

# The ARTWORK as a LIVING SYSTEM

La retrospectiva *The Artwork as a Living System* muestra el trabajo del dúo de artistas formado por Christa Sommerer y Laurent Mignonneau, pionero en el "Arte de la interfaz".

La muestra cuenta la historia de casi treinta años de investigación y desarrollo de sistemas de vida artificial, reproducidos en entornos interactivos en los que influyen tanto los códigos como la intervención humana.

Tras su paso por Alemania (ZKM—Centro de Arte y Medios de Karlsruhe), Austria (OÖ Landes-Kultur GmbH de Linz) y Bélgica (iMAL – Art Center for digital cultures & technology de Bruselas), Sommerer y Mignonneau presentan en Azkuna Zentroa – Alhóndiga Bilbao un proyecto expositivo que refleja el aspecto central de su trabajo: las obras de arte actúan como sistemas vivos porque la vida no puede entenderse como una entidad única sino como una pluralidad de perspectivas.

Christa Sommerer y Laurent Mignonneau plantean el arte como un sistema abierto, en el que «la creación ya no se entiende como expresión de la creatividad interna o "ingenio" del artista, sino que se convierte en sí misma en un proceso intrínsecamente dinámico que se basa en los parámetros de interacción y los procesos evolutivos de imagen de la obra».

Son alrededor de 18 instalaciones artísticas en las que el público siente "corporalmente" la relación con la naturaleza y toma conciencia de cómo cualquier decisión, por pequeña o individual que sea, puede producir grandes cambios en el ecosistema.

La experiencia conecta conceptos relativos a los más diversos campos de la ciencia y la tecnología: desde la teoría de los sistemas complejos hasta la genética molecular, la vida artificial y el diseño de la interfaz.

Esta exposición está basada en un concepto de Karin Ohlenschläger y está coproducida por ZKM | Centro de Arte y Medios Karlsruhe, Alemania, OÖ Landes-Kultur GmbH, Linz, Austria e iMAL, Bruselas, Bélgica; y patrocinada por Volotea. Inicialmente fue comisariada por Karin Ohlenschläger, Peter Weibel y Alfred Weidinger. *The Artwork As a Living System* se ha convertido en un espacio de agradecimiento y recuerdo a las extraordinarias contribuciones que Karin Ohlenschläger (Hannover, Niedersachsen 1959 - Gijón, España, 2022) y Peter Weibel (Odesa, Ucrania, 1944 - Karlsruhe, Alemania, 2023) han hecho al campo del arte, la ciencia y la tecnología.

CHRISTA  
SOMMERER  
&  
LAURENT  
MIGNONNEAU

Trabajando en la intersección de las ciencias naturales, la tecnología y el arte, Laurent Mignonneau y Christa Sommerer forman un dúo artístico e investigador pionero en el arte interactivo. Laurent Mignonneau estudió videoarte en la Academia de Bellas Artes de Angulema, Francia. Sommerer estudió botánica y antropología en la Universidad de Viena y escultura en la Universidad de Bellas Artes de Viena.

Han trabajado durante una década en Japón como profesores asociados en el IAMAS - Institute of Advanced Media Arts and Sciences en Gifu, Japón; y en la investigación y la dirección artística en el ATR - Advanced Telecommunications Research Lab en Kioto, Japón. Antes fueron artistas residentes en el MIT CAVS, EEUU, en el National Center for Supercomputing Applications, en Illinois, EEUU; y en el NTT-InterCommunication Center en Tokio. En 2004 fundaron el departamento de Interface Cultures en la Universidad de Arte y Diseño de Linz, Austria, donde dan clase.

A lo largo de su carrera han creado alrededor de 50 obras de arte interactivas pioneras que se han exhibido en 370 exposiciones internacionales y han recibido numerosos reconocimientos. Destacan el Premio ARCO BEEP 2016 en Madrid, el Premio Wu Guanzhong a la Innovación en Arte y Ciencia 2012 otorgado por el Ministerio de Cultura de la República Popular China, o el Premio Golden Nica Prix Ars Electronica 1994. En 2021 les otorgaron el Premio Estatal de Arte de Austria en la categoría de Media Art.

Sus instalaciones de arte interactivo son catalogadas como hitos históricos por desarrollar interfaces naturales e intuitivas y por aplicar a menudo principios científicos como la vida artificial, la complejidad y los sistemas generativos a sus innovadores diseños de interfaz.



## ACTIVIDADES

### VISITAS INTRODUCTORIAS

Desde el 15 de febrero, todos los jueves a las 18:30.  
Entrada libre previa inscripción en AZ Info, sala de exposición, en el teléfono 944 014 014 o a través del email [info@azkunazentroa.eus](mailto:info@azkunazentroa.eus)

Recorridos de 45 minutos en los que se contextualizan los temas de la exposición.  
Idioma: Euskera y castellano según demanda.  
El primer jueves de cada mes la visita será en Euskera.  
Aforo mínimo: 4 personas.

### ESKOLA TALLER DE AUDIOGUÍAS PARA ALUMNADO DESDE 3º DE LA ESO A 2º DE BACHILLER Y FP

Entre febrero y mayo de 2024, todos los jueves lectivos.  
Concertado con centros escolares

En esta actividad se propone un acercamiento a la exposición a través del lenguaje radiofónico, sus elementos básicos -cómo escribir un guion, qué son los efectos de sonido y cómo usar la música y la voz- y ejemplos prácticos y ejercicios.



A  
U  
D  
I  
O  
G  
U  
Í  
A

Coproducido por



Con el apoyo de



AZKUNA  
ZENTROA  
ALHÓNDIGA  
BILBAO

## EXPOSICIÓN

7 de FEBRERO · 26 de MAYO 2024

The  
ARTWORK  
as a  
LIVING  
SYSTEM

CHRISTA SOMMERER & LAURENT MIGNONNEAU

# 1990 - 2000

La retrospectiva arranca en los años 90, cuando apenas se utilizaban el hardware y el software, tan indispensables como omnipresentes hoy en día en dispositivos como ordenadores portátiles y teléfonos inteligentes.

De esa década son instalaciones como *Interactive Plant Growing* (1992) en la que se abordan los principios de la vida y la evolución virtual a través de la interacción con plantas naturales. Y *Phototropy* (1994) donde hablan de insectos virtuales y de un crecimiento orgánico que sigue la luz de una lámpara, sostenida y movida por las y los visitantes de la instalación.

Dando un paso más en la búsqueda de interfaces naturales y de la interacción en tiempo real, crean *A-Volve* (1994), un

entorno virtual e interactivo, habitado por una serie de organismos artificiales creados por las personas visitantes de la exposición, que realizan un sencillo dibujo con el dedo en una pantalla táctil.

El hábitat es una especie de pecera de cristal llena de agua. El movimiento de las criaturas depende de la forma que se les dé, así como de los parámetros de vida y los principios de evolución artificial con los que hayan sido programadas. Las criaturas interactúan con las personas reaccionando al movimiento de su mano en el agua. Hagan lo que hagan, las personas influyen no sólo en el comportamiento sino también en la evolución de estos organismos artificiales.

# 2000 - 10

Ya en la primera década del nuevo milenio, y en plena irrupción de los teléfonos móviles en la vida cotidiana de la sociedad, Sommerer y Mignonneau plantean *Mobile Feelings* (2002-2003) un proyecto artístico que explora la ambivalencia de compartir información personal con un público anónimo. En lugar de la comunicación por voz o a través de imágenes con personas conocidas, esta instalación propone vincular a personas desconocidas mediante el tacto virtual y las sensaciones corporales, utilizando teléfonos móviles especialmente diseñados para enviar y recibir señales táctiles. *Mobile Feelings* provoca así extrañas e inquietantes sensaciones de proximidad al compartir íntimas

En 1999 recurrieron a Internet, la nueva “red global interconectada” con el objetivo de explorar la relación entre genética, arte y texto. *LifeSpecies II* (1999) se concibió como un hábitat de vida artificial creado por personas de todo el mundo que, simplemente mandando un mensaje de correo electrónico, podían crear su propia criatura artificial.

La generación de estos organismos artificiales está basada en un sistema de texto en el que cada letra corresponde a un código genético. Las palabras enviadas a través de Internet, o introducidas directamente en el sistema virtual desde un ordenador portátil, permiten a cada persona crear sus propias criaturas artificiales a partir de

percepciones corporales con personas desconocidas.

Inspirándose en los “Nenúfares” de Monet crean *Eau de Jardin* (2004) una instalación interactiva que transporta a las personas visitantes a un mundo imaginario de jardines acuáticos virtuales. Un tríptico formado por tres proyecciones sobre una pantalla curva crea un jardín acuático virtual envolvente y reflectante. Delante de las proyecciones, cuelgan varios tiestos con plantas acuáticas como lirios de paz, hiedras, helechos y plantas araña. Cuando las y los visitantes se acercan a los tiestos, las plantas sienten su presencia y transforman las señales electromagnéticas en un paisaje

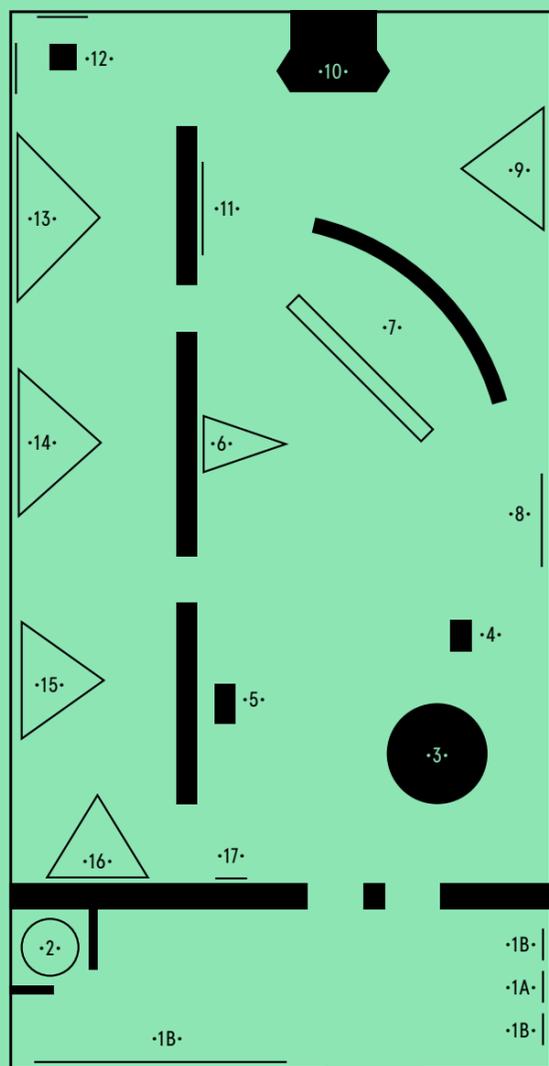
las letras que componen su texto.

De ese mismo año data la instalación *HAZE Express* (1999) que invita a viajar y a crear el paisaje a través de una ventana virtual imaginaria, simulando el asiento de un tren, un coche o un avión. Cuando se observa el paisaje a gran velocidad, ese paisaje en tránsito se transforma en un flujo de imágenes, una acumulación de formas, siluetas y colores que se difuminan, como una niebla de impresiones.

En *HAZE Express*, la persona visitante puede detener las imágenes, congelar los fotogramas y observar con detalle su composición, en función de la forma en que sus manos se desplacen sobre la superficie de la ventana, impulsando o frenando el fluido visual.

virtual con formas similares a las de la vegetación del entorno.

Con *Life Writer* (2006) convierten una vieja máquina de escribir analógica en un dispositivo capaz de producir textos digitales y letras, convertidos en organismos artificiales con vida propia. Una hoja de papel sirve de pantalla de proyección y la posición de la proyección coincide con la del rodillo de la máquina de escribir. Cuando una persona teclea un texto, las letras aparecen como caracteres proyectados sobre el papel. Sin embargo, al pulsar la palanca de retorno del carro, las letras de la pantalla se transforman en pequeñas criaturas artificialmente vivas, en blanco y negro, que se mueven aleatoriamente por la superficie.



-18-  
Atrio de las Culturas

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1.A Portrait on the Fly                 | 9 Scavengers                  |
| 1.B Portrait on the Fly (Fly Portraits) | 10 HAZE Express               |
| 2 AR[t]chive                            | 11 The Value of Art           |
| 3 Mobile Feelings                       | 12 Fly Objects and Fly Prints |
| 4 Life Writer                           | 13 Phototropy                 |
| 5 A-Volve                               | 14 Interactive Plant Growing  |
| 6 LifeSpecies II                        | 15 To Bee                     |
| 7 Eau de Jardin                         | 16 ANTopolis                  |
| 8 Eau de Jardin I, II, III              | 17 Acqua ma non troppo        |
|   | 18 People on the Fly          |

# 2010 - 20

En 2010, Sommerer y Mignonneau proponen *The Value of Art* (2010) a modo de reflexión crítica sobre la economía de la atención, la relación entre artista, obra de arte y público, y la cuestión del valor monetario e ideológico del tiempo. La instalación permite aumentar el valor de un cuadro solo con mirarlo. Los sensores instalados en cada obra miden el número y la duración de las miradas recibidas. El sistema informático procesa los datos y los registra inmediatamente en un contador situado en la mitad del cuadro.

Las moscas son protagonistas de *Portrait on the Fly* (2015) y *People on the Fly* (2016). La primera es una reflexión sobre la cultura del “selfie”, examinando conceptos de identidad, impermanencia

y transitoriedad. La segunda, situada en la pantalla del Sol del Atrio, es una obra de arte pública participativa que celebra el momento efímero y el ajeteo de la vida cotidiana. En ambas, miles de moscas reflejan los movimientos y reproducen las figuras de las personas en tiempo real. También se muestran reproducciones de esta obra.

Las últimas animaciones por ordenador de este dúo artístico ponen el foco en la crisis de la Covid-19 y en la emergencia climática. Las instalaciones de los tres últimos años recuerdan la interconexión entre las personas y la naturaleza, la fragilidad de un ecosistema en el que se no se puede seguir explotando los recursos naturales de manera ilimitada, o la labor esencial de los insectos para la supervivencia humana.

# 2020 - 23

Así, en el proyecto *ANTopolis* (2020), las hormigas virtuales invaden la ciudad. Buscan actividades humanas, siguen a personas, vehículos y cualquier objeto en movimiento o inmóvil en la ciudad. Todos estos artefactos se convierten en su recurso. En este mundo virtual al igual que en el real, un minúsculo insecto o un virus tiene el poder de impactar profundamente la actividad humana.

En *Scavengers* (2020), los protagonistas son escarabajos artificiales que se esfuerzan por limpiar la basura inorgánica generada por la acción humana y la contaminación para devolverla a la naturaleza. Mientras, en *To Bee* (2021) alertan sobre la desaparición de abejas y otros insectos, cuya labor de polinización es esencial para la obtención de frutas, verduras, materiales textiles e incluso de construcción. En este caso una serie de abejas virtuales ejecutan complejos patrones de vuelo y crean breves eslóganes, recordando que es

necesario actuar con responsabilidad, proteger el medio ambiente y tomar decisiones teniendo en cuenta lo que está en juego: “To bee or not to bee”.

*Acqua ma non troppo* (2023) muestra el peligro que corre el patrimonio cultural por la crisis climática y los fenómenos meteorológicos extremos. Es una animación por ordenador, creada específicamente para Venecia, que presenta extractos de pinturas y motivos históricos que flotan y desaparecen en un paisaje acuático generativo.

Este viaje por la innovación artística y tecnológica de las tres últimas décadas desemboca en la instalación *AR[t]chive* (2022) donde la realidad aumentada, paradigma de la interacción más perfecta entre el mundo digital y el entorno real, permite a las y los visitantes de la exposición explorar, crear y jugar a través del archivo artístico de Sommerer y Mignonneau.