

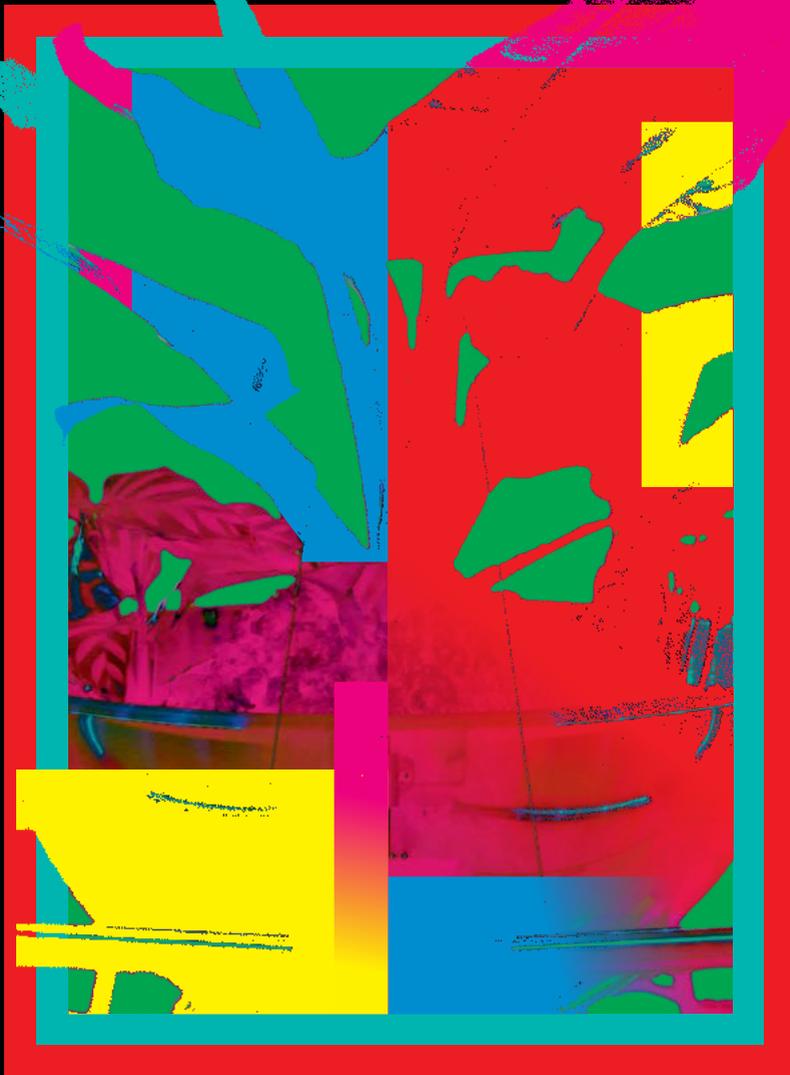
FR

EARTHBOUND

EN DIALOGUE AVEC LA NATURE

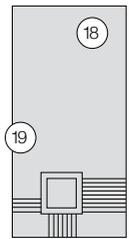
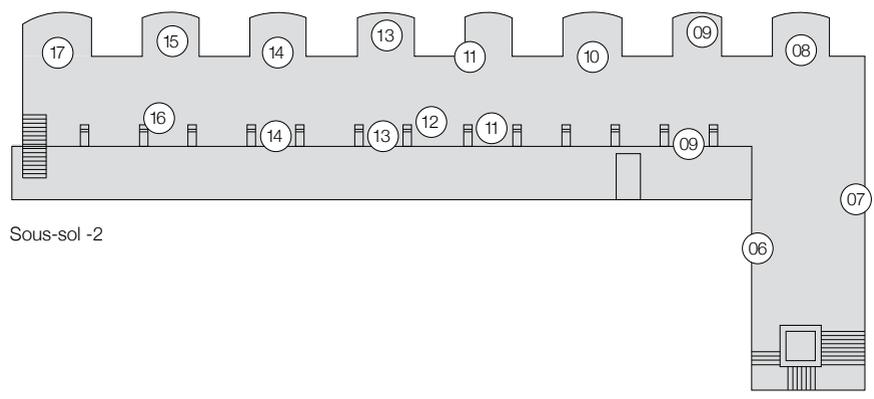
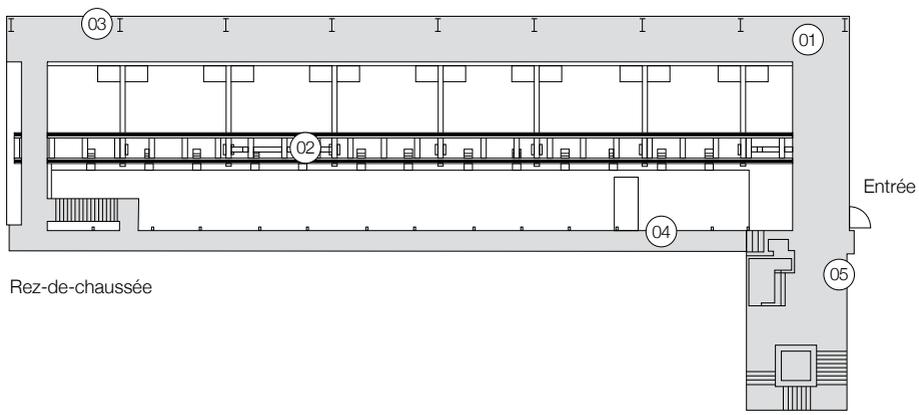
MÖLLEREI / ESCH-BELVAL

04.06. – 14.08.2022



E22

ESCH-SUR-ALZETTE
EUROPEAN CAPITAL
OF CULTURE



EARTHBOUND

EN DIALOGUE AVEC LA NATURE

Commissaires : Sabine Himmelsbach & Boris Magrini
Avec l'assistance de Yulia Fisch

Les images alarmantes de phénomènes météorologiques dévastateurs — inondations, ouragans ou incendies de forêt causés par une extrême sécheresse — sont devenues omniprésentes. Nos océans sont jonchés de déchets plastiques accumulés, la biodiversité de notre planète décline au fur et à mesure que des espèces de toutes sortes disparaissent. À mesure que le réchauffement planétaire progresse, ce sont autant de problématiques majeures qui appellent des solutions. C'est un fait que ces problèmes sont en grande partie d'origine humaine et que nos activités ont un impact considérable sur les processus biologiques, géologiques et atmosphériques de la planète.

L'exposition *Earthbound – En dialogue avec la nature* présente dix-neuf œuvres d'artistes de renommée internationale qui stimulent nos réflexions sur les questions environnementales urgentes, notamment en ce qui concerne la relation complexe entre l'humanité et l'écosystème. Les œuvres présentées sont très diverses : des ébauches de solutions possibles et de modèles alternatifs pour une coexistence plus respectueuse avec

notre environnement aux recherches sur l'utilisation des outils numériques pour un usage durable de nos ressources.

Parallèlement, la numérisation affecte l'ensemble des domaines de nos existences, de l'économie à la production culturelle en passant par la sphère privée. On peut donc se demander comment les outils numériques pourraient être utilisés pour encourager une utilisation durable de nos ressources. Quel rôle cette technologie peut-elle jouer pour faire émerger une vision biocentrique du monde et une véritable coexistence sur la planète entre l'humanité, l'écosystème et toutes les autres espèces ? Dans cette optique, les pratiques artistiques qui mettent en œuvre des médias, des technologies et des méthodes technoscientifiques se trouvent au cœur de l'exposition. Le recours aux médias numériques et aux nouvelles technologies dans une perspective créative — intelligence artificielle (IA), réalité virtuelle (RV), installations interactives et immersives, sculptures multimédias et installations vidéo — nous invite à réfléchir à ces problématiques.

Les œuvres d'art remettent en question la conception selon laquelle les humains se trouvent au centre de la création, elles invitent à renoncer à notre perspective égocentrique et à redécouvrir notre relation à la nature, sur cette planète. De nombreux projets exposés sont le fruit d'une approche interdisciplinaire, de collaborations entre des artistes et des scientifiques de domaines très variés, allant de la géologie à l'océanographie en passant par la météorologie. La technologie nous apparaît souvent comme distante. Cependant, même si les artistes participant à l'exposition ne défendent pas la thèse qu'elle pourrait garantir un avenir meilleur en partant du principe que des solutions technologiques suffiraient à sauver la planète, tous et chacun d'entre eux ont recours à une technologie qui peut nous inspirer et nous rendre attentifs à des processus écologiques autrement invisibles, et ainsi participer à une meilleure coexistence avec notre environnement.

Earthbound – En dialogue avec la nature est une production de HEK (Maison des Arts Electroniques) à Bâle, dont le commissariat est assuré par Sabine Himmelsbach (directrice) et Boris Magrini (responsable de la programmation). En 2018, HEK a réalisé l'exposition *Eco-Visionaries*, qui examinait le changement écologique à travers le rôle de l'art et l'influence des

technologies médiatiques au sein d'un discours sur la science, la technologie et l'éco-activisme. L'exposition pour Esch2022 à Esch-Belval s'inscrit dans la continuité de cette discussion, offrant de nouvelles pistes de réflexion sur ce qui représente l'une des problématiques centrales de notre époque. D'où le titre de l'exposition : *Earthbound* [en relation avec la Terre]. Quoi de mieux pour mettre en scène notre lien avec la terre que les salles de la Möllerei, un ancien entrepôt de stockage de matières premières ?

L'exposition sera accompagnée d'un riche programme de visites guidées et d'ateliers. Un catalogue de l'exposition sera publié par Hatje Cantz au cours de l'été.

Refik Anadol

Quantum Memories – Probability – Square

2021

AI Data Sculpture, boucle vidéo, 18 min.

Les images de nature en mutation dans *Quantum Memories Probability – Square* de Refik Anadol nous évoquent des paysages que nous connaissons ou qui nous semblent familiers, avant de se dissoudre en motifs abstraits indistincts. L'œuvre est générée par une IA (Intelligence Artificielle), à partir des recherches de l'artiste sur la représentation numérique de la nature via les mémoires acquises des algorithmes. Les paysages numériques « peints » qui évoluent dans la vidéo sont le résultat de processus d'apprentissage automatique formés sur des ensembles de données existants relatifs à des lieux réels. Des réseaux antagonistes génératifs ou GAN, ont été développés dans l'atelier de l'artiste. Ils ont été alimentés par 300 millions de photographies de forêts, de nuages, de champignons et de fleurs. Le programme a évalué qualitativement les données et, à partir de cette source, a élaboré des formes, des motifs, des pigments de nature pour générer un univers tridimensionnel imaginaire. Ce que nous voyons est l'illusion d'un

paysage ou d'une planète, créée par la vision artificielle. Dans un monde continuellement menacé par le changement climatique, les « hallucinations » que nous propose l'œuvre d'Anadol pourraient bien devenir les seuls souvenirs qu'il nous restera. L'installation vidéo immersive saisit la manière dont les humains et la technologie commémorent et reproduisent la nature à l'aide d'outils numériques.

Refik Anadol (TK) est l'un des pionniers de l'esthétique des données et un éminent jeune artiste des arts médiatiques. Il réfléchit aux relations entre la perception humaine, la création des machines et l'expérience élargie de la nature à travers l'utilisation de la technologie. En partenariat avec des entreprises multinationales comme Microsoft, Google, Intel ou IBM, Anadol a recours à des technologies de pointe pour questionner ce que signifie être humain à l'ère de l'IA. Ses œuvres comprennent des sculptures de données tridimensionnelles in situ, des installations audio et vidéo, des performances et des vidéos réalisées dans des environnements physiques et virtuels. Anadol jouit d'une reconnaissance internationale, ses œuvres sont régulièrement exposées dans de nombreux musées du monde entier. Ses projets ont reçu plusieurs prix et récompenses tels que le Google's Artists and Machine Intelligence Artist Residency Award. Il réside actuellement à Los Angeles.

02

Sabrina Ratté

Floralia I - IV

2020

Animation 3D, quatre vidéos, 4 min.

L'installation vidéo à quatre canaux *Floralia* présente un avenir potentiel dans lequel des plantes aujourd'hui disparues sont conservées virtuellement au sein d'archives numériques. Quatre plantes différentes, représentées dans leur habitat d'origine, apparaissent dans les vidéos comme des objets numérisés en trois dimensions, conservés dans des salles virtuelles sous forme de cubes semi-transparents. Lorsque la caméra tourne autour des plantes, celles-ci commencent à se fracturer, révélant des détails selon les angles et les points de vue. La décomposition numérique des plantes rappelle également les erreurs d'infographie et laisse penser que ces fractures sont peut-être le résultat d'une interférence de la mémoire propre des plantes, encore persistante. Inspirée de romans de science-fiction visionnaires, des développements de la recherche dans le domaine de l'intelligence artificielle, ainsi que d'observations critiques dans les études post-humanistes, l'œuvre suscite une réflexion sur l'évolution possible de l'humanité et sur la manière de préserver la

diversité des espèces végétales qui nous entourent. On en vient à se demander si la beauté et le détail des informations que permet la numérisation des plantes, pourraient vraiment suffire à compenser leur éventuelle extinction.

La pratique de **Sabrina Ratté** (CA) se situe à mi-chemin entre l'abstraction et la figuration, autour de diverses formes d'imagerie numérique, allant de la vidéo à l'animation, en passant par les installations, les sculptures, les performances audiovisuelles, les impressions et la réalité virtuelle. Dans son travail interdisciplinaire, mêlant technologies analogiques, photographie et animation 3D, elle interroge l'influence psychologique de l'architecture et des environnements numériques sur notre manière de percevoir la réalité, ainsi que notre relation avec la virtualité. Ses œuvres ont été présentées à l'international par diverses institutions et elle a obtenu plusieurs bourses, la plus récente étant le Sobey Art Award en 2020. Sabrina Ratté est représentée par la galerie Charlot à Paris et la galerie Ellephant à Montréal. Elle vit et travaille entre Montréal et Marseille.

03

Persijn Broersen & Margit Lukács

Bark with a Trace

2022

Caissons lumineux, vidéo, 7 min.

Dans *Bark with a Trace*, Margit Lukács et Persijn Broersen interrogent le rôle de la photographie dans la construction de notre perception de la nature à l'ère numérique. Au centre de l'œuvre se trouve un morceau d'écorce d'un frêne que les artistes ont ramassé dans la forêt polonaise de Białowieża – derniers vestiges de la plus grande

forêt primaire d'Europe, qui couvrait une grande partie du continent et reste aujourd'hui une zone fortement disputée. Prélèvement par les artistes il y a de nombreuses années dans son habitat d'origine – un réseau complexe de champignons, de mousses, de bisons et d'arbres séculaires – cette écorce desséchée porte encore les marques de son histoire, gravées sur sa surface. Broersen et Lukács ont fait une lecture extrêmement attentive de ce morceau d'écorce à l'aide d'un équipement photographique sensible pour capturer les détails les plus fins, puis l'ont reconstitué en combinant numériquement des centaines de photographies différentes de l'écorce en une seule image, présentée ici sous la forme d'un nouveau territoire, un terrain inconnu.

Ce qui apparaît est une surface plus étendue que ce que l'œil perçoit normalement, mais dont les profondeurs restent impénétrables. La bande sonore de l'œuvre est inspirée des mélodies mystiques de la région, héritage est-européen et juif, dans lesquelles le spirituel transcende le monde du matériel et du physique.

Ces mélodies évoquent des sons devenus familiers à travers un siècle de films de science-fiction dans lesquels les personnages tentent de visualiser et d'approprier l'inconnu à partir de leurs connaissances. Amplifiés ou réduits à une cartographie méticuleuse de sa surface quasiment illimitée, les artistes nous proposent une nouvelle

conception de la nature, dont les racines se trouvent toujours dans la terre que nous arpentons.

Persijn Broersen et **Margit Lukács** (NL) utilisent une multitude de médiums, dont la vidéo, l'animation, la sculpture, les illustrations et les installations spatiales. Leur travail cherche à retracer les origines de la culture visuelle contemporaine et à révéler la manière dont la réalité, les médias (de masse) et la fiction sont profondément imbriqués dans la société contemporaine. Leur pratique réfléchit aux questions de perception, examinant minutieusement la relation entre les interfaces numériques et les surfaces de la nature réelle. Les deux artistes ont étudié à l'Institut Sandberg et à la Rijksakademie d'Amsterdam. Leurs œuvres ont été exposées dans des institutions et organisations renommées du monde entier et leurs vidéos ont été présentées dans de nombreux festivals de cinéma. Persijn Broersen et Margit Lukács vivent et travaillent à Amsterdam.

04

Scenocosme

Grégory Lasserre & Anaïs met den Ancxt

Akousmaflore

2007

Plantes, ordinateur, dispositif interactif, système sonore, dimensions variables

Akousmaflore est une installation composée d'un groupe de plantes suspendues que nous sommes invité·es à toucher. Dès que nous entrons en contact avec elles, ces dernières semblent se réveiller et produisent une interaction sonore qui réagit à l'intensité du toucher ou

Marc Lee

Used to Be My Home Too

2021

Installation vidéo en réseau

Avec le titre de son œuvre *Used to Be My Home Too*, Marc Lee adopte le point de vue d'espèces animales disparues sur l'exploitation croissante des terres par l'homme. Pour son installation en réseau, il utilise les données en direct fournies par le projet en ligne iNaturalist, qui publie des images de la flore et de la faune prises par des spécialistes ou amateur·es de la nature du monde entier. Grâce aux données de géolocalisation des images, ces observations en direct apparaissent à leur emplacement en temps réel sur Google Earth, et sont à leur tour liées à la liste rouge (RedList.org) des espèces menacées. À chaque post, les emplacements des nouvelles observations sont affichés et enrichis d'informations connexes sur les espèces animales disparues ou en voie de disparition. Au lieu de sites de nidification et d'habitats idylliques, le public est confronté à des déserts d'asphalte ou à des réservoirs naturels sur le déclin. L'œuvre est un hommage à la biodiversité de notre planète et témoigne de la menace que représente l'activité humaine pour elle.

de notre présence, en modifiant la tonalité et le timbre du son. Le corps humain est continuellement chargé d'électricité statique, tandis que les plantes sont des capteurs naturels sensibles aux différents flux d'énergie. Par leur chant végétal, les plantes répondent au toucher et signalent leur présence et leur réactivité à notre comportement. Avec cette œuvre, Scenocosme entrecroise le monde végétal, technologique et humain au sein d'une installation qui associe des éléments de fantaisie à la science. Elle rend également perceptibles des phénomènes électromagnétiques dont nous avons rarement conscience, et montre à quel point notre relation avec notre environnement est fondamentale et que celui-ci est vivant et sensible à notre présence. Les artistes nous incitent à réfléchir à notre relation invisible avec les autres êtres vivants, et à prendre soin des espèces qui nous entourent.

Scenocosme : Grégory Lasserre & Anaïs met den Ancxt (FR) est un duo d'artistes formé par Gregory Lasserre et Anaïs met den Ancxt. Les deux artistes développent des œuvres d'art numérique, des installations interactives, de l'art sonore et des performances collectives. Leur travail relève d'expériences d'hybridation entre la technologie et le monde vivant, dont les croisements les poussent à inventer des langages sensibles et poétiques. La plupart de leurs œuvres interactives se concentrent sur la rencontre sensorielle entre le corps humain et l'environnement. Scenocosme a exposé dans de nombreux musées, centres d'art contemporain et festivals à travers le monde. Scenocosme est basé à Lyon.

Marc Lee (CH) réfléchit à la manière dont les technologies de l'information influencent notre compréhension du monde et modifient ainsi durablement nos comportements. Il examine en particulier les effets de l'émergence d'Internet, puis du développement des réseaux sociaux, en termes d'impact créatif, culturel, social, écologique et politique. Lee crée des installations immersives et interactives en réseau, qui permettent au public de se plonger littéralement dans le flot d'informations contemporain. Pour ce faire, il utilise une grande variété de médias et de formats : vidéos, réalité augmentée (AR), réalité virtuelle (VR) et applications mobiles. Ses œuvres ont été présentées à l'occasion d'expositions personnelles et collectives dans le monde entier et son travail a été récompensé par de nombreux prix, récemment par le Pax Art Award pour l'art médiatique suisse. Marc Lee vit et travaille près de Zurich.

06

María Castellanos & Alberto Valverde

Beyond Human Perception

2020

Installation multimédia avec plantes et capteurs, 2 vidéos, vidéo HD 2K, 32 min. 54 sec.

Beyond Human Perception est une exploration du « langage secret des plantes » et nous donne une idée de la manière dont nous pourrions entrer en communication avec elles. L'installation examine les réactions des êtres humains et des plantes aux stimuli de la musique live. Grâce à la technologie EEG, l'activité cérébrale humaine est mesurée et comparée aux oscillations électriques observées chez les plantes à l'aide de capteurs spéciaux mis au point

par les artistes. Castellanos et Valverde utilisent la transformation de Fourier qui permet de comparer ces différents ensembles de données. Deux vidéos synchronisées donnent un résultat visible : l'une montre un enregistrement du concert organisé pour le public de plantes et d'humains, l'autre illustre les modèles de réponse correspondants sous forme de visualisation de données et de simulation graphique réalisées par les artistes. Par cette comparaison directe, les deux artistes nous rapprochent du monde végétal et nous permettent de comprendre la similitude des réactions entre les deux espèces vis-à-vis de leur environnement commun.

María Castellanos et Alberto Valverde

(ES) travaillent ensemble sous le nom uh513 depuis 2009. Castellanos est une artiste et a obtenu un doctorat en arts à l'université de Vigo. Valverde est un artiste et un technologue expérimenté dans la conception de systèmes, les environnements interactifs et la robotique. Leur recherche collaborative se concentre sur les hybridations entre les cyborgs et les « wearables » [technologies portables] en tant que paradigme pour étendre les capacités sensorielles humaines et la création de systèmes complexes. Ces derniers visent à promouvoir la communication et la compréhension entre les humains et les plantes. Leurs travaux ont été présentés dans un certain nombre d'expositions et le duo a reçu plusieurs prix pour son travail, dont le récent prix « Vertigo Starts » de l'initiative Horizon 2020 de l'UE. María Castellanos et Alberto Valverde vivent à Oslo.

Marcus Maeder

Edaphon Braggio

2019

Installation sonore

La plaque en bois noir dessine la carte de la zone naturelle de la commune de Braggio, dans la vallée de Calanca/GR, dans le canton des Grisons, en Suisse. Des sons de hurlements, de grondements et de bourdonnements emplissent l'espace et font résonner la plaque. L'installation s'inscrit dans le cadre d'une longue recherche scientifique et artistique menée par l'artiste Marcus Maeder sur le domaine acoustique lié à la biodiversité du sol. « Edaphon » fait référence au concept inventé par le microbiologiste autrichien Raoul Heinrich Francé pour désigner l'ensemble de la vie souterraine. Maeder a utilisé un microphone de contact fabriqué sur mesure pour enregistrer la vie acoustique des populations souterraines. Grâce aux vibrations et aux frottements produits par leur corps, les fourmis, les cicadelles et d'autres espèces communiquent et se déplacent par voie acoustique. Le son varie d'un sol à l'autre, de sorte que la forêt sonne différemment d'une prairie, les zones agricoles et fortement cultivées sont au contraire silencieuses. Les espèces quittent ces espaces à cause de l'impact des produits

biochimiques et des machines agricoles. Conçue dans un ancien quartier industriel, cette œuvre pose la question de la revitalisation potentielle du site après le départ de l'industrie.

Marcus Maeder (CH) est un artiste, chercheur et compositeur. Dans son travail artistique et scientifique, il étudie les zones, les communautés et les organismes sous l'influence du changement climatique, matérialisé par des paysages sonores et une acoustique écologique. Il s'intéresse particulièrement à la matérialisation artistique de phénomènes naturels. Il poursuit actuellement son doctorat en science des systèmes environnementaux à l'ETH de Zurich. Maeder gère le label musical *domizil* et travaille comme assistant de recherche à l'Institute for Computer Music and Sound Technology de l'Université des Arts de Zurich et à l'Institut fédéral suisse de recherches sur la forêt, la neige et le paysage. Il a participé à des expositions au niveau international, et a notamment été invité à présenter son travail lors de la Conférence des Nations Unies sur le changement climatique de 2015. Marcus Maeder vit et travaille à Zurich.

Alexandra Daisy Ginsberg

The Substitute

2019

Installation vidéo, son, 6 min. 18 sec.

The Substitute interroge le paradoxe flagrant de notre préoccupation à vouloir créer de nouvelles formes de vie tout en négligeant celles qui existent déjà. Le rhinocéros blanc du Nord, pratiquement disparu, est ramené à la vie, numériquement, grâce aux progrès de l'intelligence artificielle. Une projection grandeur nature montre le rhinocéros artificiel

découvrant son environnement dans un espace blanc virtuel. Au fur et à mesure qu'il s'habitue à son nouvel espace, il devient de plus en plus « réel » et passe d'une distorsion pixelisée à un état proche de la réalité — une analogie avec la capacité de l'IA à apprendre de son environnement. Les comportements et les sons sont extraits de rares séquences d'observations scientifiques ; pourtant, faute d'environnement naturel, le rhinocéros reste manifestement artificiel. L'installation vidéo d'Alexandra Daisy Ginsberg s'intéresse à notre confiance dans la biotechnologie comme moyen de faire revivre des espèces déjà éteintes. Évidemment, la question se pose de savoir si nous serions capables de protéger un rhinocéros ressuscité, étant donné que nous avons déjà anéanti une espèce entière. Ou bien ce rhinocéros artificiel est-il un meilleur substitut au véritable animal ?

Alexandra Daisy Ginsberg (GB) réfléchit aux relations complexes que nous entretenons avec la nature et la technologie. Son travail explore des thèmes aussi divers que l'intelligence artificielle, la biologie synthétique, la conservation, la biodiversité et l'évolution, ainsi que la soif humaine d'« améliorer » le monde. Elle a étudié l'architecture à l'université de Cambridge, a été chercheuse invitée à l'université de Harvard et a obtenu une maîtrise en design d'interaction au Royal College of Art de Londres, où elle a effectué un doctorat recherche et pratique en 2017. Elle a reçu de nombreux prix pour son travail, notamment le World Technology Award for Design (2011) et le Dezeen Changemaker Award (2019) ; ses œuvres ont été exposées dans des musées du monde entier. Alexandra Daisy Ginsberg vit et travaille à Londres.

Donatien Aubert

Les jardins cybernétiques

2020

Vidéo, HD, 16:9, son stéréo, 17 min. 21 sec.

Donatien Aubert

Chrysalide n°3

2020

Dispositifs interactifs sonores et lumineux (comprenant des capteurs à ultrasons, des LED programmables et horticoles, des microcontrôleurs Arduino, des microordinateurs Raspberry Pi et des paires d'enceintes), tubes et demi-sphères en inox poli miroir, nœuds imprimés en 3D par frittage de poudre, plaques de PMMA, boîtes en aluminium, billes d'argile, terre, végétaux

La vidéo d'animation numérique *Les jardins cybernétiques* montre les origines et interroge les conséquences d'une vision de la nature fonctionnelle et réduite à des modèles informatiques. Les prémices de cette approche remontent à la cybernétique, la science qui étudie l'interrelation des systèmes naturels et technologiques. Selon l'artiste, la réduction du monde et des phénomènes naturels à des éléments de modèles mesurables et quantifiables, construits selon des unités artificiellement reproductibles, a entraîné l'élaboration de projets architecturaux et urbanistiques et l'exploitation des ressources

Tega Brain

Deep Swamp

2018

Réservoirs en verre, terres humides, tuyauterie, boules d'ombrage, composants électroniques, logiciel personnalisé, son trois canaux

L'installation *Deep Swamp* réfléchit au problème de l'optimisation des ressources naturelles par une approche systémique et l'utilisation de l'intelligence artificielle. Trois réservoirs en verre abritent des environnements semi-inondés occupés par des formes de vie des marais, surveillés par des caméras. Trois programmes d'intelligence artificielle — nommés Nicholas, Hans et Harrison — observent chacun en temps réel l'un des environnements et interviennent sur ses conditions de vie, en modifiant la lumière, le débit d'eau, le brouillard et les nutriments. Les trois agents logiciels ont des objectifs différents, développés grâce à une technologie d'apprentissage profond et à l'analyse de milliers d'images de zones humides existant en ligne : Harrison essaie de recréer une zone humide proche des environnements réels, Hans vise à produire une œuvre d'art et Nicholas tente de concevoir une composition qui attire l'attention du public. Avec cette œuvre, Tega Brain souligne comment l'intelligence artificielle est sujette à manipulation et peut donner des résultats différents selon les objectifs. En même temps,

naturelles pour les intérêts des êtres humains au détriment de l'écosystème. Une installation accompagnant la vidéo, *Chrysalide n°3*, témoigne du réductionnisme de la nature à sa valeur utilitaire en simulant la culture de plantes dans des cellules isolées et automatisées. L'œuvre de Donatien Aubert propose de repenser une approche moins utilitariste de la vie végétale et animale, et nous invite à une cohabitation plus harmonieuse avec la planète.

Donatien Aubert (FR) est un artiste, chercheur et auteur. Son travail théorique et artistique examine les transformations contemporaines causées par les activités humaines. Il s'intéresse particulièrement à l'héritage des théories cybernétiques et à leur résilience dans des mouvements tels que l'écologie et le transhumanisme. Ses créations mixtes, allant de la vidéo à l'installation, s'appuient sur des recherches scientifiques qui lui ont donné l'occasion de collaborer avec plusieurs laboratoires. Aubert est diplômé de l'École nationale supérieure d'arts de Paris et titulaire d'un doctorat en littérature comparée de l'université Sorbonne. Il a obtenu la commande photographique du C NAP « Image 3.0 » en 2020. Son travail a été exposé à l'international ainsi que dans plusieurs biennales. Donatien Aubert vit et travaille à Paris.

l'artiste ne nie pas les avantages des technologies numériques lorsqu'elles sont utilisées dans une optique non réductionniste pour répondre aux problèmes écologiques et développer une vision plus globale de la planète et de ses formes vivantes.

Tega Brain (AU) est une artiste, ingénieure en environnement et chercheuse qui travaille à l'intersection de l'art, de l'écologie et de la technologie. Intéressée par la manière dont la technologie façonne l'écologie, elle étudie les questions environnementales, les systèmes de données et les infrastructures. Son travail se caractérise par des dispositifs dysfonctionnels, des infrastructures excentriques et des systèmes d'information expérimentaux. Ainsi, elle crée des réseaux sans fil couplés à des phénomènes naturels, des systèmes permettant de brouiller les données personnelles et un service de rencontres en ligne basé sur les odeurs. Tega Brain est professeure adjointe de médias numériques intégrés à l'université de New York et a donné de nombreuses conférences et ateliers dans des musées et des festivals. Son travail a été exposé à l'échelle internationale dans plusieurs institutions ainsi que dans des biennales et des triennales. Tega Brain vit et travaille à New York.

11

Gilberto Esparza

KORALLYSIS

2019 - aujourd'hui

Installation multimédia kinétique un canal, 7 min.

L'installation *KORALLYSIS* de Gilberto Esparza se compose de systèmes cinétiques développés afin d'être intégrés dans des colonies de corail et former une relation symbiotique avec elles. Les premières expériences du projet ont déjà été implantées

sous l'eau en tant qu'interventions artistiques à divers endroits des Caraïbes mexicaines. Son objectif est de sensibiliser la société à la destruction des récifs coralliens causée par la pollution marine et le changement climatique, et de lutter activement contre ce phénomène. Des structures céramiques modulaires, qui opèrent comme des prothèses, sont incorporées à des récifs coralliens abîmés. Les courants océaniques entraînent la production d'énergie grâce à ces structures cinétiques, déclenchant ainsi un nouveau processus de colonisation du récif dans lequel elles sont intégrées. Ce phénomène attire les organismes naturels tels que le plancton, les algues et les larves cypris, et accélère la croissance des coraux. Ici, les constructions artificielles implantées dans le récif naturel mourant permettent sa revitalisation. La création coopérative de *KORALLYSIS* a mobilisé des personnes étudiantes en art, ingénieures, biologistes, physiciennes et des associations citoyennes.

Le travail de **Gilberto Esparza** (MX) questionne la façon dont la technologie électronique et robotique impacte nos vies quotidiennes. Que ce soit à travers le recyclage des déchets technologiques ou l'utilisation des biotechnologies, sa pratique propose de nouvelles possibilités pour réduire et équilibrer l'empreinte humaine sur la planète. Il a étudié à l'école des beaux-arts de l'université de Guanajuato et à la faculté des beaux-arts de San Carlos à Valence, en Espagne. Les projets d'Esparza associent la collaboration de divers centres de recherche issus d'un large éventail

de disciplines. Ses œuvres ont été présentées dans de nombreuses expositions à travers le monde ; il a reçu plusieurs prix, comme le Prix Ars Electronica 2015. Gilberto Esparza vit et travaille à San Miguel de Allende et à Mexico.

12

Gil Delindro

RHONE Suspension

2021

Vitrine de verre, sédiments, subwoofer, enregistrements infrasonores du glacier du Rhône

RHONE Suspension est une sculpture cinétique conçue à partir des enregistrements sur le terrain et des recherches effectuées pendant trois mois par Gil Delindro sur le glacier du Rhône en Suisse. Les déplacements, les altérations et les évolutions de la surface du glacier sont des processus continus, mais imperceptibles. L'artiste a utilisé des microphones très sensibles pour capter les basses fréquences et les infrasons des mouvements de la glace et du glacier. Ces ondes sonores sont inférieures aux limites de la perception humaine et ne peuvent être entendues. Pour son installation, l'artiste a conçu une sculpture cinétique à partir d'un système sonore sur mesure qu'il remplit de gravier recueilli au fond du glacier. Cette poussière placée au sommet d'un amplificateur est amenée à vibrer et à flotter dans l'air à l'intérieur de la vitrine en verre

par l'énergie acoustique des sons enregistrés. Les graviers du glacier du Rhône lévitent et dessinent une variété de formes et de densités qui rendent possible l'expérience des processus cachés et éphémères de la nature.

Gil Delindro (PT) est un artiste sonore et des médias qui interroge les interrelations entre les éléments organiques, l'impact humain sur les processus de décomposition et la technologie. Il cherche à révéler les processus intangibles et imperceptibles de la nature grâce aux outils de la recherche scientifique et aux possibilités technologiques. Dans ses œuvres, le son est un élément central qui lui permet de réfléchir et d'exposer les notions de temps, d'espace et d'un environnement en mutation rapide. Sa pratique artistique comprend le film, l'installation, la performance sonore et les sculptures, y compris des recherches in situ, la géologie et la bioacoustique. Il est le cofondateur de « Rural Vivo », une association pluridisciplinaire qui se consacre à des activités écologiques, éducatives et culturelles dans la réserve de l'UNESCO de Gerês (nord du Portugal). Gil Delindro vit et travaille entre Berlin et Porto.

13

Mélodie Mousset & Eduardo Fouilloux

The Jellyfish

2021

Expérience de réalité virtuelle

L'expérience de réalité virtuelle *The Jellyfish* créée par Mélodie Mousset et Eduardo Fouilloux nous invite à nous immerger dans un monde sous-marin et à interagir avec des méduses lumineuses. Les créatures marines qui nagent autour de nous se réveillent si nous les regardons ou si nous émettons des sons avec

notre voix. La méduse s'approche et répond par des sons et des animations colorées à nos chants. Si nous continuons à chanter, d'autres méduses se rassemblent pour former un chœur polyphonique. L'œuvre est alimentée par un synthétiseur développé par les artistes, équipé d'une analyse vocale en temps réel mesurant la hauteur, la tonalité et le phrasé de notre voix, tout en générant des compositions audiovisuelles du milieu sous-marin environnant, qui se transforme en un véritable paysage sonore. Grâce à l'interaction harmonieuse et à l'échange synesthésique entre le public et les êtres virtuels, les artistes suscitent un sentiment de connexion avec d'autres espèces d'une manière poétique et ludique.

Mélodie Mousset (AE) est une artiste française vivant à Zurich. Elle a étudié l'art à Rennes, Lausanne, Londres et Valence en Californie. Sa pratique oscille entre le monde virtuel et le monde physique et se manifeste à travers une grande variété de médias tels que la performance, la vidéo, l'installation, la photographie, la sculpture et les médias interactifs. Son travail a été exposé dans des institutions, des galeries et des festivals du monde entier. En 2020, elle a cofondé Patch XR, un studio spécialisé dans le développement d'outils musicaux et d'expériences de jeu pour les réalités étendues (XR).

Edo Fouilloux (MX) travaille à la création de nouvelles façons de jouer avec des médias audiovisuels interactifs en temps réel. Fouilloux est le directeur et le cofondateur de Patch XR. Il vit et travaille à Copenhague.

Rasa Smite & Raitis Smits

Atmospheric Forest

2020

Installation de réalité virtuelle participative,
17 min.

L'installation de réalité virtuelle *Atmospheric Forest* nous invite à pénétrer dans une forêt, numérisée en 3D, et à découvrir comment les changements climatiques influencent les émissions produites par les arbres, un phénomène complexe qui reste habituellement imperceptible. Une forêt des Alpes suisses touchée par une grave sécheresse a été observée par des scientifiques pendant plusieurs années. Les données récoltées servent de base à la visualisation saisissante et à la bande sonore créée par le couple d'artistes. Les arbres ne font pas que produire de l'oxygène. Comme la terre elle-même, ils « respirent » et libèrent des gaz dans l'atmosphère, que nous percevons comme l'odeur caractéristique de la forêt. Si, à l'avenir, les forêts dégagent une odeur plus intense, on pourra y voir un signe alarmant du réchauffement de la planète. La recherche technologique peut souvent sembler inaccessible. Smite & Smits réussissent à donner une forme palpable à ces processus invisibles, ce qui nous permet de comprendre comment les changements

climatiques atmosphériques affectent l'écosystème forestier.

Atmospheric Forest a été conçue dans le cadre du projet de recherche Ecodata-Ecomedia-Ecoaesthetics (2017-21) à la Hochschule für Gestaltung und Kunst (FHNW) de Bâle, en Suisse.

Rasa Smite et **Raitis Smits** (LT) sont deux artistes et chercheur-es, qui travaillent à l'intersection de l'art, de la science et des nouvelles technologies depuis le milieu des années 1990. Le couple crée des œuvres expérimentales, en réseau, visionnaires et innovantes. Ils sont également à l'origine de RIXC, le centre dédié à la culture des nouveaux médias à Riga. Smite est professeure spécialiste des nouveaux médias à l'université de Liepaja et Smits est professeur à l'académie des arts de Lettonie. Leurs œuvres ont été présentées dans de nombreuses expositions à travers le monde. En 1998, les deux artistes ont reçu le prestigieux prix Ars Electronica et en 2016, ils ont été distingués par le prix national d'excellence dans le domaine culturel de la Lettonie. Rasa Smite et Raitis Smits vivent et travaillent à Riga.

15

Fragmentin

Displuvium

2019

Installation multimédia (ordinateur, 2 écrans, acier rouillé, aluminium noir, buses d'impression 3D, pompes à eau, composants électroniques)

L'installation *Displuvium* du collectif d'artistes Fragmentin analyse les efforts déployés par les humains pour contrôler la météo. Connues sous le nom de géo-ingénierie ou

d'ensemencement des nuages, les pratiques visant à modifier le temps sont utilisées dans divers pays depuis les années 1940. Dans un bassin d'eau, des jets immergés simulent l'impression de gouttes de pluie. Au début, les gouttes d'eau semblent naturelles, puis des motifs artificiels apparaissent, montrant clairement qu'il s'agit d'une manipulation. Placés à côté du bassin, deux écrans présentent des phénomènes météorologiques historiques exceptionnels : de fortes précipitations naturelles ou résultant de modifications délibérées. Parmi elles, un défilé militaire à Moscou en 1992, au cours duquel des produits chimiques ont permis d'éviter que la pluie ne vienne perturber les célébrations. En 2008, en revanche, la tentative à Beijing de déclencher la pluie après une sécheresse prolongée a provoqué une tempête de neige dévastatrice. Le bassin d'eau reflète les phénomènes illustrés sur les deux écrans, alternant les modèles de pluie naturels et artificiels. Le titre de l'œuvre fait référence à la Rome antique, où le displuvium désignait un bassin situé dans l'atrium ouvert où l'eau de pluie était recueillie, faisant office de fenêtre pour suivre la météo du monde extérieur. L'œuvre de Fragmentin attire notre attention sur la portée de l'intervention humaine dans les processus naturels. Cependant, la météorologie violente de ces dernières années atteste avec évidence que l'humain ne parviendra jamais à contrôler le temps.

Fragmentin (CH) est un collectif d'artistes, fondé en 2014, il est composé de trois personnes diplômées de l'ECAL (École cantonale d'art de Lausanne) : Laura Nieder, David Colombini et Marc Dubois. Combinant art et technologie, leur travail interroge l'impact des technologies numériques sur notre quotidien et examine leurs mécanismes sous-jacents de contrôle et de dissimulation. Les installations, vidéos, interactions, applications web, expériences de réalité virtuelle et performances de Fragmentin élucident les conséquences des technologies médiatiques sur nos sociétés. Leurs œuvres ont été exposées dans de nombreux musées et institutions du monde entier. Fragmentin a reçu plusieurs prix, dont le Pax Art Award pour l'art médiatique suisse. Il est basé à Lausanne.

16

Sissel Marie Tonn & Jonathan Reus

The Intimate Earthquake Archive

2016 - en cours
Installation multimédia interactive

L'installation interactive *The Intimate Earthquake Archive* de Sissel Marie Tonn nous permet, grâce à des gilets équipés de transducteurs, de faire l'expérience physique des tremblements de terre provoqués par l'humain et causés par le forage de gaz dans la province néerlandaise de Groningue au cours des trente-quatre dernières années. Tonn utilise des données issues de nombreuses archives, dont la base de données numérique de l'institut météorologique néerlandais, où toute activité sismique est enregistrée et archivée. Le public, qui porte un

gilet spécialement conçu, reçoit les informations de ces archives en se plaçant entre une série de noyaux de transmission radio. Chacun d'entre eux transmet l'enregistrement de l'un des douze tremblements de terre les plus forts provoqués par les activités humaines, traduisant les données d'archives en vibrations sonores via une manipulation directe. Les compositions qui en résultent stimulent l'« écoute profonde » du corps. En reliant l'activité sismique numérisée à l'organisme sensible, l'installation permet d'expérimenter la manière dont les changements géologiques que nous provoquons se traduisent par des répercussions physiques.

Sissel Marie Tonn (NL) étudie dans sa pratique artistique les modes complexes dont les gens perçoivent, interagissent et se connectent à leur environnement. Ses installations et objets hybrides et interactifs invitent le public à dialoguer avec des histoires et des données de manière sensorielle et participative. Tonn a étudié le cinéma et les médias et a obtenu un master en recherche artistique à l'académie royale des arts de La Haye. Son travail a été exposé à l'échelle internationale et elle a été récompensée par plusieurs bourses et prix. Avec Jonathan Reus et Flora Reznik, elle est cofondatrice de l'initiative artistique Platform for Thought in Motion. Sissel Marie Tonn vit et travaille à La Haye.

Jonathan Chaim Reus (US), est un artiste, musicien et chercheur basé aux Pays-Bas. Dans son travail interdisciplinaire il traite de l'interaction entre corps humains, son et technologie. Reus est cofondateur du projet d'artistes iii à La Haye et de Platform for Thought in Motion.

Avertissement : *The Intimate Earthquake*

Archive utilise des capteurs intégrés qui vibrent sous l'effet de courants électromagnétiques. Nous avertissons les personnes sensibles aux vibrations ou aux radiations électromagnétiques (par exemple, celles équipées d'un stimulateur cardiaque) que leur participation est sous leur entière responsabilité.

17

Mary Maggic

Plants of the Future

2013 - 2020

Antenne satellite, verre, éclairage, tuyau en polyéthylène, système aéroponique, plantes

Les processus d'urbanisation et de déforestation menacent la biodiversité de notre planète. Partant de ce constat, Maggic a conçu un organisme post-naturel qui traduit le discours techno-utopique de notre civilisation et qui peut survivre dans un futur où la terre ne disposerait plus de sols fertiles. Les plantes de cette installation sont en effet cultivées selon le principe de la culture hydroponique, c'est-à-dire hors du sol, avec des solutions nutritives et, dans ce cas, de la lumière artificielle. En combinant une esthétique futuriste proche de l'imagerie de science-fiction, l'artiste questionne une vision utopique du futur dans laquelle la technologie serait capable de résoudre les problèmes environnementaux en harmonie avec la nature. Les *Plants of the Future* sont belles et fascinantes

avec leur dispositif de présentation qui permet une croissance inversée et apparemment plus prospère qu'une croissance naturelle. Pourtant, cette œuvre constitue peut-être aussi une mise en garde contre l'idéologie techno-utopique qui nous éloigne de plus en plus de notre planète Terre.

Mary Maggic (US), artiste non binaire de nationalité sino-américaine, a une pratique interdisciplinaire qui touche à la science amateur, à la workshopologie publique, à la performance, aux installations à grande échelle, au film documentaire et à la fiction spéculative. Maggic travaille à l'intersection de la biotechnologie, du discours culturel et de la désobéissance civile, avec un intérêt particulier pour la biopolitique des hormones et la toxicité environnementale. Plus précisément, l'artiste a exploré comment l'éthique et les méthodologies du biohacking peuvent servir à démystifier les lignes invisibles du (bio)pouvoir moléculaire. Maggic est titulaire d'un diplôme de la Carnegie Mellon University de Pittsburgh et du MIT Media Lab du Massachusetts Institute of Technology à Cambridge. Ses travaux, exposés à l'échelle internationale, ont parfois été conçus avec plusieurs collectifs d'artistes. Mary Maggic vit et travaille actuellement à Vienne.

18

melanie bonajo

Progress vs Sunsets – Re-formulating the Nature Documentary

2017

Vidéo HD, son, 48 min. 20 sec.

La vidéo *Progress vs Sunsets – Re-formulating the Nature Documentary* examine la manière dont les films documentaires et la

Erik Bünger

Nature see you

2022

Vidéo, 18 min. 57 sec.

photographie numérique influencent notre manière de percevoir la nature. melanie bonajo a collecté méticuleusement des images, des photos et des animations de nature et d'animaux en ligne. À partir de ce matériel, elle a formulé des questions qu'elle a adressées à la jeune génération. Les réponses honnêtes et touchantes des enfants expriment leur conviction d'une égalité des droits entre animaux et humains. L'œuvre se compose de séquences montrant des enfants associés à des animations et des vidéos amateurs. Dans les interviews, les enfants posent des questions concernant les droits et les lois pour les humains et la nature, l'attitude respectueuse des uns envers les autres ainsi que l'impact des technologies de surveillance et l'exploitation du milieu naturel. À travers ces interviews, bonajo se demande comment nous pourrions à nouveau faire l'expérience du monde de la nature avec curiosité et respect, à l'instar des enfants.

melanie bonajo (NL) est une écoféministe non-binaire, hyper-elfe, sorcière et activiste des droits des animaux. bonajo remet en question la relation juxtaposée entre les humains et la nature. À travers ses différents rituels, l'artiste utilise les technologies afin de concevoir des outils qui visent à s'échapper de notre aliénation à la nature. Le chamanisme, la spiritualité et la conscience écologique sont des concepts centraux dans son travail. Ses œuvres vont des films aux performances et aux installations spatiales. bonajo présente son travail au pavillon néerlandais de la 59e biennale de Venise. L'artiste a présenté et réalisé des performances dans des musées et des festivals internationaux. melanie bonajo vit et travaille à Amsterdam, aux Pays-Bas, et à New York.

En 2015, le message vidéo du gorille Koko s'adressant aux leaders de la Conférence des Nations Unies (ONU) sur le changement climatique est devenu un phénomène viral sur Internet. Koko a été entraîné à communiquer en appliquant la langue des signes américaine. Par quelques gestes simples, mais poignants, le gorille exhorte les humains à agir et à sauver la nature. L'artiste Erik Bünger utilise les séquences du message vidéo original et introduit un avatar numérique pour faciliter la traduction des gestes effectués par le singe. L'interprète numérique de l'artiste analyse la syntaxe et le vocabulaire des gestes du gorille et la manière dont ceux-ci ont été détournés par les gardiens du gorille pour transmettre un prétendu message de la nature. Par l'intermédiaire d'un interprète numérique, qui fait office de voix off de l'artiste, Bünger entend révéler le pouvoir et l'abus de la voix off elle-même. La vidéo nous interroge sur la capacité de la nature à comprendre sa propre extinction et sur la raison pour laquelle l'humanité reste sourde à ses appels.

Erik Büngrer (SE) est un artiste, compositeur et auteur. Il s'intéresse à la relation entre la voix, le langage parlé et le corps, ainsi qu'à la narration et à la représentation de la communication à travers et au sein de la technologie. Son récent projet de recherche étudie le phénomène de la voix hors champ, l'entité narratrice invisible qui intervient dans différents médias. En utilisant des archives et des documents, des compositions musicales, ainsi que des conférences-performances, Büngrer réfléchit au danger du potentiel manipulatif du langage et de la narration en vue d'ajuster le sens des messages. Ses œuvres ont été présentées dans divers festivals et institutions culturelles internationales. Ayant une formation de compositeur et de philosophe, Büngrer interroge les effets secondaires de la communication et de la technologie. Il est par ailleurs chercheur invité dans un programme de recherche à l'université des arts appliqués de Vienne. Il vit et travaille à Vienne.

Liste des œuvres

Refik Anadol

Quantum Memories – Probability – Square

2021

AI Data Sculpture, vidéo en boucle, 18 min.

Courtesy Refik Anadol Studio, LLC

Donatien Aubert

Les jardins cybernétiques

2020

Vidéo, HD, 16:9, son stéréo, 17 min. 21 sec.

Donatien Aubert

Chrysalide n°3

2020

Dispositifs interactifs sonores et lumineux (comprenant des capteurs à ultrasons, des LED programmables et horticoles, des microcontrôleurs Arduino, des microordinateurs Raspberry Pi et des paires d'enceintes), tubes et demi-sphères en inox poli miroir, nœuds imprimés en 3D par frittage de poudre, plaques de PMMA, boîtes en aluminium, billes d'argile, terre, végétaux (philodendron, calathes).
Produit par CHRONIQUES, Biennale des Imaginaires Numériques, imaginée par SECONDE NATURE et ZINC.

Courtesy de l'artiste

melanie bonajo

Progress vs Sunsets – Re-formulating the Nature Documentary

2017

Vidéo HD, son, 48 min. 20 sec.

Courtesy de l'artiste & AKINCI gallery

Tega Brain

Deep Swamp

2018

Réservoirs en verre, terres humides, plomberie, boules d'ombrage, composants électroniques, logiciel personnalisé, son trois canaux

Courtesy de l'artiste

Broersen & Lukács

Bark with a Trace

2022

Caissons lumineux, vidéo, 7 min.

Courtesy des artistes

Erik Bünger

Nature see you

2022

Vidéo, 18 min. 57 sec.

Courtesy de l'artiste

María Castellanos & Alberto Valverde

Beyond Human Perception

2020

Installation multimédia, plantes, capteurs, 2 vidéos, vidéo HD 2K, 32 min. 54 sec.

Cette œuvre a été réalisée dans le cadre du programme EMARE (European Media Art Platforms)

Programme à KONTEJNER | bureau of contemporary art praxis avec le soutien du Programme Culturel de Creative Europe de l'Union européenne.

Avec le soutien de l'UR Institute and LABoral Art Centre.

Courtesy de l'artiste

Gil Delindro

RHONE Suspension

2021

Vitrine de verre, sédiments, subwoofer, enregistrements infrasonores du glacier du Rhône

Courtesy de l'artiste

Gilberto Esparza

KORALLYSIS

2019 – aujourd'hui

Installation multimédia cinématique un canal, 7 min.

Courtesy de l'artiste

Transport généreusement soutenu par Cargolux S.A.

Fragmentin

Displuvium

2019

Installation multimédia, ordinateur, deux écrans, métal rouillé, aluminium noir, buses d'impression 3D, pompe à eau, composants électroniques 15 x 205 x 100 cm

Courtesy des artistes and Collection HEK (House of Electronic Arts)

Alexandra Daisy Ginsberg

The Substitute

2019

Installation vidéo, son, 6 min. 18 sec.

Animation par The Mill, comportement
basé sur les recherches de DeepMind.

Commission du Cooper Hewitt, Smithsonian
Design Museum et du Cube design museum,
2019

Courtesy de l'artiste

Marc Lee

Used to Be My Home Too

2021

Installation vidéo en réseau, durée illimitée

Courtesy de l'artiste

Marcus Maeder

Edaphon Braggio

2019

Installation sonore

Courtesy de l'artiste

Mary Maggic

Plants of the Future

2013/2020

Antenne satellite, verre, éclairage, tuyau en
polyéthylène, système aéronautique, plantes

Courtesy de l'artiste

Mélodie Mousset & Eduardo Fouilloux

The Jellyfish

2021

Expérience de Réalité Virtuelle

Co-réalisation : Mélodie Mousset & Edo Fouilloux

Création audio interactive : Chris Heinrichs

Artiste technique : Victor Beaupuy

Développeurs : Vinicius Pereira Faria,

Tom Frackowiak

Courtesy des artistes

Sabrina Ratté

Floralia I - IV

2021

Animation 3D, quatre vidéos, 4 min.

Courtesy de l'artiste

Scenocosme :

Grégory Lasserre & Anaïs met den Ancxt

Akousmaflöre

2007

Plantes, ordinateur, système interactif,
système sonore

Dimensions variables

Courtesy des artistes

Rasa Smite & Raitis Smits

Atmospheric Forest

2020

Expérience de Réalité Virtuelle, 17 min.

Atmospheric Forest a été créée dans le cadre
du projet de recherche « Ecodata–Ecomedia–
Ecoaesthetics » (2017–2021), dirigé par
Yvonne Volkart à l'Academy of Art and Design

(FHNW) et financé par la Swiss National
Science Foundation en collaboration avec les
scientifiques Arthur Gessler, Christian Ginzler et
Andreas Rigling du Swiss Federal Institute for
Forest, Snow and

Landscape Research (WSL), et de la scientifique

invitée Kaisa Rissanen de l'University of Helsinki.

Courtesy des artistes

Sissel Marie Tonn & Jonathan Reus

The Intimate Earthquake Archive

2016 – 2022

Installation interactive

Conception du matériel/interaction :

Marije Baalman, Jonathan Reus,

Carsten Tonn-Petersen

Conception des gilets : Gino Anthonisse,

Christa van der Meer

Avec le soutien de : Theodora Niemeijer

Fund ; TNO - Innovation for Life ; KNMI – Royal

Dutch Meteorological Institute ; Augmented

Instruments Laboratory – Queen Mary University,

UK ; Stroom Den Haag ; Creative Industries

Fund NL

Courtesy des artistes

La **HEK (Maison des Arts Electroniques)** est le lieu de référence en Suisse dédié à la rencontre de l'art, de la technologie et des médias. Dans le cadre d'une orientation explicitement interdisciplinaire et transversale, la HEK privilégie une approche dynamique et flexible vis-à-vis des thématiques actuelles, pour les rendre accessibles aussi bien aux spécialistes qu'à un large public. À travers un programme varié et de nombreux partenariats nationaux et internationaux, le musée se veut un lieu vivant de rencontre avec l'art électronique et la culture numérique. Outre son activité d'évènements et d'expositions continue, la HEK s'investit dans la définition de méthodes de collection pour les arts numériques.
hek.ch

La **Möllerei** est un vaste bâtiment industriel qui servait au stockage des matières premières utilisées dans le haut fourneau : le coke et le minerai. Cette charge était ensuite acheminée en haut du haut fourneau grâce à un chariot appelé le skip et déversée dans le gueulard afin de produire de la fonte. D'une longueur de plus de 160 mètres, la Möllerei est un bâtiment caractéristique de l'ancienne usine sidérurgique et du nouveau quartier de Belval. Ouverte au public depuis 2018 après plusieurs années de travaux de transformation, la section nord accueille désormais le Luxembourg Learning Centre. La section sud, qui a connu des travaux de réhabilitation et conservation est désormais connectée au Haut Fourneau A par une passerelle et offre un espace d'exposition atypique de 500 mètres carrés sur 3 niveaux.

Sabine Himmelsbach est directrice de la HEK (Maison des Arts Electroniques) depuis 2012. Après des études d'histoire des arts à Munich elle travaille pour des galeries à Munich et Vienne et devient par la suite cheffe de projet au Festival d'automne de Styrie à Graz. En 1999, elle prend la direction des expositions au ZKM | Centre d'art et des médias Karlsruhe. De 2005 à 2011, elle dirige la Edith-Russ-Haus für Medienkunst à Oldenburg. Parmi les projets d'exposition à HEK, on peut citer *Real Feelings. Emotion and Technology* (2020), *Making FASHION Sense* (2020), *Entangled Realities. Living with Artificial Intelligence* (2019), *Lynn Hershman Leeson: Anti-Bodies, Eco-Visionaries*, (2018), *unREAL* (2017), *Rafael Lozano-Hemmer: Preabsence* (2016), *Poetics and Politics of Data* (2015), *Ryogi Ikeda* (2014) et *gateways. Art et culture en réseau* (Kumu, musée d'art de Tallinn en Estonie dans le cadre de la capitale européenne de la culture 2011). Elle aborde régulièrement les thèmes de l'art des médias et de la culture digitale dans des conférences et textes.

Boris Magrini est directeur de programme et commissaire d'exposition à la HEK (Maison des arts électroniques) à Bâle. Il a étudié l'histoire des arts à l'Université de Genève et soutenu sa thèse de doctorat à l'Université de Zurich. Il a été commissaire d'expositions au Duplex à Genève, conservateur assistant à la Kunsthalle Fribourg et à la Kunsthalle Zurich. Parmi les expositions dont il a été le commissaire, citons *Radical Gaming* (2021), *Shaping the Invisible World* (2020), *Entangled Realities – Living with Artificial Intelligence* (2019), *Future Love. Desire and Kinship in Hypernature* (2018), *Grounded Visions: Artistic Research into Environmental Issues* (2015-2016), *Hydra Project* (2016) et *Mutamenti* (2007). Parmi ses publications, on compte "Automation and Intentionality – Photography Without the Camera" dans *Automated Photography* (ECAL/Lausanne, Mörel Books: 2021), *Confronting the Machine: An Enquiry into the Subversive Drives of Computer-Generated Art* (Berlin/Boston, de Gruyter, 2017) "Alternative Visions: Human Futures" dans *Transdiscourse 2* (Berlin, De Gruyter, 2016) et "Hackteria: An Example of Neomodern Activism" (Leonardo Electronic Almanac, vol. 20, n° 1, 2014).

Ateliers

Atelier | **Korallysis - construire un récif corallien avec des modules en céramique**

Atelier pour familles

04. & 05.06., 14:00 - 15:30 & 15:30 - 17:00

Atelier | **Écologie numérique pour ton ordinateur portable**

Atelier pour adultes

08.06., 18:00 - 19:30

09.06., 10:00 - 11:30, 14:00 - 15:30

& 18:00 - 19:30

Atelier | **Kraut Source Energy - Repenser l'avenir et construire une pile à base de choucroute**

Atelier d'artistes pour familles

13.08., 14:00 - 17:00

14.08., 13:00 - 16:00

Information & réservation

esch2022.lu / reservation@esch2022.lu

Projets phares à Belval

Exposition

Respire, pour un design climatique

04.06 – 25.09, Massenoire

Projet de recherche-crédation interdisciplinaire sur la respiration et sa capacité à constituer un levier pour modifier nos relations à l'environnement et nos modes de vie. L'exposition est conçue par le DMLab, Laboratoire du Design des milieux de l'ENSAD Nancy dont les recherches interrogent la capacité du design à contribuer à la transformation de nos modes de vie et sont conduites avec des chercheurs originaires de domaines variés.

Escape room

Escape Room SDG 12 – Responsible Production and Consumption

04.06 – 25.09, Massenoire

Jeu immersif, éducatif et interactif axé sur l'Objectif de développement durable numéro 12 : établir des modes de consommation et de production durables. Le but du jeu est de résoudre toutes les énigmes et les défis présentés pour atteindre le « end game ». Là, les joueurs doivent faire des choix réels afin de contribuer à un meilleur 2030. Chaque énigme est liée à un sujet en rapport avec l'objectif 12 et s'appuie sur des exemples concrets.

Colophon

Earthbound – En dialogue avec la nature

04.06 – 14.08.2022

Möllerei

6 Place de l'Académie
L-4362 Esch-sur-Alzette

Visitor Centre

3 avenue des Hauts-Fourneaux
L-4362, Esch-sur-Alzette

Collaboration

HEK (Maison des Arts Electroniques)

Curateurs

Sabine Himmelsbach & Boris Magrini
assistés de Yulia Fisch

Artistes

Refik Anadol
Donatien Aubert
melanie bonajo
Tega Brain
Persijn Broersen & Margit Lukács
Erik Bünger
María Castellanos & Alberto Valverde
Gil Delindro
Gilberto Esparza
Fragmentin
Alexandra Daisy Ginsberg
Marc Lee
Marcus Maeder
Mary Maggic
Mélodie Mousset
Sabrina Ratté
Scenocosme :
Grégory Lasserre & Anais met den Ancxt
Rasa Smite & Raitis Smits
Sissel Marie Tonn & Jonathan Reus

Gestion de projet Yulia Fisch (HEK)
& Vincent Crapon (Esch2022)

Coordination technique Matthias Gommel,
Thomas Schwab

Responsables technique

Thomas Schwab, Matthias Gommel, Michel
Winterberg, Tim Marti, Daniel Dressel

Responsable technique bâtiments Esch2022
Guillaume Taens

Mise en espace et scénographie

Andreas Wenger

Design graphique Esch2022 Cropmark

Visuels de l'exposition Konrad Renner,
Studio Knoth & Renner

Montage de l'exposition

Martin Boukhalifa,
Christoph Dinges, Daniel Dressel,
Matthias Gommel, Heiko Hoos, Tim Marti,
Marius Nestler, Thomas Schwab, Olaf Quantius,
Michel Winterberg

Entreprises externes

Gerriets, Pollux
(Christopher Gutmann), artinate, Karlsruhe,
Magnum, Embelco Art Shipping, International
Expo Services und Tobias Käser, Isogreen

Transports internationaux généreusement
soutenus par Cargolux S.A.

Médiation Léa Cheymol, Delphine Harmant,
Célia Turmes (Esch2022); Patricia Huijnen,
Isabella Maund (HEK)

Remerciements

Les artistes

Les studios et les employés des studios :
CheeYee Tang et Studio Sissel Marie Tonn,
Emily Sofaly et Studio Alexandra Daisy Ginsberg,
Ale Mendoza et Gilberto Esparza Studio,
Dogukan Yesilcimen et Studio Refik Anadol
Les prêteurs : Galerie Akinci, Amsterdam;
HEK (Maison des Arts Electroniques)
L'équipe de Esch2022 : Marjolaine de Bonnafos,
Léa Cheymol, Delphine Harmant, Dany Lucas,
Alexandre de Muysen, Dominique Escande,
Jessika Rauch, Célia Turmes, Patrick Weber
L'équipe de HEK : Lucien Bricola, Janine
Fritschi, Barbara Gerber, Patricia Huijnen,
Kristina Kim, Tim Marti, Isabella Maund, Ugo
Pecoraio, Claudia Roeck, Michel Winterberg,
Joel Vergeat

L'équipe des médiateurs en salle : Camille Aime,
Oumayma Haddioui, Johan Harmant, Fadi
Jaafar, Zaineb Mouss, Elena Riolino, Caroline

Schmit, Mohamad Shamma, Conny Timmesch,
Yixing Tu, Anthony Visconti, Jeanne Wolff
L'équipe des médiateurs visites guidées :
Mekdes Asefa, Hannah Back, Reyhan Baykara,
Emilie Borie, Julia Buso, Jillian Camarda, Khili
Chaima, Tiffany Dhur, Carla Genicot, Marie-Paule
Greisch, Oumayma Haddioui, Anna Lisiecki,
Zaïneb Mouss, Georg Riesenhuber, Caroline
Schmit, Yixing Tu, Anthony Visconti, Elisabetta
Battaglia

Le Fonds Belval : Daniela Di Santo, Stephane
Frieres, Jean-Yves Hubermont, Charlotte
Moulaert, Elisabete Nuno, Lucio Wercollier
Les collaborateurs du programme d'expositions
à la Möllerei : Anett Holzheid, Peter Weibel
(ZKM | Karlsruhe) ; Martin Honzik,
Laura Welzenbach (Ars Electronica)
Les collaborateurs externes : Elena Suriani
et Flamina Bonino, Palazzo delle Esposizioni |
MACRO | Mattatoio, Thierry Helmingier et Musée
national d'histoire naturelle, Tobias Käser et
International Expo Service, Nils de Chevigny
et Embelco Art Shipping, Jacques Welter
et Cropmark

Esch2022 – Capitale européenne de la culture

Président du conseil d'administration

Georges Mischo

Directeur général Nancy Braun

Directeur administratif et financier

Jacques Hirtt

Directrice du programme culturel

Françoise Poos

Bureau administratif
163 rue de Luxembourg
L-4222 Esch-sur-Alzette

HEK (Maison des Arts Electroniques)

Directrice Sabine Himmelsbach

Directrice administrative Barbara Gerber

Chef de programme Boris Magrini

HEK (Maison des Arts Electroniques)

Freilager-Platz 9

CH-4142 Münchenstein / Basel

Brochure

Editeur Esch2022 – Capitale
européenne de la culture

Coordination Vincent Crapon & Yulia Fisch

Textes Yulia Fisch, Sabine Himmelsbach,
Boris Magrini, Janine Fritschi

Traduction Gauthier Lesturgie

Révision Vincent Crapon, Dominique Escande

Graphisme Cropmark

Visuel de couverture Konrad Renner,
Studio Knoth & Renner

Police de caractère Helvetica Neue Light

Papier Circle offset Premium White 95
FSC Recycled Credit

Impression Reka Luxembourg

© 2022 Esch2022 – Capitale européenne de la
culture, HEK (Maison des Arts Electroniques)

© Textes : les auteurs

Main partners



FERRERO®

Supporting partners



Media partners



EARTHBOUND

EN DIALOGUE AVEC LA NATURE

04.06. – 14.08.2022

Heures d'ouverture

11:00 – 19:00

Lundi – dimanche & jours fériés légaux

Fermé le mardi

Billet d'entrée & informations

Visitor Centre

3, avenue des Hauts-Fourneaux

L-4362 Esch-sur-Alzette

Visites guidées

Visites sur réservation

(LU, FR, DE, EN, PT, IT, ES, langues des signes)

reservation@esch2022.lu

Visites gratuites tous les weekends

à partir de 15:00



Collaborating institution



Institutional partners



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Culture



EUROPEAN CAPITAL
OF CULTURE