

VEP – Virtual Electronic Poem project

Il *Poème électronique* è stato un'esperienza unica, che ha avuto origine dalla richiesta, fatta dalla Philips a Le Corbusier, di un progetto per il padiglione della compagnia all'Esposizione Internazionale di Bruxelles del 1958. L'intero lavoro fu iniziato e diretto da Le Corbusier, che si occupò della realizzazione e della selezione delle immagini che componevano il filmato proiettato su due pareti, cui si aggiunsero il "suono organizzato" composto da Edgar Varèse e diffuso mediante 350 altoparlanti articolati in "strade sonore", e le sbalorditive superfici architettoniche (paraboloidi iperbolici) progettate da Iannis Xenakis. Il risultato fu la prima vera e propria opera multimediale capace di suscitare il senso di un'esperienza totalizzante dell'ascolto e della visione, un vero ambiente immersivo, giacché lo spazio del Padiglione conteneva i materiali audiovisivi come parti integrali del disegno architettonico (Figura 1). Malauguratamente, una sintesi così visionaria di idee innovative risultò troppo in anticipo rispetto alla sua contemporaneità, ed un analogo paradigma non solo non fu più ripetuto, ma neppure nuovamente tentato: il Padiglione, nonostante l'incredibile numero di spettatori (2 milioni), fu distrutto pochi mesi dopo la sua inaugurazione, alla fine dell'Esposizione. La scomparsa del Padiglione fa del *Poème électronique* un capolavoro distrutto ed una grave perdita per il mondo della cultura, in particolare per la cultura europea, poiché fu concepito, progettato e realizzato da europei (con la parziale eccezione di Varèse, che, dopo essere nato in Francia ed aver studiato in Italia ed in Germania, risiedeva però negli USA). Ciò che ora è rimasto sono soltanto frammenti degli elementi componenti (fotografie e bozzetti dell'architettura, il video originariamente proiettato nella copia conservata dagli archivi Philips, una riduzione stereofonica dei brani musicali di Varèse e Xenakis). Tutti questi frammenti sono di accesso pubblico, ed i progressi tecnologici della realtà virtuale, insieme con le possibilità di elaborazione audiovisive, hanno reso possibile la rinascita del *Poème électronique*.

L'obiettivo del progetto *Virtual Electronic Poem* (VEP), finanziato dall'Unione Europea sul programma *Cultura 2000* è la realizzazione di un ambiente in realtà virtuale (*virtual reality*, VR) che riproduce l'esperienza globale del *Poème électronique* attraverso un'accurata ricostruzione filologica dell'installazione originale ed una implementazione -grazie alle tecniche VR- tecnologicamente innovativa sia nella percezione visiva sia in quella uditiva (mediante audio binaurale). A partire dalle fonti storiche a disposizione (la partitura di controllo dello spettacolo visivo corretta a mano da Le Corbusier e conservata al Getty Center di Los Angeles, la partitura di controllo iniziale conservata alla Fondazione Le Corbusier a Parigi, un frammento delle indicazioni di controllo dell'istadamento del suono sui 350 altoparlanti pubblicato sulla *Revue Technique Philips*, l'archivio fotografico della compagnia Philips, album e cataloghi del tempo, i nastri audio originali conservati al Conservatorio de L'Aia), è stato ricostruito lo spettacolo audiovisivo in tutte le sue parti (il brano musicale di Varèse, il filmato di Le Corbusier e Agostini, le *ambiances* luminose progettate da Le Corbusier e Kalff, gli effetti di luce: *tritrous*, sole, luna, stelle, fulmini, nuvole) e messo in scena all'interno di una ricostruzione in computer grafica del padiglione Philips (Figura 2). L'installazione VR permette una rinnovata fruizione del *Poème électronique* e un'applicazione interattiva su WWW fornisce un accesso allo scenario virtuale ed allo spettacolo multimediale in rete e contribuisce a disseminare su vasta scala i risultati del progetto.



Figura 1. Il Padiglione Philips e due momenti dello spettacolo audiovisivo.

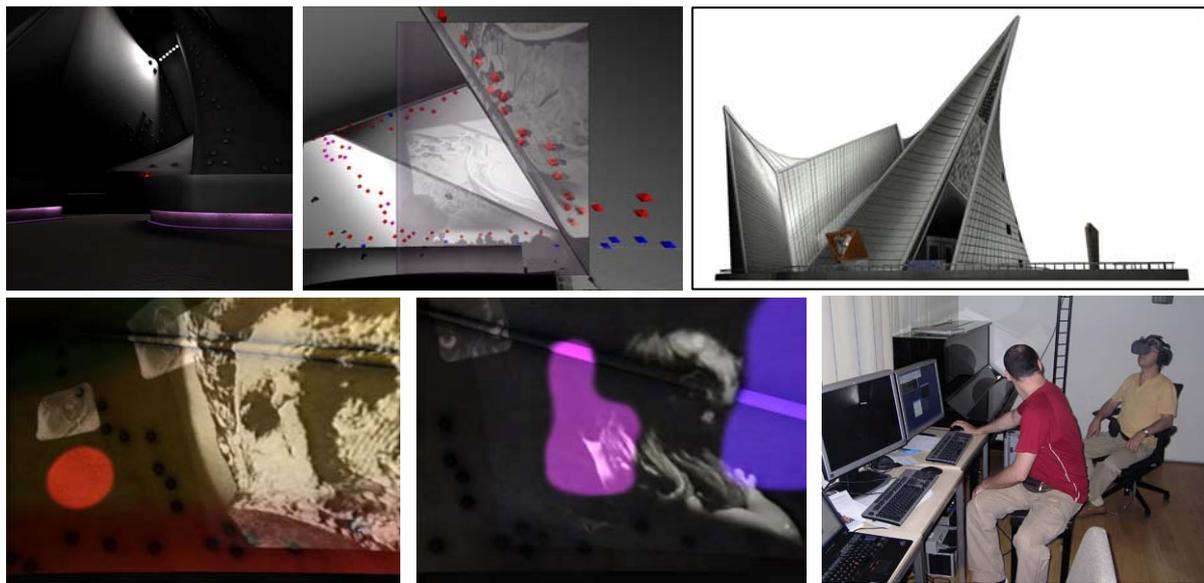
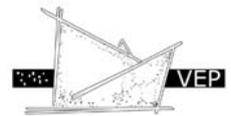


Figura 2. Padiglione ricostruito, match fotografico, ambientazioni interne, installazione VR.

Obiettivi del progetto sono: da un punto di vista storico, un doveroso tributo alla prima opera multimediale dell'era elettronica ed un contributo alla conservazione ed alla salvaguardia del patrimonio culturale europeo; da un punto di vista spettacolare, la possibilità di una rinnovata fruizione di un capolavoro dell'arte contemporanea, offerta ad un pubblico potenzialmente molto più vasto rispetto a quello dell' Expo del 1958 (poiché non dipende più dallo spazio fisico del padiglione); da un punto di vista didattico, un supporto per l'insegnamento di uno dei temi più celebri dell'architettura contemporanea; da un punto di vista artistico, un ambiente VR funzionale per potenziare la creatività attraverso le nuove tecnologie; da un punto di vista tecnologico, la progettazione di complesse soluzioni nell'integrazione dei diversi media (progetto dello spazio digitale, visualizzazione dello spettacolo di immagini e luci, organizzazione delle traiettorie sonore) e nell'interazione tra lo spettatore e l'installazione.

L'installazione può essere ospitata nei musei di arte contemporanea e nei centri scientifici così come nelle scuole/istituti di architettura, musica, multimedia e design; l'applicazione interattiva WWW può rendere pubblica l'installazione sul sito internet dell'istituzione, e può sollevare curiosità intorno all'installazione prima, come pure essere la base per una ricerca approfondita dopo, della visita o lo studio. Inoltre, è disponibile un video che descrive il progetto VEP e l'interazione con l'installazione VR, per potenziare la disseminazione degli aspetti spettacolari del prodotto finale.

La *première* dell'installazione ha avuto luogo a Barcellona agli inizi di Settembre 2005 in occasione della International Computer Music Conference (ICMC2005). Prossimi appuntamenti: Virtuality Conference 2005, 3-5 novembre, Torino – Eindhoven, maggio 2006.

Partner:

- Virtual Reality & Multi Media Park – CIRMA, Università di Torino (I) (leader);
- Department of Computer Science - University of Bath (UK);
- Fachgebiet Kommunikationswissenschaft – Technische Universität Berlin (D)
- Instytut Informatyki – Politechnika Śląska – Gliwice (PL)



Culture 2000