Justine Emard, un diàleg amb la IA

Foto: © QUENTIN CHEVRIER

Co(AI)xistence (2017)

Foto: © Adagp / MIKE PATTEN

JAEL VIOLANT ROMERO GONZÁLEZ

Nascuda a Clarmont d'Alvèrnia el 1987 i establerta a París, és una artista visual que explora les fronteres entre la vida orgànica i la intel·ligència artificial. A través de la fotografia, el vídeo, la realitat virtual i la col·laboració amb laboratoris científics, posa en escena trobades inesperades entre humans i màquines, entre realitats conegudes i algoritmes innovadors. La seva obra no parteix de l'afirmació ni del rebuig, sinó de l'experimentació: què passa quan un robot balla amb un actor o quan les dades d'un somni es converteixen en imatges? Amb aquesta mirada oberta, planteja un diàleg poètic i crític sobre el paper de la IA en la creació contemporània.

Treballes sovint amb laboratoris científics. Què et dona aquest diàleg amb la ciència que un procés només artístic no et podria oferir?
M'agrada inspirar-me en els protocols científics per crear la meva obra. No busco il·lustrar la ciència, sinó trobar-hi un camí comú, encara que els nostres objectius siguin diferents. La meva pràctica integra processos científics i artístics, i això fa que peces com *Co(AI)xistence* s'hagin pogut mostrar tant en congressos científics com en sales d'art reflectint aquesta doble naturalesa.

Sovint pensem la IA —i fins i tot la vida mateixa— només a partir de codis verbals i intel·lectuals, i oblidem que el cos és el veritable centre del nostre vincle amb el món

Com vas concebre *Co(AI)xistence* i per què la improvisació n'és un element central?
Co(AI)xistence és una performance enregistrada en forma de film, en què vaig posar en escena un ballarí actor i un robot humanoide. Vaig triar un intèrpret còmode amb el seu cos i la seva materialitat, perquè volia que l'humà i la màquina es relacionessin en temps real, amb el robot reaccionant al que percebia. No pretenia reproduir una realitat ni controlar del tot el resultat, tot i que sabia cap a on volia anar: era, en certa manera, com un procés científic. Vam fer moltes preses, però finalment em vaig quedar amb la primera, la més improvisada i plena d'ànima, que captava millor l'essència de la trobada i fugia d'una il·lusió prefabricada. Era commovedor veure com, de vegades, la màquina imitava el ballarí i, d'altres, actuava de manera autònoma.

Quina dimensió poètica trobes en la improvisació quan treballes amb màquines, més enllà de la tecnologia?
Hi ha una bellesa en la no previsió i en les imperfeccions.

Supraorganism (2020)

Foto: © DAVID GALLARD

M'interessa descobrir reaccions humanes i no controlades en els robots, quan responen en temps real. La màquina pot imitar moviments captats des de diferents perspectives, però també pot no reaccionar davant d'un estímul, com fan els éssers vius quan els crides i no contesten.

En aquests silencis o en aquest llenguatge no verbal també hi ha comunicació, com en les relacions humanes. Sovint pensem la IA —i fins i tot la vida mateixa— només a partir de codis verbals i intel·lectuals, i oblidem que el cos és el veritable centre del nostre vincle amb el món.

Com descriuries la transformació del teu treball en descobrir la vida artificial i explorar la «incarnació tecnològica», la materialització de la tecnologia en formes vives?

M'interessava molt la simulació de la realitat amb obres de realitat virtual creades amb ordinador. Volia portar allò orgànic a la programació i veure com la vida artificial podia acostar-se a la vida real. Em fascinava comprovar que, fins i tot a través de la informàtica, que es percep freda, precisa i impersonal, ens podem acostar a la natura i reproduir-ne les imprevisions.

Com vas concebre la materialització de senyals invisibles a *Supraorganism*, en què treballes amb dades d'un eixam d'abelles i un sistema d'IA en temps real per donar forma a un organisme col·lectiu?

A* Supraorganism *m'interessava donar cos a senyals invisibles i mostrar com la tecnologia pot fer emergir formes de vida i de veritat que escapen al nostre control immediat

Vaig començar treballant amb diferents robots humanoides, però aviat em va interessar el fenomen de la intel·ligència col·lectiva que es manifesta en els organismes vius, com les abelles. Durant mesos vaig observar el comportament d'un rusc enregistrant-lo amb càmeres i recollint-ne les dades: el moviment dels individus, la manera com es desplacen i s'organitzen, les seves interrelacions.

Amb l'ajuda de programadors vam desenvolupar un sistema d'aprenentatge automàtic (*machine learning*) capaç de reconèixer les abelles, comptar-les i seguir-ne els patrons de desplaçament. A partir d'aquestes dades vam crear un programari que controlava una vintena d'escultures de vidWre, amb llums i motors que reaccionaven segons el comportament de l'eixam. L'espectador es trobava immers en un entorn que vibrava, respirava i es transformava davant la seva presència.

El resultat no era una representació literal de les abelles, sinó una mena d'organisme abstracte i reactiu, que

Hyperphantasia (2022)

Foto: © QUENTIN CHEVRIER

respirava i es transformava davant de la presència del públic. El que m'interessava era precisament donar cos a aquests senyals invisibles, traduir-los en una experiència sensible que ens interpel·lés sobre com la tecnologia pot fer emergir formes de vida i de veritat que escapen al nostre control immediat.

A *Hyperphantasia* treballes amb la memòria col·lectiva de les imatges a través del *deep learning* i l'escultura 3D. Com connectes les imatges prehistòriques generades per la IA amb els paisatges onírics de l'espai?

El lligam ve de tot el treball que vaig fer sobre l'origen de les imatges, que beu de dues fonts.

La primera prové de les primeres imatges de la humanitat. Vaig treballar amb la Grotte Chauvet, una de les coves més antigues de França, que conté milers de pintures i escultures. Aquest material va esdevenir una gran base de dades d'imatges fetes amb carbó sobre murs, que després vam processar per generar-ne de noves.

Va ser un procés artesanal, molt llarg i lent, de programació i creació. La màquina produïa a partir de dades matemàtiques, però era l'ull humà —les persones que investiguen les grutes— qui triava les imatges més pertinents i els donava sentit.

La segona font venia de la meva reflexió sobre com produïm imatges en el nostre cervell, especialment al còrtex visual, situat al darrere del crani. Gràcies a la col·laboració amb una investigadora del Centre National d'Études Spatiales, vaig poder accedir a les imatges creades per l'inconscient durant el somni d'un astronauta a quatre-cents quilòmetres sobre la Terra. Em va semblar una experiència fascinant.

Les dades de difícil accés —com les imatges més antigues sota terra o les visions onírques generades a l'espai— són la matèria primera de la meva pràctica artística

Amb aquestes dues fonts —les pintures prehistòriques i els somnis a l'espai—, què volies posar en joc amb *Hyperphantasia*?

Ja fa molt de temps que m'interessa la neurociència. *Hyperphantasia* és una obra multidimensional que parteix de dades reals per construir un univers imaginari. Hi conviuen les imatges més antigues trobades sota terra i les visions onírques generades a l'espai. És un viatge que recorre 38.000 anys de tecnologia de la imatge, des de les parets de la cova fins als encefalogrames orbitals.

Volia observar les imatges com a font de creació recollint dades de difícil accés, separades en el temps i en l'espai. Aquestes dades són per a mi la matèria primera des d'on comença la meva pràctica artística.

Chim[AI]ra (2024)

Foto: © JUSTINE EMARD

A *Chim[AI]ra*, com vas plantejar la transició de formes digitals a escultures petrificades i quina reflexió et suggereix l'analogia amb la paleontologia?
Chim[AI]ra és una obra concebuda en tres temps que mostren la materialitat digital. Primer vaig generar dotze avatars amb un algoritme d'IA capaç de crear formes en 3D inspirades en la figura de la *chimère*; aquest pas va ser ràpid. Després els vaig situar en un videojoc, un procés més laboriós perquè volia aconseguir una simulació que fos cada vegada més respectuosa amb el medi ambient a mesura que evolucionava el joc. Finalment, vaig transformar aquests éssers en escultures petrificades mitjançant impressió 3D i una cobertura calcària per recrear un procés de fossilització que apel·la directament a la natura com a força creadora.

Com imagines el futur de la relació entre les màquines i la percepció humana de les imatges?
Com a artista, he desenvolupat una consciència de l'impacte digital. El futur de la IA ha de passar per una presa de consciència sobre el seu ús. Actualment, les mateixes màquines poden mesurar l'impacte de la seva pròpia materialitat digital en el món, ja que cada cop consumeixen més aigua i energia. Des de la reflexió pròpia de la intel·ligència humana, urgeix controlar aquest impacte segons les necessitats.

Per exemple, cada cop hi ha més gent que consumeix milers d'imatges cada dia que possiblement no són necessàries, però sí que ho són —i molt— aquelles imatges que col·laboren a detectar un càncer. L'expansió actual de la IA, que està a l'abast de tothom, fa que aquesta proliferació pugui esdevenir incontrolada si no es desenvolupa una consciència individual de límit.

La IA és més que una eina: representa una nova forma d'intel·ligència que ha arribat per conviure amb la intel·ligència natural

Cal crear preguntant-nos quin impacte ecològic estem generant sobre el planeta i si compensa el dany produït pel resultat obtingut. La clau és trobar l'equilibri d'aquesta paradoxa.

Per acabar, quina diferència creus que hi ha entre utilitzar la IA com a eina i conviure-hi com una nova alteritat?
No crec que la IA sigui només una eina; és més que això. És un generador de comportament i d'alteritat, una mena de col·laborador amb qui podem crear altres realitats. Representa una nova forma d'intel·ligència que ha arribat per conviure amb la intel·ligència natural.

El terme «eina» és massa reductor i bloqueja totes les possibilitats que la IA pot aportar, per obrir-nos l'accés a elements que amb la nostra intel·ligència no podríem abastar. Prefereixo pensar-la com una nova alteritat que ens pot enriquir, sempre que en fem un ús conscient.