

Dassault Systèmes collabora con la Filarmonica di Parigi per consentire al pubblico e all'orchestra un ritorno sicuro nella più grande sala da concerti della città

- Dassault Systèmes ha creato un modello in 3D della sala da concerti per valutare l'efficacia delle misure di sicurezza attuate dalla Filarmonica di Parigi a seguito della pandemia da COVID-19
- La simulazione del flusso d'aria all'interno della sala ha rivelato l'impatto positivo delle mascherine e di una ridotta ventilazione sulla propagazione delle particelle di virus
- Attraverso la sperimentazione, i mondi virtuali consentono di rendere visibile ciò che è invisibile

VELIZY-VILLACOUBLAY, France — 20 gennaio, 2020 — [Dassault Systèmes](#) (Euronext Paris: #13065, DSY.PA) ha collaborato con la [Filarmonica di Parigi](#), importante punto di riferimento musicale della capitale francese, ad un progetto di riapertura in sicurezza della grande sala da concerto che verrà messo in atto non appena la pandemia da COVID-19 lo consentirà. E' stata utilizzata la simulazione per sperimentare e comprendere il modo in cui l'aria circola all'interno dello spazio, oltre che per valutare l'efficacia delle misure preventive attuate dalla Filarmonica di Parigi e identificarne di nuove, se necessario.

Con una capacità di 2.400 posti a sedere, la *Grande salle Pierre Boulez* è caratterizzata da una configurazione avvolgente, in grado di immergere il pubblico della sala nei suoni dell'orchestra, e da un sistema di ventilazione unico per ogni posto, al fine di introdurre costantemente aria fresca regolandone la direzione e la velocità. Grazie ai dati forniti dalla *Filarmonica di Parigi*, le soluzioni software di Dassault Systèmes, fornitore di tecnologie digitali 3D per la simulazione, sono state utilizzate per la creazione di un modello tridimensionale della sala da concerto riempita al massimo della capacità e per visualizzare il flusso d'aria dalle balconate più alte fino all'orchestra, al fine di valutare l'impatto dell'utilizzo delle mascherine e del flusso d'aria sulla propagazione delle particelle di virus.

Diversi scenari hanno illustrato la concentrazione di particelle emesse da uno spettatore con tosse e positivo al virus, prima mentre indossa la mascherina e poi senza. Le simulazioni hanno anche dimostrato la diffusione delle particelle di virus verso altri spettatori nel pubblico, i musicisti e il direttore d'orchestra, a seconda del sistema di ventilazione di ogni posto a sedere e

alle diverse direzioni del flusso d'aria su scale, sedie e pavimento.

Le simulazioni hanno inoltre evidenziato un minor rischio di propagazione di particelle di virus quando il pubblico indossa le mascherine e quando la ventilazione su ogni posto a sedere viene ridotta del 50%. Quando indossate, le mascherine giocano un ruolo di fondamentale importanza e contribuiscono alla riduzione della quantità di particelle emesse nell'aria e dalla velocità delle stesse, fungendo da barriera. Le simulazioni hanno anche dimostrato che la sala da concerto presenta uno scenario più simile ad uno spazio all'aria aperta, dunque con un basso rischio di propagazione da un lato all'altro. Il sistema di ventilazione riduce in modo naturale il rischio di contaminazione limitando il movimento laterale dell'aria e direzionandolo dietro al pubblico e ai musicisti.

“La sicurezza del nostro pubblico, degli artisti e del personale non è negoziabile. Per questa ragione abbiamo deciso di collaborare con Dassault Systèmes. Grazie alla loro tecnologia di simulazione all'avanguardia, siamo pronti a riaprire la nostra sala da concerto nelle migliori condizioni possibili” - dichiara Laurent Bayle, Managing Director, *Filarmonica di Parigi*.

Parallelamente, le simulazioni del flusso d'aria all'ingresso della sala hanno confermato come le misure di sicurezza già in atto, quali utilizzo delle mascherine e distanziamento sociale, siano adeguate a quella particolare area dell'edificio.

“La collaborazione con la Filarmonica di Parigi rientra nell'impegno che Dassault Systèmes ha assunto per aiutare le organizzazioni a simulare, visualizzare e analizzare le condizioni esistenti, valutandone l'impatto in diversi scenari 'what-if' e identificando soluzioni per aprire e operare in sicurezza” - ha commentato Florence Verzelen, Executive Vice President, Industry, Marketing and Sustainability, Dassault Systèmes. “Non ci sono 'prove' nella vita. Mentre il mondo reale lotta per uscire dal lockdown imposto dalla pandemia, il mondo virtuale permette alla sperimentazione di rivelare ciò che è ignoto”.

Social media:

Da condividere su Twitter: [.@Philharmonie @Dassault3DS](#) collaborano per un ritorno sicuro di pubblico e orchestra nella più grande sala da concerto [#3DEXPERIENCE](#) [#simulation](#)

Seguite Dassault Systèmes su [Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#) [YouTube](#)

Per maggiori informazioni:

Pierre Boulez Symphonic Hall (Grande Salle): A Study on Air Circulation:
<https://philharmoniedeparis.fr/en/pierre-boulez-symphonic-hall-grande-salle-study-air-circulation>

Piattaforma 3DEXPERIENCE, software di progettazione 3D, 3D Digital Mock Up e gestione del ciclo di vita dei prodotti (PLM) di Dassault Systèmes: <http://www.3ds.com>

###

Informazioni su Dassault Systèmes

Dassault Systèmes, the 3DEXPERIENCE Company, è catalizzatrice del progresso umano; mette ambienti virtuali in 3D collaborativi a disposizione di aziende e persone per concepire innovazioni sostenibili. Utilizzando la Piattaforma 3DEXPERIENCE ed i suoi applicativi per creare gemelli virtuali delle esperienze del mondo reale, i suoi clienti allargano i confini dell'innovazione, dell'apprendimento e della produzione. Dassault Systèmes genera valore per oltre 270.000 clienti di tutte le dimensioni e in tutti i settori industriali, in più di 140 Paesi. Per maggiori informazioni, visitate www.3ds.com.

3DEXPERIENCE, il logo Compass logo e il logo 3DS, CATIA, BIOVIA, GEOVIA, SOLIDWORKS, 3DVIA, ENOVIA, EXALEAD, NETVIBES, MEDIDATA, CENTRIC PLM, 3DEXCITE, SIMULIA, DELMIA e IFWE sono marchi commerciali o registrati di Dassault Systèmes, "società europea" francese (Versailles Commercial Register # B 322 306 440) o delle sue filiali negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Dassault Systèmes – contatti per la stampa

Corporate / France	Arnaud MALHERBE	arnaud.malherbe@3ds.com	+33 (0)1 61 62 87 73
North America	Suzanne MORAN	suzanne.moran@3ds.com	+1 (781) 810 3774
EMEAR	Virginie BLINDENBERG	virginie.blindenber@3ds.com	+33 (0) 1 61 62 84 21
China	Grace MU	grace.mu@3ds.com	+86 10 6536 2288
India	Santanu BHATTACHARYA	santanu.bhattacharya@3ds.com	+91 124 457 7111
Japan	Yukiko SATO	yukiko.sato@3ds.com	+81 3 4321 3841
Korea	HeeSoo YOON	heesoo.yoon@3ds.com	+82 2 3270 7831
AP South	Pallavi MISRA	pallavi.misra@3ds.com	+65 90221874

Dassault Systèmes: contatti per la stampa

BPRESS | dassault_systemes@bpress.it | (+39) 3485598887 | (+39) 3357841697 | (+39) 3935022776

Dassault Systèmes | EUROMED Communications Emiliana Tedesco | emiliana.tedesco@3ds.com | (+33) 6 30 870135

Philharmonie de Paris: contatti per la stampa

Philippe Provensal | pprovensal@philharmoniedeparis.fr | +33 (0)1 44 84 45 63