finanziari connessi all'anno 2000	26
7.5	Sistemi di pagamento	27
7.6	Esigenze di liquidità del settore al dettaglio e all'ingrosso e infrastrutture correlate	27
7.7	Banche dell'Unione europea e politica creditizia	28
7.8	Borse valori nell'Unione europea.....	28
7.9	Il settore delle assicurazione nell'Unione europea	28
7.10	L'impatto macroeconomico dell'anno 2000	29
7.11	Preparativi internazionali	30
8	ACQUE	31
9	ATTIVITÀ' DELLA COMMISSIONE	32
9.1	Situazione interna:- cfr. anche il sito: http://europa.eu.int/comm/y2k/preparation/y2k_en.htm	32
9.2	Attività esterne:- cfr. anche http://europa.eu.int/geninfo/keyissues/y2k/index_en.htm	33
10	CONCLUSIONI.....	34
10.1	Fiducia del pubblico	36
11	ALLEGATO.....	38

1 SINTESI

Nella relazione finale del 1999 relativa ai preparativi effettuati dall'Unione europea per il problema informatico dell'anno 2000, la Commissione europea ha raccolto informazioni da varie fonti, tra cui i governi degli Stati membri dell'Unione europea e il seminario dei fornitori di infrastrutture svoltosi sotto gli auspici della Commissione alla fine di settembre 1999.

I paesi e i settori di attività di tutta l'Unione europea riferiscono ora che i preparativi sono sostanzialmente completati, e che i rigorosi piani di emergenza creati per far fronte ad eventi eccezionali sono stati verificati e potenziati per far fronte ad eventuali emergenze provocate dal problema informatico dell'anno 2000. Essi reputano di essere pronti e non prevedono alcun drammatico sovvertimento delle proprie operazioni. La loro fiducia è sostanziata da un livello senza precedenti di collaborazione dei settori industriali e del settore pubblico e privato, attuata nel 1999 per far fronte a tale problema. In effetti, molti reputano che la propria capacità di individuare e rispondere ai problemi che potranno verificarsi alla fine dell'anno è ora molto superiore alle capacità passate.

Ciononostante, anche se il fatto di affrontare il problema tecnico che sta alla base del “bug” dell'anno 2000 è stato un compito in genere semplice, pur richiedendo un impiego intensivo di risorse e di tempo, ***la risoluzione dei problemi correlati sul piano commerciale e politico è stata molto più difficoltosa. Proprio in tale settore restano alcuni problemi da risolvere.***

Una volta completati i preparativi sul piano individuale, le imprese debbono garantire l'affidabilità delle proprie catene di fornitori. Ovviamente, data la difficoltà e le spese che comporta l'effettuazione di audit presso altre imprese, la determinazione della conformità dei fornitori esterni è un processo in cui si è frequentemente obbligati a ricorrere a dichiarazioni dei fornitori non convalidate. ***Ciò aumenta l'esigenza di predisporre efficaci piani di continuità delle attività commerciali.*** Ugualmente importante è ***la sperimentazione attiva di questi piani in condizioni simulate di vario tipo.*** Coloro che hanno già compiuto questo esercizio confermano i vantaggi derivanti dall'allenarsi e dal confrontarsi con contesti del mondo reale.

Mano a mano che le imprese completano i propri preparativi di emergenza nell'ultimo trimestre del 1999, molti piani di attuazione di “cellule di crisi” o “centri di comando” interni riuniscono reti settoriali, nazionali e globali per scambiare informazioni in merito alla situazione. In generale, tali sforzi si concentrano sul periodo critico successivo alla mezzanotte del 31 dicembre 1999. Comunque, il normale funzionamento e i picchi di attività riprenderanno soltanto il primo giorno lavorativo del nuovo anno; e l'impatto effettivo dei problemi che potranno insorgere si avvertirà con chiarezza soltanto dopo giorni, settimane o mesi. ***Le imprese debbono pertanto essere pronte ad esercitare un accresciuto livello di monitoraggio e a disporre di capacità supplementari per reagire correttamente lungo tutto l'arco del prossimo anno.***

La attività intensive di adattamento e di sostituzione dei sistemi delle tecnologie dell'informazione che hanno avuto luogo nel corso del 1999 hanno già consentito la pubblicazione di numerose relazioni sui problemi che potranno insorgere a causa del “bug” dell'anno 2000. Con ogni probabilità, una sostanziale modificazione dei sistemi TI su scala così massiccia andrà a creare una serie di

problemi, molti dei quali sono soltanto indirettamente attribuibili al problema informatico dell'anno 2000. Allo stadio attuale, si percepisce soprattutto irritazione, ma ***un aumento del numero di tali incidenti in un lasso di tempo ridotto potrà richiedere un'ampia disponibilità di risorse, e forse indurre a preoccupazioni ingiustificate per quanto concerne l'impatto effettivo del problema informatico dell'anno 2000.***

La peculiarità del problema informatico dell'anno 2000 sta nel suo carattere globale e pervasivo, e nell'impossibilità di prevederne le conseguenze ultime. ***Tale incertezza, in termini di impatto del problema e di reazione del pubblico, rappresenta ora la principale preoccupazione nell'Unione europea e nel resto del mondo.*** Finora, a quanto pare, la popolazione dell'Unione europea reputa di essere sufficientemente bene informato ma non preoccupato in modo indebito: la situazione indubbiamente corrisponde alla realtà, visti gli intensivi sforzi messi in atto da parte dei governi e dell'industria per fornire al pubblico informazioni affidabili e utili.

L'elemento fondamentale per conservare la fiducia del pubblico nel passaggio al nuovo millennio, come pure agli inizi del prossimo anno, è un attento monitoraggio dell'opinione pubblica e dell'opinione espressa sui media, accompagnato dalla gestione delle aspettative di queste due istanze. Per poter disporre di una strategia di comunicazione efficace sarà necessario uno sforzo continuato da parte di tutti gli organismi coinvolti, che dovranno lavorare insieme.

Un'ultima preoccupazione dei governi è l'eventualità che si verifichino gravi problemi nei paesi meno preparati. Le organizzazioni umanitarie hanno fatto presente questa eventualità e stanno preparandosi a fornire aiuti qualora sia necessario. Contemporaneamente, potrebbe essere necessario aiutare questi paesi a ripristinare il normale funzionamento dei servizi. Il centro di cooperazione internazionale sul problema informatico dell'anno 2000 (*International Y2K Co-operation Centre*), insieme a vari governi e organizzazioni, compreso il G8, sta esaminando in che modo potrebbero essere resi disponibili a livello globale strumenti di assistenza finalizzati alla ricostruzione.

2 INTRODUZIONE

*La relazione finale
sullo stato dei
preparativi dell'Unione
europea per il 1999...*

Nella relazione finale del terzo trimestre del 1999, la Commissione europea passa in rassegna la situazione in atto per quanto riguarda le principali infrastrutture dell'Unione europea, evidenziando i preparativi effettuati e le modalità in cui sono stati affrontati i problemi. Le comunicazioni sono state pubblicate a scadenza trimestrale a partire dal dicembre 1998 e mostrano la positiva evoluzione della situazione.

*...contiene informazioni
raccolte presso il
settore pubblico e
privato...*

Ancora una volta, i contenuti della relazione si basano su informazioni fornite dalle amministrazioni, dalle autorità di regolamentazione e di supervisione competenti negli Stati membri, come pure da associazioni europee ed internazionali. Tra gli Stati che hanno fornito contributi specifici, si annoverano l'Austria, il Belgio, la Danimarca, la Finlandia, la Germania, la Grecia, l'Irlanda, l'Italia, i Paesi Bassi, la Spagna, la Svezia e il Regno Unito. Informazioni molto importanti sono state raccolte nel corso del seminario dei fornitori di infrastrutture, che è stato organizzato sotto gli auspici della Commissione alla fine di settembre 1999. La relazione riguardava il periodo che va da settembre a metà ottobre 1999.

*...con particolare
attenzione per i
problemi e le attività
transfrontaliere*

I settori industriali specifici su cui si è focalizzata la relazione sono stati scelti a causa dell'importanza economica e sociale e della rilevanza in un contesto transfrontaliero. A tale riguardo, è importante sottolineare la collaborazione che ha avuto luogo nell'Unione europea tra gli organismi governativi e dell'industria che si trovano ad affrontare il problema informatico dell'anno 2000. La Commissione ha promosso seminari a scadenza regolare fino dal 1997. Le conclusioni del vertice di Colonia prevedevano che la Commissione creasse un gruppo di lavoro ad alto livello incaricato di avanzare proposte di decisione strategiche che potrebbero essere necessarie nell'Unione europea per garantire un adeguato funzionamento di settori infrastrutturali essenziali, qualora si verificassero problemi informatici connessi al passaggio al nuovo millennio.

*Nell'Unione europea
prosegue una stretta
collaborazione sulle
questioni legate al
passaggio all'anno
2000...*

Il gruppo in questione si è riunito tre volte e ha discusso vari problemi, tra cui questioni di sicurezza nucleare, strategie di comunicazione al pubblico, coerenza tra i piani di emergenza nazionali e attuazione di un sistema di comunicazioni tra gli Stati membri dell'Unione europea nel lasso di tempo in cui avverrà il cambio di data. Il gruppo continuerà a riunirsi a scadenza mensile fino alla fine del presente anno, e forse anche in seguito.

*...e la Commissione
europea contribuisce ad
agevolare lo scambio di
informazioni*

Il ruolo della Commissione consiste nell'agevolare lo scambio di informazioni sul problema informatico dell'anno 2000, raccogliendole e pubblicandole. Non è possibile effettuare una valutazione indipendente delle informazioni ricevute. Inoltre, i settori infrastrutturali descritti nella presente relazione sono interdipendenti; all'interno dell'Unione europea tali società possono essere di proprietà pubblica o privata; alcune sono sottoposte ad una rigorosa regolamentazione; in alcuni paesi vi può essere un unico attore di primo piano, mentre in altri vi potranno essere centinaia di imprese di varie dimensioni.

*La presente rassegna
della situazione
nell'Unione europea
riporta link a fonti di
informazione più
dettagliata*

È pertanto inevitabile che in questa relazione a livello dell'Unione europea, la rassegna dei preparativi nei vari settori resti ad un livello abbastanza superficiale. Proprio per tale motivo in allegato si riporta un nutrito elenco di siti web, per coloro che siano interessati ad ottenere informazioni più dettagliate da organismi o settori specifici.

3 ENERGIA

3.1 Energia elettrica

3.1.1 Rassegna

*Il settore della fornitura
di energia elettrica
nell'Unione europea
riferisce di essere
sostanzialmente
pronto...*

Il settore di fornitura dell'energia elettrica riferisce che sono ora completati (o quasi del tutto completati) gli sforzi di adattamento intesi a garantire che i sistemi del settore siano conformi, cioè in grado di affrontare per quanto possibile il problema informatico dell'anno 2000. Le attività attualmente si concentrano sulla stesura definitiva dei piani di emergenza. In effetti, il settore di fornitura dell'energia elettrica, che deve continuamente soddisfare le domande di energia elettrica predisponendo un'offerta adeguata in condizioni sempre mutevoli, opera normalmente in una situazione di emergenza di fatto, anche se ora ha riservato un'attenzione specifica al periodo del cambio di data.

...come risultato di preparativi su larga scala e di un attivo coordinamento a livello europeo

Il settore della fornitura di energia elettrica in Europa occidentale, rappresentato da Unipede/Eurelectric e UCTE, ha riaffermato di recente il proprio impegno a far sì che “tutte le funzioni come al solito” per quanto riguarda la fornitura di energia elettrica e il mantenimento della qualità della fornitura di energia elettrica. Presupposto di tale impegno sono gli ampi preparativi effettuati dal settore da molto tempo, descritti dettagliatamente e coordinati a livello di società fornitrici nel corso delle riunioni trimestrali organizzate dall'associazione del settore, Unipede/Eurelectric. L'ultima di tali riunioni si è svolta il 15 settembre.

Si è concordato di mantenere in funzione i flussi di energia elettrica transfrontalieri nel periodo del cambio di data

Per quanto riguarda i collegamenti di fornitura di energia elettrica tra i vari Stati, in sede UCTE è stata concordata una strategia affinché tali collegamenti restino operativi, anche se nel periodo del cambio di data i flussi di energia elettrica saranno ridotti al minimo. Ciò è coerente con gli obblighi contrattuali e di altro tipo, in modo che i flussi possano essere potenziati se una delle parti ha bisogno di assistenza. Questa strategia è stata adottata anche dalla rete CENTREL, che è collegata alla rete UCTE, e analoghi accordi sono stati formulati per la rete Nordel.

La continuità di funzionamento delle reti dell'energia elettrica è un problema molto sentito...

È stata riconosciuta l'importanza di conservare la continuità sulla rete dell'energia elettrica, che costituisce un collegamento essenziale nella catena dell'offerta dalle centrali elettriche ai consumatori. Inoltre, se venissero improvvisamente a mancare numerose unità di generazione di grandi dimensioni, o una serie di utilizzatori di grande portata, si potrebbe avere una destabilizzazione della rete che, se di grave entità, potrebbe provocare ulteriori problemi. Data l'importanza della rete per la fornitura di energia elettrica, il 22 luglio la Commissione ha organizzato a Bruxelles un seminario con i principali operatori di rete di tutta Europa, compresi i PECO, gli NSI e altre parti interessate, per un dibattito approfondito in materia.

...a motivo del potenziale impatto di un malfunzionamento della rete sulle centrali nucleari

Un altro problema è costituito da eventuali instabilità sulla rete che potrebbero essere provocate da perdite di grande entità. Tali instabilità potrebbero provocare la disconnessione di alcune centrali dalla rete, il che ridurrebbe ulteriormente la fornitura e aumenterebbe il rischio di un crollo della rete. Per poter consentire il normale funzionamento di una centrale nucleare, qualora si verificasse tale disconnessione, sarebbe necessario attivare fonti di alimentazione elettrica sostitutive (le connessioni in reti alternative e i generatori locali di emergenza sono elementi normalmente presenti in ogni centrale nucleare). Un seminario analogo sulle reti dell'energia elettrica, in particolare per stabilire funzioni di interfaccia con le centrali nucleari dei PECO e degli NSI, è stato organizzato dall'AEIA in Bulgaria il 13-15 settembre scorso.

Tra i piani di emergenza intesi a garantire la continuità della rete si annoverano sistemi di telecomunicazione di riserva...

I risultati di questi seminari hanno mostrato che il settore della fornitura di energia elettrica è pienamente consapevole dell'importanza fondamentale del mantenimento della continuità della rete, compresi i problemi specifici relativi alle centrali nucleari, cui è stata dedicata molta attenzione. In termini generali, le reti dell'energia elettrica sono di carattere elettromeccanico e non sono direttamente toccate dal problema del cambio di data, anche se lo possono essere i relativi sistemi di informazione e di controllo. Pertanto gli sforzi si sono concentrati su questi sistemi e sulle comunicazioni in generale, che sono essenziali al funzionamento della rete di fornitura. Le imprese del settore dell'energia elettrica stanno organizzando sistemi di comunicazione di emergenza, oltre alle reti dedicate caratteristiche del settore, ai fini di garantire la continuità delle operazioni anche nel caso di congestione o guasto delle comunicazioni fornite da società esterne.

...capacità di generazione sostitutive e riserve di combustibile...

Si prevedono anche altre misure. Si aumenteranno in modo considerevole, oltre i limiti normali, le riserve di capacità di generazione immediatamente disponibili (riserve rotanti), per far fronte al possibile guasto di un impianto di generazione on-line. La capacità di generazione di riserva sarà diversificata, in termini di combustibili e di localizzazione, per consentire sicurezza supplementare e minimizzare eventuali sforzi eccessivi sulle reti elettriche. Si garantirà la fornitura di combustibili di vario tipo per gli impianti di generazione, come pure la disponibilità di riserve di combustibili. Si eviterà nella misura del possibile di procedere ad operazioni previste di messa fuori servizio di impianti e di altri elementi chiave, quali i trasformatori, e la manutenzione sarà completata con notevole anticipo. Le relazioni indicano anche che le risorse di personale saranno notevolmente potenziate nel periodo del cambio di data, con personale specializzato addestrato in situazioni di emergenza, e che i piani saranno testati ricorrendo a sperimentazioni ripetute. Questi piani di emergenza devono essere in grado di affrontare malfunzionamenti esterni (ad es., nelle telecomunicazioni o nel rifornimento di combustibili), come pure malfunzionamenti interni.

...e la concertazione con i clienti per minimizzare le fluttuazioni della domanda

Dato che il 1° gennaio 2000 è un sabato e cade all'interno di un periodo di vacanza, si prevede che la domanda di energia elettrica risulti molto inferiore alla domanda massima invernale, quella in cui l'industria e il commercio sono pienamente operative. Ciò dipenderà anche dalle condizioni meteorologiche, che in Europa settentrionale e centrale possono essere difficili. Molte società del settore dell'energia elettrica hanno avviato stretti contatti con i principali clienti, per raccogliere in anticipo informazioni sulla domanda prevista da tali utenti per il periodo del cambio di data. Le rapide fluttuazioni della domanda sono le più difficili da gestire: le società di servizi scoraggiano ora gli utenti dal ricorrere a generatori di emergenza nel periodo immediatamente precedente il cambio di data, e dal ritornare a impiegare la fornitura pubblica immediatamente dopo, in quanto tale operazione tende a destabilizzare il sistema. Per i fornitori di energia elettrica, è utile sapere in quale momento la domanda ritornerà a livelli normali, il 3 o il 4 gennaio, o anche nei giorni successivi, quando l'industria e il commercio riprendono i normali livelli di attività. Le società di servizi sono preparate ai problemi che potrebbero verificarsi in tali periodi, quando l'infrastruttura viene ad essere impiegata per la prima volta a pieno carico nel nuovo millennio.

Comunque, è necessario informare il più vasto pubblico della situazione e dei piani predisposti

È necessario informare il più vasto pubblico e le imprese di minori dimensioni che il settore di fornitura dell'energia elettrica è pienamente impegnato a garantire uno scenario "in cui tutto funzioni come al solito", ed ha messo in atto misure massicce per soddisfare questo impegno. In certa misura, ciò è inteso a scoraggiare comportamenti insoliti che potrebbero di per sé creare problemi, anche se ciò vale più per settori differenti da quello dell'elettricità. L'industria di fornitura e le amministrazioni nazionali devono comunque mantenere ben informato il pubblico.

I risultati forniti per l'Unione europea indicano che l'impatto del passaggio all'anno 2000 sul settore dell'energia elettrica dovrebbe essere molto ridotto...

3.1.2 Preparativi nell'Unione europea

Molti dei principali fornitori di energia elettrica nell'Unione europea stanno ora riferendo che hanno completato le attività tese a rendere conformi le proprie infrastrutture. In Svezia, la società Svenska Kraftnät ha dichiarato di aver individuato pochi problemi di grave entità, e che in effetti nessuno dei sistemi da essa gestiti avrebbe provocato interruzioni della fornitura di energia elettrica o la disconnessione di componenti della rete, anche se non si fosse proceduto ad alcun preparativo specifico. Per contestualizzare questo dato, la società ha inoltre riferito che la normale frequenza media dei malfunzionamenti sulla rete

...ed è difficile che tale problema provochi problemi ai sistemi di riscaldamento degli edifici

Alcuni Stati dell'Unione europea stanno sperimentando i propri piani per il passaggio di data

Il settore del gas naturale ha anch'esso praticamente ultimato i preparativi

Dato che l'Unione europea dipende da forniture di gas naturale da paesi terzi...

nazionale, di per sé, è di uno ogni due giorni. Questi malfunzionamenti hanno luogo quando un sistema di protezione automatico viene attivato e provoca la disconnessione di un componente della rete, che di rado provoca interruzioni della fornitura ai consumatori. Analoghi risultati sono riportati da altre società dell'energia elettrica in tutta l'Unione europea.

La Svezia ha inoltre effettuato un esame dettagliato del possibile impatto del problema informatico dell'anno 2000 sui sistemi di riscaldamento urbano, compresa una valutazione dei rischi connessi con i sistemi centralizzati utilizzati per controllare, regolare e ottimizzare la temperatura negli edifici. La relazione segnala che si sono riscontrati sistemi non conformi nel 6% circa degli edifici. In particolare, lo studio ha tentato di individuare i sistemi non conformi che avrebbero prodotto malfunzionamenti in assenza di azioni specifiche. In nessuno dei casi esaminati tali sistemi avrebbero provocato un'assenza di riscaldamento, anche se vi era il rischio di conseguenze finanziarie. La maggioranza dell'energia elettrica prodotta in Austria deriva da stazioni idroelettriche, che sono reputate meno sensibili delle stazioni termoelettriche al problema informatico dell'anno 2000, e necessitano di un minor tempo per ripristinare il funzionamento normale dopo un guasto. Sono stati elaborati scenari e piani d'azione per tenere conto dei vari livelli di riserve idriche, della domanda di energia, dei problemi di rete e dei rispettivi impatti sulle centrali idroelettriche.

In Belgio, il settore dell'energia elettrica (tutti i produttori e la rete nazionale) ha condotto in data 9/9/99 un positivo esperimento per verificare l'organizzazione prevista per il periodo del cambio di data. L'obiettivo era di garantire che tutti i partecipanti comprendessero i rispettivi ruoli e reagissero in modo appropriato ad eventi simulati, e che le comunicazioni funzionassero in modo efficace. Un secondo esercizio è previsto prima della fine dell'anno, per mettere a punto i preparativi.

3.2 Gas naturale

Il gas naturale è considerato anch'esso una risorsa fondamentale, specialmente per il riscaldamento; il settore della fornitura di gas naturale in Europa ha dedicato notevoli sforzi a garantire la continuità della fornitura. Ancora una volta, l'industria di fornitura ha completato (o quasi completato) le attività di adattamento dei sistemi e si sta ora concentrando sulla versione definitiva dei piani di emergenza. Analogamente ad altre principali fonti di energia e data l'importanza della fornitura di energia nel suo complesso, per il settore del gas esistono già piani di emergenza completi, che costituiscono la base per i piani specifici previsti per il periodo del cambio di data.

In effetti, il 43% circa della fornitura di gas naturale dell'Unione europea è importata, soprattutto dalla Norvegia, dall'Algeria e dalla Russia. Pertanto, per garantire una normale sicurezza della fornitura, tra le misure principali messe in opera si annoverano l'immagazzinamento, accordi di fornitura flessibile con produttori locali, la possibilità di interrompere i contratti di fornitura con grandi consumatori. Tali misure verranno adattate secondo le necessità per far fronte ai malfunzionamenti provocati dal problema informatico dell'anno 2000. Inoltre, in tutte le installazioni d'importanza fondamentale sarà distaccato del personale, i sistemi di alimentazione elettrica d'emergenza locali saranno mantenuti in stand-by, si creeranno linee di telecomunicazioni e reti radio private alternative e si potenzieranno le risorse di personale prontamente disponibile.

<i>...le società del gas stanno collaborando strettamente con i fornitori esterni</i>	Le società del gas sono in continuo dialogo con i fornitori esterni, per scambiare informazioni, individuare problemi e cooperare nella ricerca di soluzioni, con l'obiettivo generale di evitare interruzioni dei flussi di gas. È stato confermato che i fornitori esterni stanno cooperando con la massima attenzione e stanno affrontando il problema in modo molto professionale.
<i>Il problema della compatibilità transfrontaliera dei piani di emergenza...</i>	Uno dei problemi, sollevato per la prima volta al seminario dei fornitori di infrastrutture tenutosi lo scorso aprile con i rappresentanti del settore della fornitura di gas naturale in Europa, era la misura in cui i piani previsti dalle varie società di fornitura di gas risultano compatibili, in particolare per quanto riguarda i flussi transfrontalieri qualora si verificassero interruzioni delle forniture esterne. La Commissione ha scritto all'associazione delle società di fornitura di gas europee, Eurogas, per avere ulteriori garanzie in merito.
<i>...viene attentamente esaminato a livello europeo</i>	In risposta a queste indagini, i funzionari che agiscono in qualità di portavoce delle società dei paesi che fanno parte di Eurogas si sono incontrati per discutere e coordinare ulteriormente le rispettive attività. Oltre a confermare gli ampi preparativi effettuati dalle società, compresa un'attenzione speciale per i servizi fondamentali quali le telecomunicazioni, l'alimentazione elettrica e le forniture di gas naturale a monte, le società hanno riferito anche in merito ai preparativi e al coordinamento potenziato dei rispettivi piani di emergenza, compresa la dimensione transfrontaliera.
3.3 Petrolio	
<i>Malgrado l'Unione europea sia fortemente dipendente dalle importazioni di petrolio...</i>	La fornitura di petrolio è anch'essa indispensabile ad un'economia moderna, soprattutto per i trasporti e il riscaldamento. Inoltre, le importazioni nette di petrolio, soprattutto di greggio, rappresentano l'80% circa del consumo totale nell'Unione europea. Una serie di fattori significativi temperano però il rischio di un'interruzione della fornitura a seguito del problema informatico dell'anno 2000.
<i>...sono disponibili rilevanti riserve di petrolio ai sensi della legislazione comunitaria...</i>	In primo luogo, si dispone di efficaci riserve di greggio e di prodotti petroliferi lungo tutta la catena dell'offerta, comprese le riserve di petrolio destinato al riscaldamento da parte dell'utenza domestica. Per garantire la sicurezza generale della fornitura, la legislazione comunitaria prevede che gli Stati membri dispongano di riserve equivalenti a 90 giorni di consumo di petrolio, detenute dall'industria e/o da speciali agenzie create a tal fine. Altri strumenti legislativi comunitari disciplinano l'impiego e la messa a disposizione delle riserve di petrolio e le misure collegate in caso di difficoltà di fornitura.
<i>...la fornitura e l'infrastruttura di fornitura è molto eterogenea ...</i>	Un secondo fattore che tende a ridurre la vulnerabilità del settore al problema informatico dell'anno 2000 è l'eterogeneità della tipologia di fornitura di petrolio, sia in termini di società concorrenti per la fornitura, sia in termini di infrastrutture (oleodotti, ferrovie, navi, camion cisterna). Il terzo fattore è costituito, come per altri settori di fornitura di energia, dalle attività su larga scala realizzate da molti anni dall'industria di fornitura per quanto riguarda i piani di correzione e di emergenza.
<i>...e gli sforzi su larga scala del settore petrolifero dovrebbero già ridurre l'impatto di eventuali malfunzionamenti dei sistemi di fornitura</i>	Pertanto, è probabile che il malfunzionamento di componenti nei sistemi di fornitura dovuto al problema informatico dell'anno 2000 possa essere controbilanciato dalle riserve di sicurezza e da altre misure di emergenza già predisposte. Comunque è necessario un monitoraggio della situazione mano a mano che si avvicina la fine dell'anno, soprattutto a causa del carattere del mercato del petrolio. Un aspetto fondamentale è l'importanza, a breve termine, delle percezioni rispetto a questo mercato e, come corollario, la relativa volatilità dei prezzi del petrolio.

Comunque, la gestione della fiducia del pubblico è un aspetto chiave anche per il settore petrolifero

Si dispone già di notevole esperienza in materia di sospensione della fornitura di petrolio

È pertanto importante che l'industria di fornitura di petrolio adotti le misure necessarie ad impedire carenze di specifici prodotti quali il combustibile per i motori, che potrebbe essere oggetto di picchi di domanda verso la fine dell'anno. Più in generale, si deve garantire che siano assolutamente pronte le riserve di petrolio e le misure correlate previste ai sensi della legislazione comunitaria, perché sia possibile affrontare in modo appropriato qualsiasi grave problema di fornitura, interno o esterno, che potrebbe insorgere nel periodo del cambio di data. Analogamente, il pubblico deve essere informato delle misure su larga scala che sono state predisposte per tale eventualità, in modo da scoraggiare eventuali comportamenti dannosi. L'Unione europea, e in un contesto più ampio l'AIE (Agenzia internazionale dell'energia), stanno attualmente esaminando questi problemi e l'esigenza di ulteriori azioni, che potrebbero rivelarsi necessarie, quali l'accordo preventivo in merito ad uno sblocco delle riserve.

Ad esempio, il ministero delle imprese pubbliche dell'Irlanda (*Irish Department of Public Enterprise*) interviene in caso di malfunzionamenti della fornitura di petrolio. Oltre a mantenere piani nazionali ufficiali (attualmente in fase di riesame) per affrontare i malfunzionamenti più gravi, il ministero ha una capacità dimostrata di agevolare il coordinamento di una risposta di tutto il settore ad interruzioni più localizzate. Tale risposta si basa sull'esperienza e le risorse delle compagnie petrolifere, singolarmente e collettivamente, sulle attività commerciali e di raffinazione della *Irish National Petroleum Corporation* e della *National Oil Reserves Agency*. Questi accordi hanno consentito una risposta flessibile ed efficace nei due gravi casi di interruzione di fornitura di petrolio degli ultimi anni, e potrebbero rendere più rapida l'attuazione in caso di crisi dovuta al problema informatico dell'anno 2000.

4 SICUREZZA NUCLEARE

4.1 Rassegna

Il problema dell'anno 2000 potrebbe condizionare la sicurezza nucleare

Nelle centrali nucleari vi sono vari rischi connessi alla sicurezza che possono essere associati al problema dell'anno 2000. In primo luogo, gli aspetti direttamente connessi alla sicurezza, che riguardano il software, l'hardware e i circuiti integrati "incorporati" utilizzati dai sistemi connessi alla sicurezza. Altri problemi possono insorgere per quanto riguarda la relazione tra centrali nucleari e reti dell'energia elettrica o altri impianti di generazione. Se insorgono problemi a livello di rete, è importante poter mettere in funzione dispositivi di soccorso quali accumulatori e gruppi elettrogeni, per garantire l'alimentazione elettrica ai sistemi di raffreddamento. Infine, si teme che la somma di vari malfunzionamenti, di per sé non gravi ai fini della sicurezza, possa indebitamente oberare gli operatori delle centrali nucleari.

4.2 Attività internazionali in materia di sicurezza nucleare

Le missioni dell'AIEA nelle centrali nucleari hanno individuato problemi connessi al passaggio all'anno 2000, che però non sono critici ai fini della sicurezza

La WANO (Associazione mondiale degli operatori nucleari) fin dal 1998 ha intrapreso iniziative di sensibilizzazione e di condivisione di informazioni tra i suoi membri. L'AIEA (Agenzia internazionale per l'energia atomica) ha avviato un progetto speciale per affrontare il problema dell'anno 2000 per gli operatori delle centrali nucleari (in particolare nei PECO, negli NSI e in Cina). Ha compiuto varie missioni su siti di centrali nucleari, le quali hanno evidenziato vari problemi legati all'anno 2000, anche se non in genere all'interno di sistemi critici ai fini della sicurezza. Tali problemi possono invece presentare rischi per la continuità del funzionamento e un rischio correlato di onere eccessivo per

l'operatore. L'AIEA prevede di compiere altre missioni ma è limitata dalla non disponibilità di esperti occidentali

4.3 Sicurezza nucleare nell'Unione europea

I rigorosi programmi in atto in tutta l'Unione europea, attentamente controllati dai regolatori, saranno completati in ottobre

Tutti gli Stati membri in cui sono in funzione centrali nucleari dispongono di un programma che affronta questo problema. Malgrado ciascun programma differisca nei dettagli, tutti prevedono che i responsabili dei programmi individuino i sistemi che possono essere condizionati dal problema dell'anno 2000, li classifichino in base alla pertinenza rispetto alla sicurezza nucleare, li verifichino uno alla volta, quindi modifichino o sostituiscano quelli che non funzionano. Le autorità di regolamentazione stanno riesaminando il contenuto di questi programmi e ne controllano l'attuazione.

Alcuni responsabili di centrali nucleari degli Stati membri hanno riferito che erano pronti ad affrontare il problema dell'anno 2000 già alla fine di giugno 1999. Altri intendono realizzare attività atte a ridurre gli impatti negativi e cicli di prova durante le ferie estive, e prevedono di completarli per la fine di ottobre. I gestori delle centrali nucleari di tutti gli Stati stanno ora preparando piani di riduzione dei rischi e piani di emergenza. Alcuni reattori destinati alla ricerca saranno chiusi nel periodo critico. Numerose autorità di regolamentazione prevedono di condurre ispezioni in autunno, tra cui l'esame dei piani di emergenza.

Sono stati individuati e corretti problemi nelle centrali nucleari dell'Unione europea

Ad esempio, l'impianto nucleare di Barsebäck, in Svezia, un reattore di produzione, ha riferito di avere scoperto quindici componenti nei propri sistemi di trattamento che necessitano di correzione. Un terzo di queste apparecchiature è fondamentale per il funzionamento dell'impianto ed è stato sottoposto a correzione in via prioritaria: la correzione è stata completata in aprile. In Finlandia, le verifiche sulle centrali nucleari hanno comportato un risettaggio dei clock di sistema nel corso delle pause di funzionamento, a fini di manutenzione, rese necessarie dal passaggio all'anno 2000.

I sistemi e i componenti di tutte le centrali nucleari della Germania sono stati classificati a seconda dell'impatto che sono suscettibili di produrre sulla sicurezza e sul funzionamento dell'impianto. Complessivamente sono stati inventariati e verificati undicimila sistemi di centrali nucleari, dei quali centoventi sono stati individuati come non conformi. Gli adattamenti da eseguire sui sistemi e i componenti pertinenti ai fini della sicurezza o della disponibilità energetica sono stati completati entro il mese di luglio 1999 e sono attualmente soggetti a verifica da parte di esperti. Nelle centrali nucleari della Germania, le funzioni critiche ai fini della sicurezza quali la chiusura del reattore si basano su sistemi di controllo *hard-wired* (cioè collegati in modo permanente, con sistemi cablati, per eseguire una funzione specifica) e la cui prestazione funzionale non è condizionata dal cambiamento di data. Si sono analizzate le eccezioni, quali i servizi digitali per il condizionamento del segnale. Alcuni dispositivi digitali pertinenti ai fini della sicurezza dell'impianto sono stati corretti, quali i trasduttori di velocità di rotazione che controllano i generatori diesel impiegati quali fonti di energia elettrica di emergenza.

Il problema del passaggio all'anno 2000 è discusso periodicamente con i gruppi industriali

La Commissione contatta regolarmente i gruppi industriali interessati (FORATOM, WANO, EURELECTRIC, UNIPED) per ricevere informazioni sulle attività da essi realizzate. La Commissione ha sollevato il problema dell'anno 2000 perché sia dibattuto con le autorità di regolamentazione degli Stati membri nei gruppi di lavoro pertinenti, promuovendo la diffusione delle pratiche ottimali a livello regolamentare. Non si avverte l'esigenza di aumentare le attività

della Commissione per quanto concerne la conformità delle centrali nucleari degli Stati membri, in quanto questi ultimi riferiscono che il problema è già adeguatamente affrontato.

4.4 Sicurezza nucleare nei paesi dell'Europa centrale e orientale (PECO) e nei Nuovi Stati Indipendenti (NSI)

Eventuali preoccupazioni per le centrali nucleari dei PECO e dei NSI sono acuite dalla mancanza di informazioni pratiche

I PECO e gli NSI riferiscono di avere attivato misure; a quanto pare, però, il livello di sensibilizzazione e di azione è eterogeneo. Si teme che i preparativi nel settore dell'energia elettrica in questi paesi siano meno avanzati che nei paesi dell'Unione europea, ed è pertanto più probabile che possano sorgere problemi a livello di rete elettrica; ciò aumenta l'eventualità di problemi derivanti dalla chiusura (raffreddamento) del reattore o di un eccessivo onere sugli operatori. Nella conferenza organizzata in luglio dalla Commissione in materia di reti (cfr. il punto 3.3 sull'energia elettrica) si è discusso l'impatto del problema dell'anno 2000 sulle reti dell'Unione europea, dei PECO e degli NSI, nonché le opportunità di cooperazione internazionale, ma non si è individuata alcuna azione concreta.

Per questi impianti nucleari sono stati predisposti vari programmi di assistenza

Dati i tempi ristretti e il fatto che l'Unione europea non dispone di alcun mandato per adottare iniziative, la Commissione sta dirigendo gran parte degli interventi a sostegno delle attività dell'AIEA¹, della WANO², del CIST³ e del STCU⁴.

Su richiesta della Commissione, il problema è stato affrontato nelle riunioni TACIS relative all'assistenza sul sito organizzate dalla WANO nel novembre 1998 e maggio 1999. Nel dicembre 1998 la Commissione ha richiesto ai contraenti di TACIS incaricati dell'assistenza sul sito di garantire la conformità al problema dell'anno 2000 delle apparecchiature fornite del quadro dei programmi dell'Unione europea. Ai primi del 1999 la Commissione, a scopo di sensibilizzazione, ha avviato una nuova indagine con tutte le istanze dell'Unione europea coinvolte nel programma di assistenza sul sito. I contratti di assistenza sul sito più recenti comprendono una disposizione secondo la quale si deve affrontare il problema sul sito. Nel quadro del programma di assistenza sul sito di TACIS, il problema è già stato affrontato da un contraente (nella centrale nucleare di San Pietroburgo)

Un progetto TACIS effettuerà una rassegna indipendente di alcuni impianti nucleari in Russia e in Ucraina

Un progetto di supporto TACIS specifico per il periodo in questione viene correntemente eseguito da WANO su un contratto Tacis. Degli esperti WANO hanno visitato le centrali nucleari selezionate in Ucraina ed in Russia. Obiettivo del progetto è realizzare una rassegna indipendente della situazione rispetto al problema dell'anno 2000 e di fornire assistenza agli sforzi intrapresi per realizzare piani di emergenza. Ciò in stretto coordinamento con l'AIEA.

Sono disponibili fondi speciali per assistere le istituzioni della Russia e degli NSI

Il CIST ha istituito un fondo speciale (2 milioni di USD) per aiutare le istituzioni della Russia e degli NSI a risolvere le questioni relative al problema dell'anno 2000, coinvolgendo singoli ed équipes degli ex istituti di ricerca sugli armamenti. Di recente sono state approvate una serie di proposte di progetti. Questi progetti, studiati con la partecipazione del Ministero russo per l'energia atomica Minatom e del Ministero russo per le situazioni d'emergenza, daranno, fra le altre cose, supporto diretto a nove centrali nucleari e alla valutazione delle

¹ AIEA: Agenzia internazionale per l'energia atomica.

² WANO: Associazione Mondiale degli Operatori Nucleari.

³ ISTC: Centro Internazionale per la Scienza e la Tecnologia, Mosca (Russia).

⁴ STCU: Centro per la Scienza e la Tecnologia dell'Ucraina, Kiev (Ucraina).

installazioni del ciclo di combustibile nucleare. I fondi sono destinati alla coordinazione con Minatom, alle apparecchiature, agli aggiornamenti degli ordinatori e alla consulenza tecnica. L'STCU sta realizzando sforzi analoghi in Ucraina.

La Commissione incoraggia inoltre lo scambio di informazioni tra autorità di regolamentazione nel settore nucleare...

Il gruppo CONCERT della Commissione (costituito da alti funzionari dell'autorità di regolamentazione di venticinque paesi dell'Unione europea, dei PECO e degli NSI) ha discusso il problema in tre occasioni a partire dal giugno 1998, per aumentare la sensibilizzazione. Tutte le autorità di regolamentazione in campo nucleare dei PECO e degli NSI dispongono di piani d'azione, numerosi dei quali elaborati a seguito del primo dibattito. Il contenuto di questi piani e il loro stato di avanzamento varia notevolmente. Alcuni paesi riferiscono di essere preparati altrettanto bene dei paesi dell'Unione europea, in altri invece le attività sono molto meno sviluppate.

...e fornisce loro assistenza diretta

A seguito di richieste di assistenza specifica, la Commissione sta ora fornendo assistenza alle autorità di regolamentazione in campo nucleare della Bulgaria, della Slovacchia e della Russia.

Il segretariato di coordinamento per l'assistenza a fini di sicurezza nucleare del G-24 (segretariato NUSAC), ospitato dalla Commissione, ha sollevato il problema dell'anno 2000 nella riunione del marzo 1999, che ha visto la partecipazione dei PECO, degli NSI e dei paesi che offrono assistenza nel campo della sicurezza nucleare. Nella riunione si è esaminato il ruolo di questi ultimi ai fini della valutazione della capacità delle apparecchiature da essi fornite di far fronte al problema dell'anno 2000.

L'Unione europea conduce anche attività bilaterali

Il ministero dell'industria e del commercio del Regno Unito ha finanziato uno studio⁵ i cui risultati sono stati diffusi ai partecipanti al programma TACIS di assistenza sul sito. La Finlandia ha fornito assistenza alla centrale nucleare di Leningrado, nei pressi di San Pietroburgo, e a quella nella penisola di Kola. I rappresentanti delle centrali nucleari della Russia hanno osservato i preparativi per l'anno 2000 realizzati dalla centrale nucleare di Loviisa in Finlandia, che contiene reattori di fabbricazione russa. La Germania fornisce assistenza all'autorità di regolamentazione e alle centrali nucleari dell'Ucraina. Agli Stati membri sono state richieste relazioni supplementari concernenti le azioni bilaterali.

5 TRASPORTI

5.1 Aviazione

5.1.1 Attività internazionali nel settore dell'aviazione

Il settore dell'aviazione è essenzialmente a carattere internazionale: pertanto risultano estremamente importanti le attività relative al problema informatico dell'anno 2000 effettuate dalle organizzazioni internazionali cui partecipano l'industria e gli organismi di regolamentazione dell'Unione europea.

⁵ *The Millennium Problem. Raising the awareness of nuclear power station operators and regulatory authorities in Central and Eastern Europe*, settembre 1998.

<i>Gli Stati membri dell'ICAO riferiscono sulla situazione dei servizi per il traffico aereo, degli aeroporti e degli operatori</i>	Sulla base dei criteri di valutazione per il problema informatico dell'anno 2000 elaborati dall'Organizzazione internazionale dell'aviazione civile (ICAO), che comprende servizi per il traffico aereo, aeroporti e operatori di aeromobili, e conformemente a quanto deciso dall'assemblea dell'ICAO, gli Stati membri dell'ICAO hanno continuato a fornire informazioni sullo stato di conformità di tali servizi. In origine, la scadenza prevista per le risposte era il 1° luglio 1999, ma i contributi sono continuati a pervenire durante l'estate, e una serie di Stati non membri dell'Unione europea devono ancora presentare le rispettive relazioni. Gli Stati che non hanno ancora risposto non sono in genere considerati particolarmente significativi per l'aviazione europea. Le informazioni fornite sono state rese note dall'ICAO ai funzionari autorizzati. Per disporre di un quadro aggiornato dell'evoluzione della situazione, tali informazioni saranno mantenute, se del caso, dagli Stati membri.
<i>Alcune relazioni sono però inadeguate o incomplete ...</i>	Come si poteva prevedere, lo stato di conformità e i piani di emergenza variano a seconda dei paesi, e resta ancora da verificare in che misura verranno rispettate le date-obiettivo dell'ultimo trimestre dell'anno. Allo stesso tempo, le relazioni presentate dai paesi sono spesso incomplete e/o imprecise nei dettagli: pertanto, in tali casi non è disponibile un quadro completo e dettagliato.
<i>...e pertanto, non è possibile valutare in pieno la situazione nazionale o regionale</i>	Una prima relazione sullo stato dei preparativi a livello globale, basata su questa indagine, è stata preparata dal segretariato dell'ICAO e pubblicata alla fine di settembre. Tuttavia, dato il mandato limitato conferito al segretariato, la relazione si limita a sintetizzare le statistiche e non fornisce una valutazione della situazione nei vari paesi o regioni.
<i>L'ICAO ha creato centri di coordinamento ATS regionali...</i>	Per garantire che restino aperti i corridoi strategici ATS, i piani di emergenza sono tesi a predisporre servizi di energia elettrica e di telecomunicazione di riserva. Si creeranno otto centri di coordinamento regionale che raccoglieranno e diffonderanno le informazioni nei paesi della rispettiva area geografica e consentiranno azioni correttive delle misure di emergenza già operative, per evitare qualsiasi malfunzionamento degli ATS. Sarà inoltre gestito a Montreal un centro di coordinamento globale.
<i>...ed EUROCONTROL sarà responsabile del coordinamento nella regione europea</i>	EUROCONTROL ha proseguito le attività nel settore della gestione del traffico aereo, concentrandosi in particolare sullo sviluppo di piani di emergenza. In cooperazione con l'ICAO, EUROCONTROL sta procedendo alla creazione di un'unità di coordinamento regionale europea per il problema informatico dell'anno 2000 (<i>European Regional Y2K Co-ordination Unit - EUR R Y2K CU</i>). Tale unità coinvolgerà esperti per affrontare le questioni poste dal problema informatico dell'anno 2000 per tutta la Regione di navigazione aerea europea dell'ICAO, come pure per le interfacce con le altre regioni. L'unità di coordinamento sarà fisicamente ubicata nella <i>Central Flow Management Unit</i> di EUROCONTROL a Bruxelles, in cui opererà il 31.12.1999 e l'1.1.2000. Per l'11 novembre 1999 è previsto un esperimento regionale in condizioni simulate relativo alle procedure di monitoraggio e di informazione per la regione europea.
<i>La CEAC sta cercando di ottenere informazioni da paesi che non hanno risposto all'ICAO...</i>	La Commissione europea per l'aviazione civile (CEAC) ha esaminato gli aspetti giuridici delle possibili azioni da esaminare per quanto riguarda lo stato di avanzamento delle attività tese ad affrontare il problema dell'anno 2000, e i limiti delle operazioni nei casi in cui non vi sono informazioni in merito alla conformità, e/o in cui vi sono motivi di sospettare una mancanza di conformità. In occasione di una riunione straordinaria dei direttori generali dell'aviazione civile svoltasi il 18 ottobre 1999, si è deciso che il presidente della CEAC si metterà in contatto con gli Stati che non hanno ancora risposto all'ICAO, facendo

	presente che l'assenza di informazioni solleva seri dubbi sull'opportunità di consentire i voli da e per questi Stati (come pure i voli delle loro compagnie di trasporti aerei) e richiedendo che tutte le informazioni previste siano fornite entro il 26 novembre prossimo.
<i>... e di risolvere i problemi di primo piano qualora le informazioni risultino inadeguate</i>	Inoltre, per i paesi per i quali le informazioni fornite sono considerate inadeguate, si è richiesto agli Stati membri della CEAC di utilizzare una lettera standard da trasmettere a tali paesi, richiedendo colloqui al più presto per poter risolvere tutti i problemi restanti prima della fine del mese di novembre. La DGCA ha inoltre fatto presente che è possibile inserire nelle autorizzazioni relative al traffico un riferimento ai potenziali problemi posti dal problema informatico dell'anno 2000, riservandosi pertanto il diritto di sospendere l'autorizzazione nel caso non vi sia garanzia di conformità. Il comitato di coordinamento della CEAC esaminerà la situazione alla fine di novembre e, qualora necessario, convocherà una riunione speciale per valutare le azioni appropriate.
<i>Le JAA garantiscono che tutti i tipi di aeronavi siano conformi</i>	La autorità aeronautiche comuni (JAA) hanno proseguito gli sforzi insieme agli Stati membri della CEAC e alle autorità aeronautiche nazionali in merito a problemi rilevanti, quali le modifiche effettuate dagli organismi che non sono titolati di certificati omologati e i criteri di valutazione relativi agli organismi incaricati della manutenzione. I titolari di certificati omologati hanno già informato le autorità in merito al positivo completamento dei rispettivi piani intesi a garantire una transizione senza problemi al nuovo millennio. Le JAA organizzeranno una riunione di tutte le autorità competenti della CEAC per discutere i problemi principali, e contatteranno due paesi dell'ex blocco orientale per ottenere informazioni relative agli aeromobili progettati in tali paesi.
<i>La IATA opera in stretta collaborazione con le compagnie aeree e altri operatori del settore</i>	La IATA (Associazione dei trasporti aerei internazionali) ha proseguito le proprie attività sul problema informatico dell'anno 2000, tramite il progetto <i>Y2K Industry Project</i> avviato nel giugno 1998. Esso si concentrava su una maggiore sensibilizzazione, sul potenziamento della cooperazione con l'industria, sulla raccolta di informazioni relative allo stato dei preparativi e sulla promozione dei piani di emergenza. Tramite la IATA, le compagnie aeree hanno attuato un programma che comprende sistemi del traffico aereo e aeroporti, fabbricanti di aeromobili, di motori e di avionica. Come parte del progetto, la IATA sta effettuando visite ad una serie di aeroporti e servizi di controllo del traffico aereo. La IATA è stata molto rassicurante in merito ai progressi effettuati e sta continuando ad operare conformemente a criteri di sicurezza, senza malfunzionamenti e con un minimo impatto sulla capacità. Più in specifico, per quanto riguarda gli aeromobili, la IATA non prevede per il funzionamento delle apparecchiature di bordo alcun problema suscettibile di condizionare la sicurezza delle operazioni di volo.
<i>L'ACI sta mettendo in comune le competenze dei propri membri</i>	L'ACI (<i>Airports Council International</i>) ha cooperato con la IATA e ha proseguito gli sforzi con i propri membri, basandosi su un programma di sensibilizzazione, di condivisione delle competenze per quanto riguarda i metodi di risoluzione dei problemi, e di assistenza ai propri membri perché possano essere pronti ad affrontare il problema informatico dell'anno 2000.

5.1.2 Preparativi nell'Unione europea

*Si è pertanto fiduciosi
che il settore
dell'aviazione
dell'Unione europea
sarà pronto in tempo...*

Il quadro generale che emerge dalle informazioni disponibili - in particolare le relazioni dei rappresentanti delle organizzazioni internazionali governative e industriali al seminario organizzato dalla Commissione il 29 e il 30 settembre - mostra che il settore dell'aviazione è molto avanzato nei preparativi intesi a fronteggiare eventuali problemi nei paesi europei, conformemente ai piani intesi ad attuare la conformità e a far fronte alle emergenze suscettibili di verificarsi.

I responsabili della regolamentazione in Europa stanno effettuando un attento monitoraggio e valutando la conformità dei programmi dei rispettivi settori dell'aviazione. In molti casi si tratta di un compito di grande portata. La CAA del Regno Unito, ad esempio, ha ora autorizzato più di duemila organismi connessi al settore dell'aviazione, relativi a tutti gli aspetti del sistema di trasporti aerei civili del Regno Unito, dalle compagnie aeree ai fabbricanti, ai fornitori di servizi per il traffico aereo. Ciascuno di questi organismi si è impegnato ad attuare un proprio programma di conformità, che comprende la verifica di un numero di fornitori che può variare da qualche decina a qualche centinaia.

Quasi tutto il settore dell'aviazione dell'Unione europea prevede di completare i preparativi nell'ultimo trimestre del 1999. Si stanno effettuando prove di interfaccia con i fornitori di servizi per il traffico aereo dei paesi vicini. Alcuni settori sono già conformi. Due organismi, NATS (*National Air Traffic Services*) del Regno Unito e DFS (compagnia per il controllo del traffico aereo della Germania) hanno completato i propri programmi e asserito che tutti i rispettivi sistemi sono conformi.

*...malgrado si possano
verificare restrizioni
della capacità...*

In Europa, i piani di emergenza si basano sui normali piani di emergenza del settore e consentono di gestire in modo soddisfacente le preoccupazioni immediate a livello di sicurezza; tuttavia non è possibile escludere l'eventualità di limitazioni della capacità nei giorni successivi al cambio di data. Dato il carattere internazionale del settore dell'aviazione, prima di completare i propri piani le organizzazioni nazionali aspettano che siano completati i piani internazionali. In genere, i paesi richiederanno che per tutti gli aeromobili sia dimostrata la conformità al problema informatico dell'anno 2000 e potranno rifiutare l'accesso allo spazio aereo nazionale nel caso in cui tale conformità non sia provata; i paesi insisteranno inoltre perché le compagnie aeree dimostrino la sicurezza delle rotte e delle destinazioni prescelte per i voli. Gli operatori che non sono conformi possono essere soggetti alla revoca delle autorizzazioni e alla sospensione delle operazioni.

Nei Paesi Bassi si analizza inoltre se sia possibile alleviare l'onere che grava sui sistemi nazionali per il traffico aereo mantenendo aperto nelle date critiche soltanto l'aeroporto di Schiphol, nonché l'opportunità di mantenere gli aeroporti regionali in condizioni di stand-by e di riservare gli aerodromi militari per poter prevedere una capacità supplementare. Le autorità possono inoltre decidere di limitare il numero di voli autorizzando solo il traffico aereo commerciale essenziale e i voli di emergenza, e proibendo tutti gli altri.

*...e restino incertezze
per quanto riguarda la
situazione dei paesi
confinanti*

Per quanto riguarda la conformità del settore dell'Europa occidentale si nutre fiducia, ma restano perplessità per quanto riguarda i rischi connessi ad interazioni transfrontaliere con le regioni confinanti con l'Unione europea. Le informazioni fornite tramite l'ICAO sono spesso incomplete, oppure lasciano aperti alcuni interrogativi al riguardo; le autorità competenti tenteranno di recuperare le informazioni mancanti e di chiarire i dettagli, in modo da poter prendere i provvedimenti che reputano necessari.

5.2 Trasporti marittimi

Dati recenti indicano che la percentuale di imbarcazioni non conformi è molto bassa

Sono proseguite le prove dei sistemi e lo sviluppo di piani di emergenza, e in molti settori si registrano progressi. Il principale rischio per una nave concerne la capacità di navigare in modo sicuro. Il settore navale ha valutato la propria preparazione al problema dell'anno 2000, e ha elaborato un programma di sostituzione e di emergenza per superare i potenziali problemi individuati. Tutte le navi hanno comunque un sistema di emergenza integrato (consistente nel ritorno ai metodi manuali) per far fronte ai malfunzionamenti delle apparecchiature elettroniche di navigazione. Uno dei principali porti dell'Unione europea, quello di Rotterdam, ha riferito che sulla base dei risultati più recenti, soltanto il 2-3% delle apparecchiature dei battelli ispezionati è risultato non conforme al problema informatico dell'anno 2000: ciò rappresenta un progresso rispetto alla stima precedente del 10%.

Gli aspetti giuridici relativi ai trasporti marittimi sono affrontati dall'OMI

L'industria dei trasporti marittimi ha riferito sviluppi relativi al codice di buona pratica dell'Organizzazione marittima internazionale, in particolare per quanto riguarda il rischio di azioni legali a seguito della non attuazione di misure di emergenza. Per affrontare questo problema, l'industria ha elaborato il protocollo denominato *Y2K Safety Protocol*, inteso a creare un ambiente protetto per coloro che seguono il codice di buona pratica, dalla responsabilità giuridica alle pressioni commerciali, al sostegno pubblico delle principali agenzie di trasporti, alla comprensione dell'importanza della solidarietà della comunità giuridica. Per conferire certezza del diritto al codice e al protocollo, il Consiglio marittimo baltico e internazionale ha definito una clausola uniformata da includere negli accordi di trasporto merci e nelle polizze di carico.

I porti dell'UE sembrano aver effettuato progressi ...

Vari governi riferiscono progressi effettuati in questo settore. Ad esempio, l'ultimo rapporto sulla situazione del Regno Unito mostra che i porti britannici sono stati sottoposti a verifica completa e risultano conformi. Le risposte al questionario inviato agli utilizzatori del porto di Rotterdam nell'agosto 1999 ha mostrato che il 13% circa non era conforme, anche se la situazione sta continuamente migliorando. I porti di tutta l'Unione europea sono autorizzati a vietare o limitare i movimenti dei battelli, come pure le operazioni come la gestione dei carichi e i rifornimenti di combustibile, per un lasso di tempo corrispondente al periodo critico del cambio di data. Potranno risultare necessarie precauzioni supplementari in materia di sicurezza per quanto riguarda i battelli che entrano in porto.

...e si valuta l'opportunità di applicare una serie di misure di emergenza

Ad esempio, gli utilizzatori non conformi non potranno navigare nel porto di Rotterdam per un periodo di 28 ore – vale a dire le 14 ore immediatamente precedenti e seguenti la mezzanotte del 31 dicembre. In effetti, nel periodo in questione nessun battello che non sia in grado di dimostrare la propria conformità sarà autorizzato a navigare nelle vie d'acqua nazionali del Paesi Bassi. Inoltre, le autorità dei Paesi Bassi possono adottare misure supplementari in materia di traffico, tra cui un divieto di sorpasso, limiti di velocità, l'uso obbligatorio di piloti, un divieto di pilotaggio a distanza e l'assistenza obbligatoria dei rimorchiatori. Ulteriori condizioni possono essere imposte a specifiche categorie di battelli. Le navi con un carico potenzialmente pericoloso debbono dimostrare la conformità ai requisiti posti dal problema informatico dell'anno 2000, anche se non sono in fase di navigazione. Le sostanze pericolose possono essere caricate e scaricate solo previa autorizzazione delle autorità competenti.

I preparativi nel settore dei trasporti ferroviari procedono come previsto...

5.3 Trasporti ferroviari

Gli operatori dei trasporti ferroviari e i gestori dell'infrastruttura ferroviaria nell'Unione europea, come pure i rispettivi fabbricanti, hanno continuato ad effettuare prove di conformità. Secondo quanto riferito nelle relazioni sono stati ora predisposti piani di emergenza relativi a molti sistemi e la verifica delle apparecchiature sta procedendo come previsto. Secondo i dati disponibili presso l'Unione internazionale delle Ferrovie (UIC) e presso le compagnie ferroviarie, il settore è sicuro di aver conseguito notevoli progressi. C'è ancora molto lavoro da fare in tutti i settori, ma l'opinione generale è che tali attività saranno completate prima della fine dell'anno.

Come altri operatori, la Deutsche Bahn AG ha riferito in merito a numerose attività in corso relative al problema informatico dell'anno 2000, quali un progetto per un software centrale (commerciale) e un altro inteso a fornire coordinamento centralizzato. Più di centomila sistemi sono stati individuati e sottoposti a prove di verifica della conformità. Un progetto integrato di gestione generale delle emergenze coinvolge tutti i settori della DB AG, comprese le stazioni e i servizi ferroviari, le informazioni e le prenotazioni, il trasporto merci e l'energia. È in corso la creazione di centri nazionali e regionali di monitoraggio per il periodo del cambio di data.

...anche se alla mezzanotte i treni resteranno fermi in numerosi paesi

Recentemente, comunque, si è manifestata la tendenza a sospendere le operazioni nel periodo critico (ad esempio, la SNCF e la Deutsche Bahn sospenderanno i servizi ferroviari dalle 23.50 alle 00.15). Secondo le informazioni disponibili, questa dovrebbe essere interpretata come una misura precauzionale supplementare e non dovrebbe necessariamente riflettere preoccupazioni in materia di conformità. Nei Paesi Bassi, ogni fine anno, per parecchie ore prima e dopo la mezzanotte del 31 dicembre non è effettuato alcun trasporto ferroviario.

5.4 Trasporti stradali

I sistemi di trasporti stradali sono affrontati dalle autorità locali

Nella maggior parte dei casi, i trasporti stradali ricadono sotto la responsabilità delle autorità locali: pertanto, pochi Stati dell'Unione europea affrontano questo settore a livello nazionale. Gli Stati riferiscono che le autorità locali stanno esaminando le apparecchiature in funzione, come pure i dispositivi del traffico ed elettrici controllati da programmi informatici. Si tratta, tra l'altro, dei sistemi di semafori (controllati da programmi che impiegano il calendario), delle unità di acquisizione dati quali i punti di rilevamento permanente e i circuiti di controllo a intermittenza, le apparecchiature per la gestione dei flussi di traffico sulle autostrade, i centri informatizzati per il traffico e altre apparecchiature operative, quali le installazioni dei tunnel, le apparecchiature di comunicazione e i sistemi di illuminazione.

In alcuni paesi sono state effettuate valutazioni

Nel Regno Unito è stata effettuata una valutazione indipendente dello stato dei preparativi in tutte le strade. Per le autostrade principali e secondarie, ciò è stato fatto grazie ad una revisione da parte di entità paritetiche effettuata dall'Ufficio del Galles, dall'Ufficio della Scozia, dal Servizio stradale dell'Irlanda del Nord e dall'Agenzia per le autostrade. Le apparecchiature per il traffico e quelle di controllo sulle autostrade sono state giudicate prive di rischi di malfunzionamenti materiali. I sistemi di gestione viaria sono quasi pronti.

In genere sembra che in questo settore i problemi connessi ai sistemi critici siano scarsi o addirittura assenti

Nel settore privato, l'attenzione si è concentrata sulle catene logistiche, a causa dell'importanza che rivestono per il commercio e l'economia. Il settore dei trasporti è considerato a basso rischio: i problemi individuati tendono a riguardare i sistemi meno importanti. I membri dell'ASECAP, l'associazione delle compagnie autorizzate alla gestione delle autostrade a pedaggio, hanno esaminato il possibile impatto del problema informatico dell'anno 2000 sulle rispettive attività e non hanno riscontrato alcun problema tecnologico critico. Non vi sono rischi per l'elemento considerato maggiormente prioritario, vale a dire la sicurezza dei conducenti e del personale di tali compagnie. L'unico problema riscontrato riguarda i sistemi di riscossione dei pedaggi, ora altamente automatizzati, che hanno richiesto un approfondito esame. L'ASECAP reputa pertanto che tutti i problemi siano stati attentamente considerati e che i propri sistemi siano pronti.

6 TELECOMUNICAZIONI

L'infrastruttura delle telecomunicazioni è di importanza decisiva, ma anche resistente e affidabile

L'infrastruttura delle telecomunicazioni ha carattere indispensabile, in quanto su di essa si basano altre infrastrutture di servizi quali l'energia, l'aviazione, la fornitura di acqua e di energia elettrica, nonché le attività produttive e commerciali. Malgrado il nucleo centrale dell'infrastruttura delle telecomunicazioni sia molto resistente e affidabile, è probabile che esistano punti deboli nell'infrastruttura presso le sedi dei clienti commerciali, che non sono visibili ai fornitori di telecomunicazioni.

6.1 Principali rischi, minacce, dipendenze

Il principale rischio è pertanto associato alla congestione, e alle possibili interferenze con i servizi di emergenza

Malgrado l'ottimismo relativamente alla resistenza dell'infrastruttura, resta il problema dell'eventualità che la congestione delle reti provochi interferenze nell'accesso ai numeri e ai servizi di emergenza, soprattutto in quanto in occasione della fine dell'anno è possibile che la domanda da parte dei consumatori sia particolarmente elevata. Nei periodi come l'anno nuovo, diversamente da altre infrastrutture principali, nelle telecomunicazioni si prevedono carichi superiori al normale. Per quest'anno, si prevede che tali carichi aumenteranno in misura anche superiore. Gli operatori di telecomunicazioni affrontano questo rischio dimensionando la propria capacità di rete su scala nazionale e internazionale per far fronte a livelli di carico superiori.

Continuerà comunque ad esserci il rischio di una congestione, soprattutto per quanto riguarda l'accesso ai numeri di emergenza. La maggior parte degli operatori dispone di mezzi tecnici per conferire priorità a tali numeri, ma per molti paesi tale operazione richiede un preciso mandato da parte delle autorità di regolamentazione e altre autorità competenti.

Una corretta informazione dei consumatori dovrebbe impedire un atteggiamento irrazionale.

Vi è un altro rischio associato a delle richieste anomale da parte dei consumatori nel periodo di transizione, che potrebbe esercitare un impatto negativo sulle infrastrutture, tra cui le telecomunicazioni. Il pubblico dovrebbe essere informato in maniera appropriata per evitare che vengano continuamente presentate richieste di verifica della disponibilità dei normali servizi nel periodo del cambio di data. Tale fenomeno potrebbe di per sé, su scala globale, provocare malfunzionamenti più gravi del problema informatico dell'anno 2000.

Infine, una grave fonte di incertezza e pertanto un potenziale rischio è lo stato dei preparativi della maggior parte delle PMI nel settore, rispetto alle quali sono disponibili informazioni molto limitate.

Si è effettuata una serie di prove globali dei componenti, dei sistemi e delle interfacce

I grandi utilizzatori stanno ora definendo i piani di continuità; la situazione delle PMI non è ben chiara

I centri di comando collegheranno insieme gli operatori e saranno impiegati per mantenere informato il pubblico durante il cambio di data

In tutta l'UIT si è proceduto ad una campagna di prove su vasta scala tra vettori di telecomunicazioni ...

...ed è disponibile una rassegna globale dello stato dei preparativi dei vari operatori

6.2 Piani di emergenza e preparativi per il periodo del cambio di data

Sono state effettuate campagne di prova su larga scala a livello di componenti e di sistemi, sia sugli elementi di rete che sulle interfacce tra le reti. Finora non sono emersi problemi. Di recente, la principale attività dei fornitori di telecomunicazioni è consistita nello sviluppare e verificare i PCA (piani di continuità delle attività - *Business Continuity Plans*). Scopo di tali piani è minimizzare i rischi che non possono essere evitati. Pertanto, i PCA non sostituiranno le normali procedure operative, che sono già in grado di gestire molti tipi di problemi, ma costituiranno un sistema parallelo supplementare per far fronte a situazioni impreviste.

A livello internazionale, l'UIT ha svolto un importante ruolo di sensibilizzazione e ha fornito supporto agli operatori di telecomunicazione nei preparativi e nella pianificazione per la maggior parte dei paesi del globo.

Dal lato dell'utilizzatore, la maggior parte delle grandi compagnie utilizzatrici ha completato il compito di rendere conformi i propri sistemi. Le attività si concentrano ora sulla prova e sulla verifica dei rispettivi PCA. Non è invece chiaro fino a che punto siano stati completati i preparativi della maggior parte delle PMI, specialmente quelle di minori dimensioni (meno di 50 dipendenti), che sono molto numerose nell'Unione europea.

6.3 Strategie di comunicazione rivolte al pubblico

I principali operatori di telecomunicazione stanno creando una serie di "centri di comando" per garantire la comunicazione interna di eventuali malfunzionamenti nel periodo del cambio di data, come pure informazioni all'esterno per appoggiare e informare gli utilizzatori, il pubblico e i media. È però importante sottolineare ancora una volta che il periodo critico non è solo quello del cambio di data: è prevedibile che insorgano problemi per parecchi giorni successivi, in particolare nel primo giorno lavorativo del nuovo anno. In tale periodo sarà pertanto decisivo un maggiore livello di servizi di *help desk* e di servizi di supporto.

6.4 Attività di coordinamento

A livello internazionale, la Task Force Y2K dell'UIT ha stimolato, organizzato ed effettuato una campagna su vasta scala di prove tra vettori di telecomunicazioni, di estensione e scala globale. Obiettivo della campagna era creare la fiducia tra i vettori di telecomunicazione dei cinque continenti e nei rispettivi utilizzatori. La campagna, che ha comportato la messa in opera di più di 130 complessi scenari di prove, sarà completata e i risultati resi pubblici alla fine di ottobre. Malgrado il carattere volontario della Task Force e delle sue iniziative, il livello di collaborazione e di professionalità dimostrato nei vari paesi è stato molto elevato.

Una volta completata la campagna di prove, la priorità consiste ora nella creazione di un dispositivo di coordinamento di "allarme rapido" che incoraggerà fin dal primo momento la tempestiva condivisione di informazioni sui malfunzionamenti su scala globale. Finora, 50 vettori di telecomunicazioni di 30 paesi hanno sottoscritto un accordo in merito.

L'UIT ha condotto un'indagine sistematica e un inventario su scala globale dello stato dei preparativi dei vari operatori. I risultati sono pubblicati sul sito web della Task Force dell'UIT (<http://www.itu.int/y2k>). Attualmente il numero di paesi che non hanno partecipato alle iniziative dell'UIT o che non hanno fornito

informazioni sullo stato dei preparativi è molto ridotto. Nessuno di tali Stati è membro dell'Unione europea.

6.5 Preparativi nell'Unione europea

Molti dei grandi operatori dell'Unione europea sono ora pronti...

Secondo le informazioni pervenute, molti dei grandi operatori nazionali del settore delle telecomunicazioni dell'Unione europea sono ora pienamente conformi ai requisiti posti dal problema informatico dell'anno 2000. Un'attenzione specifica è rivolta ai servizi di telecomunicazione di emergenza, forniti a livello nazionale alle amministrazioni pubbliche di molti paesi. Nei Paesi Bassi questo servizio di emergenza è stato verificato nei dettagli, tra l'altro effettuando un test su scala nazionale e numerosi test locali. È in corso l'introduzione di un servizio temporaneo di emergenza basato su sistemi mobili, inteso ad aumentare la capacità dei servizi di emergenza.

...e un operatore, Telefonica, ha condotto prove in condizioni di funzionamento reale

In data 27-29 settembre 1999 Telefonica, operatore nazionale della Spagna, ha effettuato un test dal vivo utilizzando il traffico reale relativo alla regione di Murcia. Il test, che ha avuto esito positivo, comprendeva il periodo del cambio di data e le date del 29.2.2000 e 1.3.2000: non sono stati rilevati problemi. Si reputa che Telefonica sia l'unico operatore su scala mondiale ad aver rischiato un test in condizioni pienamente operative.

7 FINANZA

7.1 Diffusione di informazioni e stato dei preparativi per il problema informatico dell'anno 2000

I servizi finanziari hanno intrapreso sforzi su larga scala per diffondere informazioni

Il settore dei servizi finanziari ha effettuato notevoli sforzi per divulgare informazioni relative all'impatto del passaggio all'anno 2000 nel proprio comparto, e in particolare sullo stato dei preparativi delle istituzioni finanziarie. Tale attività ha richiesto la partecipazione di tutti gli attori dei mercati finanziari, delle autorità pubbliche e di regolamentazione competenti e dei supervisori di tali istituzioni.

Sul fronte internazionale ed europeo, il settore ha agevolato lo scambio di informazioni creando una rete intercollegata di siti web. È ora possibile reperire una efficace rassegna dello stato dei preparativi internazionali del settore finanziario sui siti web elencati nell'allegato al presente documento.

In particolare, molte banche commerciali e operatori di sistemi di pagamento nell'Unione europea e altrove hanno scelto di pubblicare la situazione dei rispettivi preparativi sul sito web di *Global 2000* (<http://www.globa2k.com>). Tale sito web dovrebbe in breve ospitare una rassegna dei piani di emergenza e dei preparativi di gestione degli eventi da parte del settore dei servizi finanziari per ciascun paese.

7.2 Il Sistema europeo di banche centrali (SEBC) e la Banca centrale europea (BCE)

La BCE si è avvalsa della conformità dei propri moderni sistemi TI...

La creazione della BCE nel giugno 1998, accompagnata dall'istituzione della politica della moneta unica nel gennaio 1999, ha richiesto la messa in atto di numerosi nuovi sistemi e applicazioni di infrastrutture delle tecnologie dell'informazione, che collegano la BCE con le banche centrali nazionali (sistemi su scala SEBC). Tali sistemi sono stati sviluppati, verificati e attuati soprattutto nel periodo che va dal 1995 al 1998, in cui vi era già una marcata consapevolezza dei problemi legati all'anno 2000. Inoltre, la BCE, organismo di

...e sta coordinando un'iniziativa intesa a garantire una compatibilità globale tra sistemi SEBC

recente creazione, ha potuto evitare di porre in uso grandi quantitativi di software prodotto negli anni Settanta, Ottanta e Novanta.

Questa complessa infrastruttura tecnica è stata potenziata con applicazioni impiegate per condurre operazioni di politica monetaria e per scambiare informazioni di tipo statistico e non statistico necessarie per il processo decisionale relativo alla politica monetaria. Alla BCE si è deciso di effettuare un monitoraggio delle correzioni e delle prove relative al problema informatico dell'anno 2000 a livello locale e su scala SEBC. La BCE sta pertanto conducendo due progetti di conformità interconnessi e paralleli. Uno riguarda i sistemi BCE interni, l'altro, portato avanti insieme alle banche centrali nazionali, stabilirà la conformità ai requisiti posti dal problema informatico dell'anno 2000 in tutti i sistemi e i componenti comuni utilizzati dal SEBC.

Il progetto generale di conformità ai requisiti posti dal problema informatico dell'anno 2000 su scala SEBC non garantirà la conformità delle singole controparti del SEBC per le operazioni di mercato o per i pagamenti (in genere, banche private e altri istituzioni finanziarie degli Stati membri dell'Unione europea). La conformità delle interfacce tra le banche centrali nazionali e le relative controparti resta responsabilità delle istituzioni medesime. Il SEBC reputa comunque che queste ultime siano ben preparate.

Come misura cautelativa, la BCE sta riesaminando le procedure di emergenza elaborate per il passaggio all'euro, per garantire la loro validità nell'eventualità di crisi provocate dal problema informatico dell'anno 2000.

Per il periodo del cambio di data verranno attivate misure cautelative

La BCE e le banche centrali nazionali prevedono di completare tutte le attività di fine giornata e di fine anno, come pure il back-up di tutti i sistemi e di tutti i dati, prima della mezzanotte del 31 dicembre 1999. Nel caso di problemi derivanti dal cambio di data del secolo, le esigenze operative potrebbero essere risolte ricorrendo ad un insieme consolidato di dati precedenti al 2000. Per consentire che queste operazioni e questi back-up siano effettuati prima della fine dell'anno, il SEBC ha deciso di chiudere il sistema TARGET il 31 dicembre 1999. Il SEBC e la BCE adotteranno inoltre dal ottobre 1999 al 1 marzo 2000 una moratoria ai cambiamenti ai sistemi TI di Eurosystem, per garantire che la conformità non sia messa in pericolo da ulteriori cambiamenti.

Si è conclusa con successo una serie di prove multilaterali dei sistemi bancari dell'Unione europea...

Le prove hanno avuto luogo in due fasi. La conformità dei singoli componenti dei sistemi Eurosystem è stata verificata nei primi mesi del 1999; le prove della BCE su scala internazionale sono state completate alla fine di maggio 1999. Il 19 giugno 1999, dopo numerosi mesi di preparativi intensivi ha avuto luogo, con esito positivo, una prova bilaterale rispetto al problema informatico dell'anno 2000 dei sistemi su scala SEBC. L'attività, completata prima del previsto, riguardava settori tecnici e commerciali della BCE e delle banche centrali nazionali, ed era intesa a verificare il corretto funzionamento dei sistemi il 3 gennaio 2000 e il 29 febbraio 2000. Il sistema TARGET non era incluso in questa specifica attività di prova.

Il SEBC effettua anche un rigoroso monitoraggio dell'evoluzione dei principali sistemi di pagamento al dettaglio diversi da TARGET, in particolare quelli che compensano i saldi di fine giornata avvalendosi di TARGET. Si reputa che tutti i principali sistemi di pagamento e di regolamento delle transazioni in titoli nell'Unione europea stiano effettuando buoni progressi nei preparativi per l'anno 2000 e si prevede che funzionino in modo normale nel periodo del cambio di data.

Un comitato di coordinamento del SEBC per l'anno 2000 è responsabile in materia di piani di emergenza dell'Unione europea

Il Consiglio direttivo della BCE ha istituito un comitato di coordinamento del SEBC per l'anno 2000, composto dai responsabili delle attività per l'anno 2000 di ciascuna banca centrale nazionale. Il comitato è responsabile del coordinamento tra le istituzioni SEBC, come pure tra il SEBC e gli organismi internazionali che affrontano direttamente i problemi dell'anno 2000. I suoi principali compiti comprendono, tra l'altro, l'analisi dell'appropriatezza e fattibilità delle misure di emergenza e delle procedure di attivazione di tali misure, nonché la definizione dei principali elementi del SEBC da sottoporre a monitoraggio prima, durante e dopo la transizione.

Nel periodo del cambio di data, il comitato di coordinamento del SEBC per l'anno 2000 costituirà il nucleo di un'infrastruttura di comunicazioni efficiente tra la BCE e le banche centrali nazionali, istituita allo scopo specifico di controllare l'evoluzione nel periodo di transizione. Dal 31 dicembre 1999 al primo giorno lavorativo del gennaio 2000, e anche in corrispondenza del passaggio febbraio/marzo (il 2000 è un anno bisestile), sarà attiva una rete di "allarme rapido" destinata agli organismi decisionali della BCE. Se si verificheranno situazioni di emergenza, il Comitato sarà responsabile di consultare gli esperti commerciali competenti per rendere più veloce il processo decisionale, garantendo lo svolgimento di funzioni critiche. Il comitato scambierà periodicamente informazioni su problemi globali pertinenti alla transizione all'anno 2000, con particolare riferimento ad eventi rilevanti imprevisti relativi ai sistemi e alle infrastrutture interne SEBC come pure ai mercati finanziari Eurosystem.

La BCE parteciperà all'esercizio di monitoraggio del *Joint Year 2000 Council* alla fine dell'anno e scambierà informazioni con tale organismo quale contributo alla riduzione dei rischi connessi al problema informatico dell'anno 2000 attraverso Eurosystem a livello globale.

7.3 Il sistema TARGET

Il sistema TARGET è il sistema di regolamento principale dei paesi della zona euro...

Il sistema TARGET (sistema automatizzato transeuropeo per il regolamento lordo espresso dai pagamenti in tempo reale) è un sistema di regolamento gestito dalla BCE che collega i sistemi RTGS (i sistemi di regolamento lordo in tempo reale degli Stati membri dell'Unione monetaria europea). In un giorno di attività normali, TARGET tratta in media 175000 transazioni per un valore di più di mille miliardi di EUR. Ciò comprende 30000 pagamenti transfrontalieri con un valore approssimativo di 350 miliardi di EUR. Ogni giorno 200 sistemi di compensazione effettuano regolamenti attraverso i sistemi RTGS.

... e qualsiasi malfunzionamento rischia di creare gravi problemi

Alcune delle transazioni previste per il 31.12.1999 saranno spostate al 3.01.2000. In caso di malfunzionamento di altri servizi di regolamento in euro, TARGET potrebbe essere utilizzato in modo più intensivo. Se TARGET non funzionasse in modo normale il 3.01.2000, si potrebbero avere problemi di liquidità, con il rischio di perdite di interessi da parte delle banche e dei loro clienti, l'impossibilità di regolare elementi accessori con le banche incapaci di superare le posizioni a rischio, e molte transazioni potrebbero dover essere rimandate al giorno lavorativo successivo.

Se si tiene conto che TARGET è stato messo in opera soprattutto per supportare la politica monetaria e ridurre i rischi di regolamento, la priorità dovrebbe essere conferita non tanto al trattamento di un elevato numero di pagamenti, quanto alle attività tese a garantire la sicurezza delle transazioni importanti (di elevato valore e trattamento). La responsabilità del trattamento nazionale spetta alle singole

	banche centrali nazionali e alla BCE, ma il trattamento transfrontaliero richiederà attività comuni.
<i>Si sono effettuate prove su larga scala del sistema TARGET ...</i>	Le prove su TARGET hanno luogo in un contesto di prove dedicato analogo a quello reale. Le prove sono intese a verificare la conformità ai requisiti posti dal problema informatico dell'anno 2000 di tutte le componenti hardware e software impiegate per TARGET, compresi i sistemi RTGS e le componenti Interlinking. Dopo che le banche centrali nazionali e la BCE hanno completato le proprie prove interne di funzionalità delle istanze TI e commerciali del sistema TARGET, esse partecipano a prove di funzionalità commerciale multilaterali. Tutte le banche centrali nazionali e la BCE hanno partecipato con esito positivo ad almeno uno dei quattro turni di prove multilaterali. E' stato riscontrato un unico errore imputabile al problema informatico dell'anno 2000, connesso all'attuazione della ricezione dei messaggi di fine giornata in alcuni sistemi. Tutte le banche centrali nazionali interessate sono state in grado di correggere immediatamente l'errore di software e di verificare nuovamente i propri sistemi. Il 25 settembre 1999 ha avuto luogo una dimostrazione di TARGET, cui hanno partecipato tutti i sistemi nazionali RTGS, i sistemi EBA e centinaia di istituti di credito. Questa prova finale ha dimostrato l'affidabilità del sistema TARGET nel suo complesso.
<i>...assieme a prove obbligatorie del sistema SWIFT ...</i>	Il sistema di testi clienti (<i>Customer Test System - CTS</i>) di S.W.I.F.T. è stato impiegato durante la fase di test multilaterale e per la dimostrazione TARGET. Tutte le banche centrali nazionali e le istituzioni di credito coinvolte hanno comunicato ordini di pagamento servendosi del CTS di S.W.I.F.T., che funzionava con le date pertinenti del 2000. S.W.I.F.T. ha creato un programma di prove facoltativo per l'anno 2000 cui possono partecipare tutti i clienti; Tali test sono stati effettuati da ciascuna banca centrale nazionale e dalla BCE, parallelamente ai test multilaterali di funzionalità commerciale di TARGET.
<i>...e del modello della banca centrale corrispondente</i>	Analogamente, test con esito positivo sono stati effettuati sul modello della banca centrale corrispondente (CCBM). Il CCBM è un sistema di mobilitazione transfrontaliera di garanzie ai fini di garantire la disponibilità di garanzie per operazioni di politica monetaria e per esigenze dei sistemi di pagamento. Il CCBM si basa su accordi multilaterali tra le banche centrali nazionali e la BCE. Dato che tutti i flussi di messaggi sono bilaterali, i test di conformità all'anno 2000 sono stati effettuati da coppie di istituti che impiegano sistemi informatici per tale procedura.
	Prima dell'avvio delle operazioni TARGET nel gennaio 1999 sono state istituite procedure di emergenza intese a trattare un numero ridotto di pagamenti critici per il sistema. Tali procedure possono far fronte all'indisponibilità di una o più banche centrali nazionali e/o della BCE, e sono state riviste e potenziate conformemente agli scenari di malfunzionamento dell'anno 2000.
<i>Varie misure di emergenza sono già in atto per garantire la continuità del funzionamento del sistema TARGET</i>	Nell'agosto 1999 si è richiesto alle banche centrali nazionali di fornire informazioni sui rispettivi piani nazionali di emergenza per le operazioni TARGET. Tutte le BCN hanno fornito risposte complete in settembre. Sono stati istituiti collegamenti con il settore bancario. Il trattamento di emergenza si basa su strumenti nazionali esistenti che sono regolarmente verificati. Nel periodo del cambio di data si darà priorità ai principali sistemi di trattamento che si servono di TARGET. Tutte le BCN hanno predisposto modalità di emergenza e la maggior parte di esse è in grado di ripristinare una "modalità TARGET normale" nel corso di una giornata lavorativa. Esse sono preparate a servirsi temporaneamente di conti corrispondenti per il trattamento col sistema

Interlinking di taluni “trasferimenti di liquidità transfrontalieri”, e a ripristinare, una volta che il sistema ridiventa operativo, le normali operazioni TARGET.

In base all'esperienza acquisita nelle prove per i piani di emergenza attraverso i conti corrispondenti (CoCA) che hanno avuto luogo in luglio e settembre 1999, le procedure e la documentazione sono rivedute. Ulteriori prove CoCA di soluzioni di emergenza che impiegano conti corrispondenti con vari fornitori di servizi avranno luogo in ottobre e novembre 1999. Il trattamento di emergenza “normale”, secondo cui i messaggi del sistema Interlinking sono inviati in via manuale dal CBT, sarà anch'esso sottoposto a prove prima della fine dell'anno.

Per individuare il più presto possibile eventuali problemi residui nel periodo del cambio di data, le BCN e la BCE effettueranno prove di connettività l'1 gennaio e se necessario, anche il 2 gennaio 2000. La BCE e le BCN hanno elaborato scenari di malfunzionamento per poter offrire rapide alternative ai membri di TARGET.

7.4 Banche centrali e rischi finanziari connessi all'anno 2000

*I problemi di liquidità
sono attentamente
considerati...*

Il 3.08.1999, la Banca d'Inghilterra ha annunciato che, per proteggere i mercati di Londra dai problemi connessi all'anno 2000, avrebbe aumentato di circa 2000 miliardi di sterline (3230 miliardi di dollari) il pool di titoli che essa accetta dalle banche a titolo di garanzia: un aumento pari a sette volte il livello attuale.

Il sistema Eurosystem ha annunciato nell'agosto 1999 che non reputa necessario introdurre modifiche di sistema nel proprio quadro operativo per il passaggio all'anno 2000. Fin dall'inizio, questo quadro è stato progettato per fornire la massima flessibilità nell'attuazione della politica monetaria, consentendo adattamenti tecnici appropriati. In particolare, il quadro ha un dispositivo interno inteso a far fronte a qualsiasi livello di domanda di liquidità da parte degli attori di mercato. Le riserve obbligatorie complessive del sistema bancario della zona euro ammontavano nella prima metà del 1999 a circa 100 miliardi di euro, il che costituisce un tampone di notevole entità per far fronte alle esigenze di liquidità di fine anno.

*...e nell'Unione europea
sono predisposti
numerosi strumenti
collaterali e di messa a
punto*

La BCE reputa anche che l'infrastruttura diversificata di sistemi di pagamento nell'Unione europea riduca i rischi di problemi sistemici. Inoltre, i circa 5700 miliardi di euro in attivo nell'elenco delle garanzie ammissibili a operazioni di rifinanziamento di Eurosystem e del CCBM (che consente l'impiego di garanzie transfrontaliere) sono considerati un importo sufficiente anche in circostanze eccezionali. Inoltre, una serie di strumenti di messa a punto completa le operazioni di rifinanziamento a più lungo termine di Eurosystem (acquisti o vendite definitive, raccolta di depositi a termine fisso e swap su valute estere).

I dispositivi di Eurosystem (operazioni di rifinanziamento marginale e operazioni di deposito) offrono agli istituti di credito dell'UEM modalità automatiche per affrontare qualsiasi potenziale fluttuazione della domanda di liquidità, e pertanto riducono l'impatto sui tassi di interesse a breve termine. Infine, il 23 settembre 1999 la BCE ha annunciato che nella prima settimana del 2000 non sarebbe stata avviata nessuna operazione di rifinanziamento di grande entità. La decisione contribuirà a minimizzare i problemi per le controparti e per i mercati finanziari che potrebbero insorgere dal trattamento e dalla liquidazione di un'operazione di grande entità immediatamente dopo il cambio di data.

Nell'Unione europea, i sistemi di pagamento al dettaglio sono pronti e possono rappresentare validi sostituti reciproci in caso di emergenza

7.5 Sistemi di pagamento

In Europa, i sistemi di pagamento al dettaglio (operatori dei sistemi di pagamento, banche e dettaglianti associati) sono in genere reputati pronti. I pochi problemi restanti sono ben noti e sono ora affrontati, in particolare per consentire il normale funzionamento dei pagamenti elettronici. Le reti di operatori sono pronte per l'anno 2000 e collaborano insieme allo scambio di informazioni. Esse potranno ricorrere ai sistemi partner in caso di malfunzionamento dei sistemi o delle reti di comunicazione (Visa potrà ricorrere a Europay e viceversa, le comunicazioni potranno avvenire via satellite invece che sulle reti normali).

Le banche dell'Unione europea associate ai sistemi di pagamento al dettaglio sono ora pronte al 98%; le restanti banche stanno completando le attività di correzione e di pianificazione di emergenza. Nella maggior parte dei paesi dell'Unione europea, i commercianti hanno verificato tecniche alternative di autorizzazione di pagamento, in caso di temporanea indisponibilità delle telecomunicazioni o dei collegamenti alle reti di pagamento. Nel settore del commercio e della distribuzione esistono già soluzioni manuali.

7.6 Esigenze di liquidità del settore al dettaglio e all'ingrosso e infrastrutture correlate

Volumi supplementari di liquidità e meccanismi di distribuzione dovrebbero prevenire molti problemi...

La fine dell'anno è tradizionalmente un periodo di intensa attività, in cui la domanda di liquidità è più elevata del solito: a tale riguardo, la fine del 1999 non presenta differenze rispetto agli altri anni. La BCE, che ha analizzato il problema assieme al Comitato di coordinamento per l'anno 2000 del SEBC, non reputa che i privati abbiano particolare bisogno di disporre di quantitativi superiori di banconote nel periodo di transizione - non più di quanto avvenga di norma in un fine anno. Comunque, le BCN hanno collaborato con le banche commerciali per garantire un volume supplementare di contante e organizzarne la distribuzione. Data l'esigenza di produrre banconote in euro per la fine del 2001, le BCN avevano già deciso, indipendentemente dal contesto dell'anno 2000, di aumentare le proprie riserve di banconote nazionali per coprire il periodo che va fino al 2002, e di liberare capacità per la produzione di banconote in euro.

Le BCN hanno inoltre collaborato sotto l'autorità della BCE per definire piani di emergenza nel settore. Le BCN sono in grado, in alcuni casi, di raddoppiare facilmente il volume di liquidità disponibile (come nel caso della Germania). Le banche commerciali hanno cooperato con i fornitori di tecnologie per convertire i propri sportelli bancari automatici. Le prove della rete degli sportelli bancari automatici dell'Unione europea dovrebbero essere completate nel terzo quadrimestre del 1999.

... ma le informazioni al pubblico resteranno molto importanti in questo settore

La comunicazione con i consumatori sarà una strategia chiave per affrontare i problemi di liquidità connessi all'anno 2000. Si forniranno informazioni ai clienti delle banche per rassicurarli in merito alla conformità degli sportelli bancari automatici, e per confermare che per i pagamenti si potranno utilizzare normalmente assegni e carte bancarie. Le tensioni sul mercato della liquidità insorgeranno soltanto se si teme che l'anno 2000 possa creare malfunzionamenti suscettibili di produrre un impatto economico: pertanto, il compito principale delle autorità pubbliche e private consiste nel conservare la fiducia del pubblico. Nel caso si verificassero problemi, i preparativi destinati a facilitare la gestione dell'evento garantiranno l'esistenza di misure di emergenza, quali i dispositivi della Banca centrale per riciclare la liquidità, la costituzione di garanzie e la predisposizione di sistemi lombard.

Le banche esaminano attentamente la politica creditizia nei confronti della clientela...

...e la maggioranza ha deciso che i clienti che vantano una corretta gestione devono essere appoggiati in ogni caso

Le borse valori dell'Unione europea hanno annunciato di essere pronte già nel mese di settembre...

... grazie all'uso di sistemi moderni conformi e di prove su larga scala

La posizione comune degli assicuratori dell'Unione europea consiste nel coprire i danni dei consumatori che dimostrano di avere agito con diligenza

7.7 Banche dell'Unione europea e politica creditizia

Per quanto riguarda la gestione del credito, Global 2000 ha suggerito che le banche dovrebbero evitare decisioni affrettate e unilaterali intese a bloccare o ridurre le linee di credito dei propri clienti commerciali prima del 2000. Esse dovrebbero invece valutare attentamente lo stato dei preparativi dei propri clienti, avviare discussioni dirette qualora sussistano dubbi e avvertire in tempo in caso intendano prendere provvedimenti negativi.

Le banche dell'Unione europea hanno considerato con attenzione le esigenze delle proprie politiche creditizie, sia nel brevissimo periodo che a medio e più lungo termine. In Finlandia, un settore finanziario molto automatizzato ha consentito alle banche di analizzare lo stato dei preparativi della propria clientela - grandi, piccole e medie imprese. Le banche hanno concluso che è possibile che molte società sperimentino difficoltà dopo il cambio di data. Ciononostante, esse prevedono che un numero molto ridotto di imprese possano subire conseguenze drammatiche: la stragrande maggioranza sono ben preparate. La comunità bancaria finlandese stima che in una ridotta minoranza di casi, i clienti commerciali dovranno affrontare difficoltà a più lungo termine connesse all'anno 2000: anche la banca si troverà in una situazione difficile e di norma sarà obbligata a mettere a disposizione ulteriori strumenti di credito.

Il punto di vista dei banchieri britannici (condiviso dalla maggioranza delle banche dell'Unione europea) è che il problema dell'anno 2000 non esercita un impatto significativo sulla solvibilità dei propri clienti. Se i clienti sono condizionati dal problema dell'anno 2000 ma sono imprese ben gestite, le banche continueranno a sostenerle fornendo strumenti creditizi supplementari. L'anno 2000 non rappresenta di per sé un motivo per sopprimere una linea creditizia.

7.8 Borse valori nell'Unione europea

La Federazione delle borse valori europee, che comprende le borse valori della zona EFTA e dell'Unione europea, nonché alcune borse di paesi dell'Europa centrale, ha pubblicato il 27 settembre 1999 una dichiarazione in cui afferma di essere pronta ad affrontare il passaggio all'anno 2000. Nella dichiarazione, le borse si dichiarano pronte basandosi su una serie di considerazioni.

In genere, le borse valori sono imprese moderne e tecnologicamente avanzate, che hanno introdotto i sistemi di contrattazione elettronica solo da pochi anni: pertanto, il rischio relativo al passaggio all'anno 2000 è reputato molto ridotto. Si sono effettuate prove su larga scala, sia internamente che esternamente, e in molti paesi i responsabili della regolamentazione e della supervisione hanno reso obbligatorio partecipare a tali cicli di prove. Le borse valori reputano di avere acquisito un'esperienza considerevole grazie al passaggio all'euro. Molti membri dispongono di sistemi di blocco automatico nel caso in cui i propri sistemi siano danneggiati da partner commerciali impreparati.

7.9 Il settore delle assicurazioni nell'Unione europea

Gli assicuratori dell'Unione europea hanno concordato una posizione comune tramite la CEA (*European Committee of Insurers*): possono essere coperti solo i rischi residui connessi all'anno 2000. Se un'impresa assicurata ha adottato tutte le misure necessarie per adattare e proteggere i propri sistemi dai rischi connessi all'anno 2000, i danni provocati possono essere coperti conformemente ai termini dei contratti. Le federazioni nazionali e le singole compagnie si sono impegnate ad informare la clientela, specialmente le imprese e le PMI, sui rischi derivanti dal passaggio all'anno 2000 e sulle modalità per affrontarli. IN molti paesi, però,

	questo tipo di rischi è escluso dalla maggior parte delle polizze al momento del rinnovo.
<i>Le attività dei mercati dei vari Stati dell'Unione variano però in modo considerevole: alcuni forniscono assistenza ...</i>	Malgrado tale posizione comune, gli strumenti creati dai mercati variano in modo rilevante nei paesi dell'Unione europea. Alcune federazioni hanno raccomandato ai propri membri di inserire clausole di esclusione, anche se le singole compagnie sono libere di decidere le proprie strategie. In Grecia e nei paesi nordici non è stata adottata alcuna misura collettiva. In Portogallo e in Svizzera, le federazioni si sono limitate a trasmettere raccomandazioni e a consigliare i propri membri. In altri paesi (Irlanda, Spagna, Germania e Paesi Bassi) le federazioni forniscono anche assistenza giuridica e tecnica comune per aiutare i membri a minimizzare le eventuali perdite finanziarie provocate dal passaggio all'anno 2000.
<i>...altri creano fondi di emergenza comuni ...</i>	Nei Paesi Bassi è stato creato un fondo di emergenza centrale (500 milioni di euro) inteso a coprire rischi speciali nei casi in cui il titolare della polizza posa dimostrare di avere operato con la necessaria diligenza nel risolvere il problema dell'anno 2000. Le imprese che non partecipano a questo fondo debbono predisporre a tal fine risorse analoghe.
<i>... e altri ancora creano strutture di monitoraggio e assistenza per la gestione delle pratiche</i>	In Francia e Belgio, le federazioni hanno creato strutture collettive permanenti per effettuare un monitoraggio delle denunce relative all'anno 2000 e alla gestione delle medesime. In Francia, la piattaforma tecnica <i>Co-ordination An 2000</i> ha quattro compiti principali: fornire assistenza tecnica, consulenza specializzata, coordinamento giuridico e mantenere una banca data di informazioni sulle denunce relative al passaggio all'anno 2000. La piattaforma tecnica del Belgio offre assistenza per consulenza sul sito per coadiuvare le compagnie a valutare le denunce relative al passaggio all'anno 2000 e lottare contro eventuali frodi. Tali organismi instaurano una positiva sinergia tra professionisti del settore, consentendo risparmi di tempo e condivisione di esperienze.
<i>Alcuni paesi stanno già esaminando gli impatti macroeconomici dell'anno 2000...</i>	7.10 L'impatto macroeconomico dell'anno 2000 Con l'approssimarsi del periodo critico, i paesi stanno esaminando come valutare il potenziale impatto macroeconomico a breve e a lungo termine dell'anno 2000. Nei Paesi Bassi sono state effettuate indagini preliminari a più lungo termine e sono previste ulteriori valutazioni. Nel 1998 e nel 1999 sono stati effettuati molti studi in materia. Lo studio della ING-Barings Bank nel 1998 è stato citato nella relazione dell'OCSE sul problema dell'anno 2000; un'azione analoga è stata intrapresa dal CPB nel 1999 (il <i>Central Planning Bureau</i> è responsabile delle previsioni economiche nei Paesi Bassi). Entrambi gli studi prevedevano un impatto ridotto, tenendo conto delle attività complessive nei Paesi Bassi, dei possibili scenari macroeconomici e degli studi relativi all'impatto sulla produzione di malfunzionamenti analoghi in alcuni settori e regioni. Il primo rapporto citato indica impatti differenti a seconda dei settori, a seconda del tipo di settore, delle dipendenze dalle TI, degli effetti transfrontalieri, ecc. La Banca nazionale dei Paesi Bassi ha recentemente pubblicato una relazione di avanzamento sul problema dell'anno 2000 nel settore bancario nei Paesi Bassi. Una parte della relazione è dedicata al <i>rating</i> di credito dei clienti della banca e ai requisiti giuridici necessari perché le banche adeguino le proprie riserve conformemente ai rischi percepiti. La relazione conclude che sono necessari soltanto adeguamenti ridotti.

	Nel 2000, l'impatto macroeconomico del problema dell'anno 2000 sarà valutato dal CPB nonché dalla Banca nazionale dei Paesi Bassi come parte delle normali attività di questi istituti.
<i>...e si propongono di raccogliere informazioni sui malfunzionamenti relativi al passaggio all'anno 2000</i>	Nell'ambito del monitoraggio in corso, dei piani di emergenza e della gestione delle operazioni in periodi di crisi, le piattaforme settoriali per l'anno 2000, il <i>Government Y2K Project Office</i> e il Centro nazionale di coordinamento di crisi dei Paesi Bassi raccoglieranno informazioni sui problemi connessi all'anno 2000 nel periodo che va dal 1 ottobre 1999 alla fine di marzo 2000. Queste informazioni saranno impiegate per stimare l'impatto macroeconomico del problema dell'anno 2000 come parte degli sforzi complessivi di valutazione compiuti nei Paesi Bassi. La raccolta di informazioni sui malfunzionamenti effettivi connessi o meno al problema dell'anno 2000 è componente integrante degli sforzi di pianificazione di emergenza intrapresi in tale paese.
<i>La BCE ha analizzato l'impatto macroeconomico a breve termine e individuato alcuni effetti</i>	La BCE ha già analizzato l'impatto macroeconomico a breve termine dell'anno 2000 e ha individuato effetti settoriali creati dal dirottamento di risorse a favore di azioni relative a tale problema. A breve termine, ciò potrebbe indurre in certa misura fenomeni di accaparramento di prodotti da parte di imprese, riserve di alimenti e altri beni di consumo da parte dei nuclei domestici e dirottamento di investimenti fissi. Tali fattori potrebbero esercitare un impatto monetario sotto forma di aumento temporaneo della richiesta di prestiti bancari. Il tasso di interesse per i contratti trimestrali dei <i>futures</i> EURIBOR ha superato il tasso di interesse nominale. Questo effetto dovuto al passaggio all'anno 2000 ha teso ad aumentare durante l'estate, ma si è recentemente attenuato. Comunque, l'impatto dell'anno 2000 sui tassi di interesse a breve termine è molto inferiore per quanto riguarda le transazioni con garanzia collaterale. La curva di rendimento degli strumenti con garanzia collaterale mostra così un andamento molto più regolare della curva dei tassi di interesse applicati alle transazioni senza garanzia. Ciò riflette una maggiore consapevolezza delle considerazioni relative al rischio creditizio verso la fine dell'anno.
	7.11 Preparativi internazionali
<i>Global 2000 ha elaborato raccomandazioni chiave per il settore finanziario...</i>	A Vienna, nel settembre 1999, si è svolta una riunione di <i>Global 2000</i> , l'organismo internazionale creato dal settore dei servizi finanziari (banche, assicurazioni, istituti di investimento e operatori di sistemi di pagamento): lo scopo era di riesaminare in che modo potevano essere applicate in Europa le undici raccomandazioni adottate dai membri di <i>Global 2000</i> alla riunione di Miami in luglio. Sono state esaminati tre settori principali: gestione della liquidità, gestione del credito e gestione degli eventi. I mercati dell'Unione europea stanno portando a compimento i propri piani d'azione a livello nazionale. In tale occasione, le delegazioni si sono avvalse delle raccomandazioni di <i>Global 2000</i> per riesaminare e rendere note alle altre comunità bancarie le azioni già completate, e per stabilire un calendario di completamento delle azioni restanti. Questo scambio di informazioni dettagliato è riservato ai membri di <i>Global 2000</i> . Global 2000 organizzerà una rete di comunicazioni ristretta per il periodo del cambio di data. La Deutsche Bank sta organizzando una rete analoga ispirando a quella del <i>Joint Year 2000 Council</i> . Dieci paesi dell'Unione europea faranno parte di questa rete Global 2000; sette di essi fanno anche parte della rete dei centri finanziari del <i>Joint Y2K Council</i> .
<i>...ed istituirà una rete di comunicazioni</i>	

La IAIS ha supervisionato i preparativi delle società assicurative

L'Associazione internazionale delle compagnie assicurative (IAIS) ha inviato un questionario a tutti i propri membri nel luglio 1999. Sessantasette membri hanno risposto, compresi i mercati assicurativi di tredici Stati membri dell'Unione europea (non hanno risposto soltanto la Grecia e il Lussemburgo). Anche se la IAIS ha pubblicato risultati generali, le risposte dei supervisori dell'Unione europea sono tra le più positive. Quasi tutti i membri della IAIS raccolgono o mantengono raccolte di informazioni sullo stato dei preparativi per l'anno 2000 delle compagnie che ricadono sotto la loro giurisdizione. La maggior parte dei membri sono stati in grado di fornire informazioni sulla percentuale di compagnie che aveva completato con successo prove dei propri sistemi centrali; la metà circa ha indicato che il 90% delle compagnie da essi supervisionate aveva compiuto tale esercizio, compresi alcuni grandi mercati assicurativi. Il numero di compagnie assicurative che aveva già predisposto piani di emergenza per l'anno 2000 era leggermente inferiore.

8 ACQUE

Anche se il settore delle acque è l'ultimo ad avviare e concludere i preparativi ...

In generale, i preparativi del settore delle acque sono stati avviati in ritardo. Dei vari settori affrontati nel presente documento, il settore delle acque dell'Unione europea è quello in cui è maggiormente previsto un completamento delle attività per l'ultimo quadrimestre dell'anno. La produzione e distribuzione di acqua possono essere gestite con sistemi manuali senza il supporto di sistemi di controllo basati sulle TI. Molti impianti sono progettati in modo tale che la fornitura della rete e la pressione di erogazione possa essere mantenuta avvalendosi del naturale dislivello dei serbatoi idrici, senza bisogno di pompe. In altri è importante il contesto geografico. Ad esempio in Austria le montagne sono fonte di gran parte del rifornimento idrico. La differenza di altitudine tra la fonte e il rubinetto significa che raramente sono necessarie pompe e sistemi elettronici e la qualità naturale dell'acqua è elevata. Pertanto, i problemi che possono equivalgono a errori di registrazione che possono comportare fatture errate.

I piani di emergenza nel settore delle acque sono analoghi a quelli di altri settori. I serbatoi saranno pieni. Sarà disponibile più personale e ad esso sarà fornito più addestramento per consentire di effettuare, se necessario, operazioni manuali. Nel caso di interruzione di corrente elettrica, si ricorrerà ad alimentatori di corrente di emergenza.

...i rischi sembrano scarsi e i piani di emergenza sono messi in opera...

In Grecia si sono predisposti piani intesi ad attrezzare il personale con varie apparecchiature di telecomunicazione, localizzandolo in nodi critici della rete di fornitura idrica e preparandolo ad agire in modo rapido ed efficace. Nei Paesi Bassi, gli organismi locali di gestione delle acque ridurranno i livelli dell'acqua pompando un quantitativo maggiore del solito prima del cambio di data: così si ridurranno le conseguenze per il pubblico nel caso di malfunzionamento delle stazioni di pompaggio dovute ad interruzioni di corrente elettrica.

...e la legislazione nazionale garantisce che le compagnie siano pronte in qualsiasi momento

In molti Stati vigono regolamentazioni nazionali per il settore delle acque. Per legge, tutte le compagnie del settore nel Regno Unito sono obbligate a fornire dieci litri di acqua potabile per ogni cittadino al giorno per tutta la durata di un malfunzionamento. Nei Paesi Bassi, il settore di fornitura idrica ha un rigoroso regime di emergenza che prevede dieci giorni di pieno funzionamento in assenza di nuovi apporti di energia e prodotti chimici (basandosi su proprie fonti di energia elettrica alternative) e 20-25 giorni di fornitura di acqua potabile senza nuovi apporti di acqua da fonti note – soprattutto fiumi.

Resta comunque difficile tracciare un quadro completo della situazione

Molti paesi riferiscono che il rifornimento idrico e la gestione delle acque reflue sono uno dei settori più difficili in cui ottenere informazioni. Tale difficoltà è connessa soprattutto al gran numero di piccole compagnie locali che forniscono tali servizi: in ogni paese si contano a migliaia, in genere sotto la responsabilità di organismi locali o di autorità regionali.

9 ATTIVITÀ' DELLA COMMISSIONE

9.1 Situazione interna:- cfr. anche il sito:

http://europa.eu.int/comm/y2k/preparation/y2k_en.htm

Le iniziative della Commissione proseguono... si dà priorità ai sistemi interni...

La Commissione continua a perseguire attivamente le iniziative annunciate nella sua comunicazione COM(1998)102.

La Commissione assegna priorità assoluta alla messa in conformità dei propri sistemi e prodotti della Commissione. Riunioni periodiche cui partecipano il segretario generale e i direttori generali controllano i progressi effettuati attraverso il gruppo di coordinamento per l'organizzazione e la gestione.

...e si prevede che le attività siano completate in tempo

Dal 1996 in avanti si è domandato a tutte le direzioni generali di includere nel proprio piano informativo annuale un piano specifico di adattamento dei propri sistemi all'anno 2000, dando priorità alle dotazioni di bilancio che consentono l'esecuzione di questi piani. Il 75% circa dei sistemi informativi di importanza strategica della Commissione sono già conformi o stanno per essere sostituiti da sistemi conformi; il restante 25% è nella fase finale di adattamento. Particolare attenzione è dedicata ai piani di emergenza e all'audit di prodotti e contratti.

Sono state condotte prove da punto a punto dei sistemi collegati ad organismi esterni

La verifica dell'infrastruttura di base (hardware, software di sistema, software di terzi) è molto avanzata e la conformità sarà predisposta in tempo. Dopo le prove condotte con successo nel primo semestre del 1999, in estate sono state condotte altre prove per i sistemi informativi collegati ad organismi esterni nei settori finanziario, delle dogane e dell'agricoltura.

Si sono esaminati in modo particolare i contratti di beni e servizi con fornitori esterni, e quelli forniti dalla Commissione medesima

Un gruppo interservizio, diretto dal Segretariato generale e con rappresentanti di tutte le direzioni generali, supervisiona le attività in corso alla Commissione per l'anno 2000. Tra i suoi compiti vi sono soprattutto questioni non informatiche quali il coordinamento dei piani di emergenza per garantire la continuità dei servizi essenziali, aspetti giuridici (impatto dell'anno 2000 sui contratti, le garanzie e gli obblighi), aspetti infrastrutturali generali (compresi gli edifici, i sistemi di sicurezza, gli ascensori e tutte le forniture correlate) e le campagne di informazione dirette al personale della Commissione e al pubblico. Uno speciale sforzo è stato compiuto nel 1999 per valutare se i dati o i prodotti forniti da ditte esterne o forniti dalla Commissione siano conformi, per ridurre al minimo eventuali effetti negativi ed effettuare un audit dei rispettivi contratti.

Per quanto riguarda le altre istituzioni europee, il comitato interistituzionale per l'informatica (CII) sta coordinando le attività per l'anno 2000 per garantire un approccio comune al problema. Inoltre, in luglio la Commissione ha organizzato un simposio con gli Stati membri e le PMI sull'adattamento dei sistemi informativi europei al problema dell'anno 2000 e all'euro.

9.2 Attività esterne:- cfr. anche
http://europa.eu.int/geninfo/keyissues/y2k/index_en.htm

Un altro seminario ha analizzato l'evoluzione dei problemi transfrontalieri e transsettoriali nell'Unione europea e in altri paesi

Basandosi sul successo del Seminario svoltosi nell'aprile 1999 con i fornitori di infrastrutture dell'Unione europea, la Commissione ha organizzato un secondo incontro dei fornitori europei di infrastrutture, per discutere le dipendenze di carattere transfrontaliero e transsettoriale relative al problema dell'anno 2000. La riunione si è svolta il 29-30 settembre 1999 con più di duecento partecipanti, tra cui i coordinatori nazionali delle attività relative all'anno 2000, le autorità nazionali di regolamentazione e i rappresentanti di associazioni internazionali e settoriali di più di trentacinque paesi.

Tra i principali settori esaminati: finanza, trasporti (aerei, marittimi e ferroviari), energia (energia elettrica e gas naturale), telecomunicazioni e sicurezza nucleare. Sono stati inoltre dibattuti aspetti quali la continuità delle catene dell'offerta, le strategie di comunicazione al pubblico e i preparativi dei servizi nazionali di emergenza. I risultati sono sintetizzati sul sito web della Commissione dedicato all'anno 2000.

E' inoltre in atto una collaborazione sui problemi relativi ai piani di emergenza e alla gestione delle situazioni di crisi

La Commissione ha organizzato numerose riunioni con le autorità degli Stati membri responsabili della protezione civile, per discutere il problema dell'anno 2000 e i loro piani in merito. Si sono inoltre svolte discussioni con alcuni settori dell'industria privata in cui si possono manifestare preoccupazioni in materia di sicurezza, quali il settore chimico e nucleare. Le celebrazioni per il Millennio alla fine del 1999 dovrebbero essere più numerose e importanti del solito: pertanto, i pompieri e i servizi di emergenza si stanno preparando ad aumentare la propria capacità di risposta.

I piani di emergenza e le risorse esistenti sono potenziati e sperimentati nel settore pubblico...

Tutti i livelli di responsabilità, dai raggruppamenti di comuni ai governi centrali sono coinvolti ai fini di garantire continuità e sicurezza di funzionamento dell'economia e della società: le autorità locali sono in prima linea nelle situazioni di crisi. Il sistema si basa sull'impiego dei piani di emergenza già esistenti intesi a fronteggiare varie calamità. Dopo aver riesaminati tali piani per tenere conto di eventuali complicazioni dovute all'anno 2000, si stanno conducendo esercizi ripetuti, si chiariscono le responsabilità, si sono definite le priorità di uso delle risorse disponibili e si è attentamente verificata la conformità dei sistemi TI.

Ad esempio, nei Paesi Bassi si è elaborato uno scenario di riferimento che descrive i possibili malfunzionamenti in settori vitali e riguardo all'ordine pubblico e alla sicurezza. Tale scenario è stato utilizzato per addestrare i cittadini a coordinare le proprie azioni predisponendo simultaneamente attività analoghe. Un piano di emergenza-tipo per i servizi antincendio, anch'esso elaborato in base allo scenario di riferimento, sarà utilizzato da tutti i servizi antincendio regionali e locali per elaborare altrettanti piani di emergenza per i problemi connessi all'anno 2000. Anche se i sistemi tecnici sottoposti a prove non hanno evidenziato problemi, si sono manifestati problemi tecnici con il servizio telefonico di emergenza, e numerosi problemi sono stati individuati nei piani di emergenza. Essi sono stati individuati e saranno riesaminati in ulteriori esercizi.

Per l'Italia si sta elaborando un piano di emergenza nazionale completo per il periodo del cambio di data, che coinvolge tutti i servizi di emergenza, i ministeri e le amministrazioni regionali competenti, la piattaforma nazionale per l'anno 2000 e le infrastrutture locali, ai fini di fornire una risposta coordinata nel caso di incidenti. Il piano riguarda anche le comunicazioni pubbliche.

...e privato

Di norma, settore chimico non considera il problema dell'anno 2000 come un evento eccezionale, in quanto deve essere pronto ad affrontare situazioni critiche in qualsiasi momento. Comunque, le imprese del settore stanno sperimentando i propri piani di emergenza ponendo uno speciale accento sui problemi suscitati dall'anno 2000. Anche se non sono stati individuati problemi importanti, si è sottolineata l'esigenza di continuare a coordinare i piani di emergenza con i servizi locali. I fattori critici sono il funzionamento delle telecomunicazioni, della rete elettrica e del riscaldamento, come pure della rete idrica. Si deve prevedere l'eventualità di un guasto dei sistemi di allarme antincendio.

Anche se la messa in opera di piani di emergenza non spetta alla Commissione, i dibattiti hanno indicato che vi è una sentita esigenza di chiarire le responsabilità ai vari livelli all'interno degli Stati membri nonché all'interno dei vari settori delle infrastrutture.

10 CONCLUSIONI

Gli organismi di vari settori dell'Unione europea prevedono che "tutto si svolgerà come al solito"

Il quadro generale nell'Unione europea mostra ora che i preparativi sono stati in genere completati e i settori sono in genere pronti: molte compagnie, soprattutto quelle di maggiori dimensioni, prevedono che le attività si svolgeranno come al solito. Un fattore decisivo che ha consentito questo esito positivo è la continua attenzione a non "reinventare la ruota" e a creare nuove organizzazioni o programmi per l'anno 2000: al contrario, le imprese hanno basato i preparativi sulle competenze, sui dispositivi e le risorse già disponibili.

Molti dei risultati sono stati ottenuti grazie alla cooperazione di organismi concorrenti

Inoltre, l'industria ha precisato che il problema dell'anno 2000 ha consentito un livello di collaborazione e cooperazione senza precedenti tra imprese concorrenti e tra i vari settori. Le imprese hanno riconosciuto che sono tutte nella medesima situazione, e che se verso un'impresa viene a mancare la fiducia ciò rischia di danneggiare tutto il settore. Allo stesso tempo, alcune imprese sono così persuase di essere pronte ad affrontare il problema che stanno cercando di avvantaggiarsi della mancanza di preparazione dei propri concorrenti, ai fini di acquisire nuovi clienti.

Comunque,...

Prima della fine dell'anno restano comunque da affrontare importanti problemi.

...problemi quali la garanzia della continuità di funzionamento delle catene di approvvigionamento...

Dato l'enorme numero di interdipendenze presenti nelle catene di approvvigionamento, è possibile che si verifichino interruzioni del flusso di beni e servizi. Un problema preoccupante è la situazione dei sistemi delle dogane nazionali, in cui un'assenza di conformità potrebbe provocare malfunzionamenti in tutte le catene di approvvigionamento, su cui l'industria potrebbe influire in scarsa misura. La logistica appare comunque ora un ambito meno preoccupante del previsto. La disponibilità continua di grandi riserve in tutte le catene di approvvigionamento dell'Unione europea ha sorpreso molti di coloro che ritenevano che queste operazioni fossero state rivoluzionate dall'avvento dei sistemi di fabbricazione *just-in-time*.

La verifica della conformità dei fornitori esterni resta un compito importante, complesso e che richiede tempo. Per motivi di ordine pratico, le imprese con numerosi fornitori sono costrette a condurre le valutazioni dello stato dei preparativi dei propri fornitori attraverso questionari. Solo poche imprese sono in grado di effettuare ispezioni sul sito, e questa azione tende ad essere effettuata solo per i fornitori più importanti. Spesso è più efficace rispetto ai costi garantire

*...i ripetuti esperimenti
relativi alla continuità e
ai piani di emergenza,
l'addestramento del
personale...*

che siano presenti efficaci piani di continuità delle attività, compresi fornitori alternativi.

Una tappa fondamentale nei piani di continuità è l'approfondito esame preventivo dei piani, spesso ottenuto simulando uno scenario "il più possibile negativo", caratterizzato dall'assenza di telecomunicazioni e di energia elettrica. Ogni volta, le imprese che hanno sperimentato i propri piani hanno scoperto omissioni e complicazioni che avrebbero potuto condizionare la capacità di operare in modo efficace in circostanze critiche; molte di esse hanno continuato ad effettuare prove supplementari.

Un altro collegamento critico nelle catene dell'offerta è rappresentato dai clienti commerciali. In molti dei settori più a rischio, quali quello bancario, assicurativo e dell'energia elettrica, il comportamento o la preparazione di questi clienti vanno attentamente vagliati, sebbene questo fattore non modifichi in alcun modo la responsabilità legale e generale dei fornitori di questi servizi di assicurare la qualità, la continuità e l'affidabilità delle loro prestazioni in questo periodo. La comunicazione con il cliente commerciale e l'informazione dei clienti residenziali restano una componente decisiva delle strategie per l'anno 2000 delle imprese di tali settori. In generale, le imprese dell'Unione europea hanno adottato un approccio pratico, ipotizzando che i clienti che sono gestiti in modo efficace in circostanze normali non verranno condizionati in modo significativo dal "bug" del Millennio.

*... e il completamento
dei preparativi per il
vero e proprio periodo
del cambio di data
devono ancora essere
affrontati*

Un altro problema è la concatenazione effettiva degli eventi. Nell'ultimo trimestre del 1999 le imprese elaboreranno la versione definitiva dei propri piani di emergenza, e molte decideranno di creare "cellule di crisi" o "centri di comando" interni, e di entrare a far parte di reti per condividere informazioni sugli incidenti che possono prodursi. In effetti, per alcune imprese, la capacità di individuare e rispondere a malfunzionamenti che possono verificarsi alla fine del corrente anno sarà di dimensioni senza precedenti.

*Le organizzazioni
dovranno restare in
guardia per tutto il
2000*

Comunque, frequentemente tali sforzi si concentrano sul periodo immediatamente successivo al cambio di data. Per alcune imprese, le operazioni normali e i picchi di attività avranno luogo il primo giorno lavorativo del 2000. Inoltre, è possibile e probabile che il pieno impatto dei problemi si manifesti solo dopo giorni, settimane e mesi. È probabile che molte imprese mantengano un certo livello di monitoraggio e di capacità di reazione per tutto il corso del 2000.

*I problemi associati ai
sistemi TI si
manifestano già...*

Come previsto all'approssimarsi della fine dell'anno, le imprese di tutto il globo stanno già sperimentando problemi connessi ai sistemi TI. Di solito tali incidenti sono presi in attenta considerazione dai media. Anche se taluni problemi possono essere direttamente attribuibili al problema dell'anno 2000, in altri casi vi sono solo indirettamente collegati. Il software di sostituzione conforme installato di recente conterrà invariabilmente qualche "bug"; si potranno manifestare incompatibilità tra sistemi alterati; il processo di verifica della conformità alle esigenze poste dal problema dell'anno 2000 o della conformità dei piani di emergenza può far risaltare bug esistenti che prima erano passati inosservati; gli utilizzatori non familiarizzati con sistemi nuovi o modificati possono produrre errori.

...e sarà sempre più importante distinguere tra eventi legati al problema dell'anno 2000 e incidenti ad esso estranei

Il problema dell'anno 2000 è ora divenuto un problema di fiducia del pubblico...

...e i governi dell'Unione europea non sono soddisfatti dello scarso livello di preoccupazione del pubblico

È in corso una serie di iniziative atte a diffondere informazioni al pubblico...

...e sono in corso preparativi atti a garantire che il pubblico resti bene informato anche durante il vero e proprio cambio di data

Si tratta di problemi generali connessi alla messa in opera dei sistemi TI, che accadranno di frequente nel periodo del passaggio al nuovo millennio e che finora si possono definire poco più di sgradevoli inconvenienti. In circostanze normali gran parte dei problemi riferiti ai centri di supporto del software sono in effetti il risultato di errori da parte dell'utente, o di un funzionamento prevedibile del software. Il volume di tali incidenti all'inizio del 2000 costituirà di per sé un problema: informazioni imprecise relative ad errori provocheranno uno spreco di risorse necessarie a risolvere problemi effettivi, e potranno indurre preoccupazioni ingiustificate da parte del pubblico e dei media.

10.1 Fiducia del pubblico

E' chiaro che il problema che rappresenta la maggiore sfida per l'Unione europea come per il resto del globo è quello della fiducia del pubblico. In termini di pubbliche relazioni, l'anno 2000 è un fatto peculiare sotto vari aspetti. È di carattere globale e può condizionare in certa misura tutti; non è possibile fornire né ricevere garanzie assolute di continuità del servizio e l'impatto finale non è prevedibile.

Nell'Unione europea, mentre la sensibilizzazione del pubblico è proseguita nel corso del 1999, il problema dell'anno 2000 ha finora attratto da parte dei media, meno attenzione che negli Stati Uniti; anche le preoccupazioni mostrate dal pubblico sono in genere inferiori. Ciononostante, i governi stanno moltiplicando gli sforzi per garantire che nel breve periodo che resta sia conservato l'attuale livello di fiducia. Si deve tentare di conseguire un corretto equilibrio tra la messa a disposizione del pubblico di informazioni corrette e la diffusione di informazioni non necessarie o inadatte, che potrebbero indurre confusione e non essere comprese.

Molti governi hanno già inviato o stanno per inviare alle famiglie dépliant con informazioni precise e risposte agli interrogativi più frequenti. Alcuni governi hanno attivato unità di comunicazione specifiche nell'ambito delle rispettive piattaforme per l'anno 2000. Nel settembre scorso gli uffici esterni di vari governi (Stati Uniti, Canada, Australia, Nuova Zelanda e Regno Unito) hanno pubblicato informazioni per i cittadini relative ai preparativi effettuati negli altri paesi. In genere, queste valutazioni si sono basate su informazioni direttamente ottenute dalle autorità dei paesi in questione, senza valutazioni soggettive.

Alla fine dell'anno, tutti i governi dell'Unione europea prevedono di istituire "cellule nazionali di comunicazione", che effettueranno un monitoraggio e riceveranno informazioni sulla situazione nazionale e globale, creando un meccanismo in grado di fornire informazioni precise e tempestive ai cittadini e agli altri paesi. Ogni paese prevede di garantire la disponibilità di una fonte di informazione affidabile che possa rispondere con efficacia alla diffusione di messaggi scorretti o fuorvianti. È essenziale disporre di informazioni autorevoli per distinguere tra gli incidenti effettivamente connessi al problema dell'anno 2000 e quelli che possono verificarsi nel periodo ma solo per coincidenza.

Per imprese come quelle del settore dei trasporti, che iniziano ad annunciare le decisioni relative al calendario per la fine dell'anno, è già ora importante indicare con attenzione se tali decisioni sono adottate in previsione di una scarsa domanda o in previsione di problemi.

Resta una preoccupazione: che mentre il settore privato sta raccogliendo valide informazioni sullo stato dei preparativi dei vari settori, in alcuni casi i risultati

*L'opinione pubblica sul
problema dell'anno
2000 è ora
probabilmente già
formata: ciò può
indurre apatia in coloro
che devono ancora
agire*

*Tutte le parti dovranno
garantire uno sforzo
coordinato e sostenuto
perché il timore
dell'ignoto non diventi
di per sé un problema*

non sono comunicati ai governi o al pubblico in quanto possono essere ottenuti solo a patto di rispettare la riservatezza dei dati.

La gente si è ormai formata un'idea sul problema dell'anno 2000, e adesso farla cambiare opinione potrebbe richiedere uno sforzo non banale. Questo può essere considerato di buon auspicio per quanto riguarda l'assicurazione che il grado di fiducia nell'UE rimanga alto tra il pubblico. D'altro canto, questo può anche volere dire un minore interesse nell'affrontare il problema da parte degli individui o delle imprese, specialmente PMI, che hanno deciso che l'anno 2000 è un problema trascurabile che è stato esagerato, o che al contrario è un problema talmente enorme da non esserci molto che resta da fare per ridurre gli effetti.

Una strategia di comunicazione efficace è fondamentale per gestire la fiducia del pubblico nell'ultimo trimestre dell'anno. Ognuno può svolgere un ruolo. Le imprese dovrebbero concentrarsi sui propri investitori e consumatori; i settori industriali dovrebbero preoccuparsi della fiducia generale del mercato e delle proprie autorità di regolamentazione. In definitiva, è a livello nazionale che i governi devono concentrarsi per comprendere e gestire la fiducia e le aspettative del pubblico. Perché la strategia abbia successo sono necessari sforzi continui e sostanziosi da parte di imprese che lavorano in modo congiunto. È necessario un attento monitoraggio degli eventi e dei media per individuare i problemi che potrebbero provocare preoccupazioni: tutti devono essere pronti ad affrontare incidenti che possono verificarsi in qualsiasi momento senza preavviso, fornendo informazioni fattuali ma semplici tramite portavoce degni di fiducia.

11 ALLEGATO

L'elenco che segue riporta una serie di siti web in cui possono essere reperite ulteriori informazioni.

Questi siti web non sono controllati dai servizi della Commissione europea: pertanto la Commissione europea non è responsabile del materiale in essi contenuto.

Informazioni dei vari Stati e governi:

Austria	http://www.austria.gv.at/ (governo) http://www.wifi.at/tub/2000/ (WIFI / Beratungsdienste)
Belgio	http://y2000.fgov.be/ (governo)
Danimarca	http://www.2000parat.dk (sito nazionale) http://www.fsk.dk/fsk/div/aar-2000/year2000.html (Ricerca e tecnologia dell'informazione)
Finlandia	http://www.vn.fi/vm/kehittaminen/tietohallinto/hko33.htm (Finanza) http://www.kuntaliitto.fi/tietot/ (sito regionale) http://www.tt.fi/yrityspalvelu/vuosi2000/ (Confederazione dell'industria e degli imprenditori finlandesi)
Francia	http://www.premier.ministre.gouv.fr (Primo Ministro) http://www.an2000.gouv.fr (governo) http://www.industrie.gouv.fr/site/industrie/home/navi/page/industrie (industria) http://www.justice.gouv.fr/publicat/an2000.htm (giustizia) http://www.defense.gouv.fr/sdsic/a2000/index.html (difesa) http://www.equipement.gouv.fr/an2000/1000.htm (trasporti/logistica) http://www.education.gouv.fr/actu/an2000/plan.htm (istruzione) http://www.diplomatie.fr/actual/dossier/an2000.html (affari esteri) http://www.interieur.gouv.fr/an2000 (interni) http://www.agriculture.gouv.fr/index.html (agricoltura) http://www.jeunesse-sports.gouv.fr/francais/misan2000/index.htm (gioventù/sport) http://www.santé.gouv.fr/htm/pointsur/an2000/index.htm (sanità)
Germania	http://www.info-jahr-2000.de/ (sito nazionale)

	http://www.iid.de/jahr2000/
	http://www.kbst.bund.de/j2k/ (Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung - KBSt)
	http://bmwi.gmd.de/y2k/ (Il problema dell'anno 2000 nelle tecnologie dell'informazione - Relazione di avanzamento del governo federale)
Grecia	http://www.year2000.gr
Irlanda	http://www.forbairt.ie/y2k/ (Ministero del commercio e delle imprese)
	http://www.irlgov.ie/ (governo)
	http://www.irlgov.ie/finance/y2k2.htm (Finanza)
	http://www.2000aware.ie/ (industria)
Islanda	http://2000.stjr.is/ensk/index.html (sito nazionale)
Italia	http://www.comitatoanno2000.it/ (Primo Ministro)
	http://www.aipa.it/attivita[2/anno2000[12/ (pubblica amministrazione)
Lussemburgo	http://www.crpht.lu/an2000
Norvegia	http://www.aksjon2000.org/ (sito nazionale)
	http://odin.dep.no/aad/publ/aar2000/index.html (Arbeids –og administrasjons-departementet – AAD)
Paesi Bassi	http://www.mp2000.nl/ (sito nazionale)
	http://www.pmo.nl/pmo/ (governo)
	http://www.minbzk.nl/ (protezione civile)
	http://www.nibra.nl/pmb (pompieri)
Portogallo	http://www.missao-si.mct.pt/P2000/index1.html (sito nazionale)
	http://www.iapmei.pt/idex/informacao/ano2000.html (PMI)
	http://www.inst-informatica.pt/ANO2MIL/2mil001.htm
	http://www.min-plan.pt/menu/tforce/index.html
Regno Unito	http://www.open.gov.uk/year2000 (piani/preparazione nel Regno Unito)
	http://www.bug2000.co.uk (infrastrutture nel Regno Unito - su questo sito sono riportati i risultati di tutte le valutazioni)
	http://www.citu.gov.uk/y2000.htm (Unità di coordinamento della "Year 2000 Team " e della "Year 2000 Media Co-ordination unit")
Spagna	http://www.map.es/csi/2000.htm
	http://www.sgc.mfom.es/efecto/efecto.htm
	http://www.ipyme.org/temas/inforeu/interme.htm

<http://www.euro.meh.es/mnoticias.htm>
<http://www.mma.es/2000.htm>
<http://www.cnmv.es/A2000/efecto2000.htm>
<http://www.consumo-inc.es/e2000/>
http://www.msc.es/insalud/milenio/home_efecto2000.htm Svezia
<http://www.statskontoret.se/2000/sfs.htm>
http://www.2000-delegationen.gov.se/aktuell/index_1.html (sito nazionale)
 Svizzera <http://www.millennium.ch> (sito nazionale)
<http://www.efd.admin.ch/aktuell/2000/index.htm> (pubblica amministrazione)

Per il settore energetico:

Austria <http://www.evn.at> (elettricità)
<http://www.fernwaerme.co.at> (riscaldamento distrettuale)
<http://www.omv.at> (idrocarburi/gas)
<http://www.safe.at> (elettricità)
<http://www.verbund.at> (elettricità)
<http://www.veoe.at>
<http://www.wiengas.co.at> (gas)
<http://www.wienstrom.co.at> (elettricità)
 Finlandia <http://www.finergy.fi>
<http://www.fingrid.com>
<http://www.neste.fi/konserni/2000/index.html>
http://www.gasum.fi/frindex_eng.htm
<http://www.energia.fi/finergy/>
 Francia <http://www.edf.fr> (elettricità)
<http://www.gdf.fr> (gas) Grecia <http://www.dei.gr/dei-en.htm>
<http://www.depa.gr/eng.index.html>
<http://www.dep.gr>
 Irlanda <http://www2.esb.ie/htm/home/index.htm> (elettricità)
<http://www.irlgov.ie/tec/energy/inpc.htm> (idrocarburi)
www.bge.ie/htm/y2k/y2k.htm (gas)
 Italia <http://www.enel.it> (elettricità)
<http://www.eni.it> (idrocarburi e gas)

Lussemburgo	http://www.cegedel.lu
Paesi Bassi	http://www.energie2000.nl http://www.emp.nl
Norvegia	http://www.enfo.no/index.cfm http://www.statnett.no/y2k/index.html http://www.npd.no/y2k/
Spagna	http://www.endesa.es/2000/index.htm (elettricità) http://www.repsol.es/webrepsol/esp/inversor/efecto2000.htm (oil and gas) http://www.miner.es http://www.min.es/Informacion_anexa/14061999.htm http://www.ree.es/indi2000.htm (elettricità)
Svezia	http://el2000.com/index.html http://www.stem.se/om_myndigheten/y2k.html
Svizzera	http://www.strom.ch (elettricità) http://www.erdgas.ch (gas)

Per il settore dei trasporti in generale:

Spagna	http://www.mfom.es
--------	---

Per il settore dell'aviazione:

Internazionale	http://www.icao.int/y2k/ (Organizzazione internazionale dell'aviazione civile – ICAO)
Austria	http://www.aua.at (Austrian Airlines) http://www.austrocontrol.at (controllo del traffico aereo) http://www.flughafen-wien.at (aeroporto di Vienna) http://www.laudair.com
Belgio	http://www.sabena.com/public/about/y2k.asp
Finlandia	http://www.ilmailulaitos.com/english/ (Autorità dell'aviazione civile)
Germania	http://www.dfs.de/jahr2000 http://www.dfs.de/Y2K
Grecia	http://www.olympic-airways.gr
Italia	http://www.rai-enac.it/Y2K/indice.htm
Paesi Bassi	http://www.minvenw.nl/millennium (RLD)

Regno Unito	http://infrastructure.bug2000.co.uk/sectors/air/
Svezia	http://www.lfv.se/sakerhet/y2k/y2krs03.pdf
Svizzera	http://www.atraxis.com

Per il settore marittimo:

Internazionale	http://www.ship2000.com (sito web congiunto della "International Chamber of Shipping" (ICS), e dell'"United Kingdom P&I Club" e del "Lloyd's Register")
Germania	http://www.ism-center.de
Grecia	http://www.yen.gr
Paesi Bassi	http://www.minvenw.nl http://www.mpt.nl
Norvegia	http://www.rederi.no/no/bibliotek/y2k/
Regno Unito	http://infrastructure.bug2000.co.uk/sectors/shipping http://www.mcagency.org.uk
Svezia	http://www.sjofartsverket.se/frameset.htm

Per il settore ferroviario:

Austria	http://www.oebb.at
Finlandia	http://www.rhk.fi/defeng.htm (Amministrazione delle ferrovie della Finlandia) l (Ferrovie dello Stato della Finlandia)
Francia	http://www.sncf.fr http://www.ratp.fr
Grecia	http://www.ose.gr
Irlanda	http://www.cie.ie/html/news/media/y2k.html http://www.irishrail.ie
Italia	http://www.fs-on-line.com/eng/index.htm
Paesi Bassi	http://www.ns.nl http://www.mpt.nl
Regno Unito	http://www.rail-reg.gov.uk/
Svezia	http://www.banverket.se/framtiden/ar2000.htm
Svizzera	http://www.sbb.ch

Per il settore dei trasporti stradali:

Francia	http://www.equipement.gouv.fr/an2000/1000.htm
Grecia	http://www.oasa.gr (Associazione dei trasporti urbani di Atene)
Irlanda	http://www.buseireann.ie/html/corpinfo/y2k.html http://www.dublinbus.ie/html/news/y2k.asp
Italia	http://www.autostrade.it/pagine_1/english/e-homep.html
Paesi Bassi	http://www.mpt.nl
Regno Unito	http://infrastructure.bug2000.co.uk/

Per il settore delle telecomunicazioni:

Internazionale	http://www.itu.int/y2k (su questo sito web dell'UIT si può trovare una sintesi delle risposte delle singole imprese ai questionari)
Austria	http://www.telekom.at (operatore di telecomunicazioni) http://www.mobikom.at (operatore di telefonia mobile) http://www.maxmobil.at (operatore di telefonia mobile) http://www.colt.at or http://www.colt-telecom.com
Belgio	http://www.belgacom.be/uk/about/operations/y2k/default.htm (operatore di telecomunicazioni) http://www.mobistar.be/fr/new/Y2K.html (operatore di telefonia mobile)
Finlandia	http://www.sonera.fi/english/year2000.html (Sonera Oyj) http://www.hpy.fi/yritys/vuosi2000 (Finnet Group)
Francia	http://www.france.telecom.fr
Grecia	http://www.ote.gr (Organismo di telecomunicazioni della Grecia) http://www.cosmote.gr/e_mainpage1.htm http://www.panafon.gr/en
Irlanda	http://www.telecom.ie/AboutTelecom/y2k.html
Italia	http://www.telecomitalia.it/index.uk.html
Lussemburgo	http://www.y2k.lu
Norvegia	http://www.telenor.no/bedrift/ar2000
Paesi Bassi	http://www.mp2000-telecommunicatie.nl
Spagna	http://www.sgc.mfom.es/efecto/efecto.htm
Svezia	http://www.pts.se/aktuellt/2000-rap.pdf
Svizzera	http://www.swisscom.com/2000ok
Regno Unito	http://www.oftel.gov.uk/bug2000.htm

Per il settore dell'energia nucleare:

Internazionale	http://www.iaea.org/worldatom/program/y2k/ (agenzia internazionale per l'energia atomica)
Finlandia	http://www.stuk.fi
Francia	http://www.edf.fr/html/fr/an_2000/index.html
Germania	http://www.grs.de http://www.bmwi-info2000.de
Paesi Bassi	http://www.energie2000.nl
Svezia	http://www.ski.se/
Svizzera	http:// www.hsk.psi.ch/aktuel.html
Regno Unito	http://www.snl.co.uk/cgi-bin/frame.pl5?loc=media/mn_factfiles_millenium.html (British Energy)

Per il settore finanziario:

Internazionale	http://www.bis.org/ongoing/index.htm (Joint Y2K Council) http://www.global2k.com/ (Global 2000) http://www.iosco.org/year2000.html (organizzazione internazionale dei controllori di garanzie) http://www.ecb.int/ (Banca Centrale Europea) http://www.iaisweb.org/ (organizzazione internazionale dei controllori assicurativi) http://www.worldbank.org/y2k/ (Banca mondiale)
Austria	http://www.oenb.at (Banca centrale austriaca) http://www.oekb.co.at (Central Securities Depository) http://www.apss.co.at (APSS) http://www.bank.austria.com (Bank Austria Creditanstalt) http://www.bawag.com (BAWAG) http://generali.co.at (EA-Generali) http://www.erstebank.at (Erste Bank) http://www.raiffeisen-bank.at (RZB) http://www.visa-austria.com (Visa-Austria) http://www.staedtische.co.at (Wiener Staedtische) http://www.wbag.at/index_english.html > Service > Year2000 (Wiener Börse AG)
Belgio	http://www.nbb.be/sg/e/geninfo/p25e.htm (Banca nazionale)

	http://fortisbank.com/fben/index.asp
	http://www.kbc.be/kbc2000/en/index_en.html
	http://www.bxs.be/bxs_gb.html > Year 2000 (Borsa valori di Bruxelles)
Danimarca	http://www.xcse.dk/uk/nyt/pressemeddelelser/90226uk.asp (Borsa valori di Copenhagen)
Finlandia	http://www.bof.fi (Banca della Finlandia) http://www.rata.bof.fi/english/Faq/Faq.html (Autorità di supervisione della Finlandia) http://www.hex.fi/y2k/index.html (Borsa valori di Helsinki) http://www.vakes.fi/svk (Federazione delle compagnie d'assicurazioni finlandesi) http://www.vn.fi/stm/suomi/vastuual/vast01fr.htm
Francia	http://www.afb.fr/pascfonb.htm http://www.paribas.com http://www.bourse-de-paris.fr/an2000/en/first/fs01.htm (Borsa di Parigi - Paris Bourse SBF SA)
Germania	http://www.bakred.de (Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen) http://www.bundesbank.de (Deutsche Bundesbank) http://www.bav-bund.de (Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen) http://www.bawe.de (Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel) http://www.exchange.de/index.html > Year 2000 Project (Deutsche Börse AG)
Grecia	http://www.hba.gr http://www.ase.gr >Announcements>Year 2000 (Borsa valori di Atene)
Irlanda	http://www.ise.ie/senews/frcontent.htm (Borsa valori dell'Irlanda)
Islanda	http://www.vi.is > English (Borsa valori dell'Islanda)
Italia	http://www.bancaditalia.it http://www.cipa.it http://techinfo.sia.it http://www.consob.it http:// www.borsaitalia.it/ing/Y2K/Y2Ken.html (Borsa valori italiana) http://www.cedborsa.it http://www.isvap.it

Lussemburgo	http://www.bourse.lu/uk/an2000gb.htm (Borsa valori del Lussemburgo)
Norvegia	http://www.finans.dep.no http://www.ose.no/y2k/ (Borsa valori di Oslo)
Paesi Bassi	http://www.dnb.nl http://www.aex.nl > Millennium (AEX - Borsa valori di Amsterdam) http://www.verzekeringskamer.nl (assicurazioni)
Portogallo	http://interbolsa.pt/index.htm http://www.bvl.pt/eng/Year_2000_en_main.html (Borsa valori di Lisbona) http://www.bdp.pt/bdp/indexi.html > Year 2000 ("Futures and Options Exchange" di Porto)
Regno Unito	http://www.bba.org.uk (informazioni della BBA sulla preparazione del settore finanziario) http://www.bankofengland.co.uk (contiene il "Blue Book" della Banca d'Inghilterra) http://www.londonstockexuser.co.uk/y2k/index.htm (Borsa valori di Londra - London Stock Exchange) http://www.ipe.uk.com > bulletin board/news.html (IPE London) http://www.liffe.com > Year 2000 (LIFFE) http://www.lme.co.uk/summary1.pdf (London Metal Exchange) http://www.fsa.gov.uk (FSA)
Spagna	http://www.cnmv.es/A2000/efecto2000.htm http://www.ipyme.org/inipyme/prog4.htm http://www.bolsamadrid.es/mse/infogen/y2k.htm (Borsa valori di Madrid) http://www.meff.es/news/index.htm > MEF and Year 2000 (MEFF RF) http://www.meffrv.es/ing/indexi.htm > Year 2000 (MEFF RV) http://www.bde.es/infogene/y2000.htm (Banca di Spagna) http://www.bancosantanader.bsch.es/efecto2000.htm (Banca di Santander) http://www.bbv.es/BBV/grupobbv/efecto.html (<u>Banca Bilbao Biscay</u>)
Svezia	http://www.fi.se/fffs/1998/fs9818.htm http://www.omgroup.com/pdf%20files/om2k.pdf (OM - Borsa valori di Stoccolma)
Svizzera	http://www.swissbanking.org/e/Pages/swissbanking.htm

Per il settore delle acque:

Austria	http://www.sbl.co.at http://www.magwien.gv.at/ma31
Danimarca	http://www.dkvand.dk/index1.htm http://www.kl.dk/siab.asp?o_id=1869
Finlandia	http://www.vvy.fi
Francia	http://www.generale-des-eaux.com http://www.suez-lyonnaise-eaux.fr http://www.bouygues.fr
Italia	http://www.comitatoanno2000.it/Documenti/Sicurezza%20del%20cittadino/egea.htm
Norvegia	http://www.norvar.no
Paesi Bassi	http://www.mp2000.nl
Regno Unito	http://www.water.org.uk
Spagna	http://www.mma.es/2000.htm http://www.servicom.es/aes/aeas.htm
Svezia	http://www.slv.se/vatten/index.htm
