

STRP presents Species Counterpoint by Antoine Bertin

Spire your ears and dream away with the soundtrack of our DNA.

Spits je oren en droom weg bij de soundtrack van ons DNA.

Hosted by: STRP

Project Information (EN)

Species Counterpoint

We humans traditionally picture ourselves at the top of a hierarchy of beings in which plants sit between animals and rocks: incapable of movement, sensation or thought. Science brings new evidence everyday of our genetical, sensorial and intellectual kinship with other living beings. But we are yet to leave behind centuries of speciesism and consider the possibility of other forms of sensorialities and intelligence. How can we move away from anthropocentrism and celebrate our own bana(na)lity? The contrast between the minimalism of DNA structures and the diversity of living beings that has evolved from a same ancestor is breathtaking: Out of four simple notes (A,T,G,C) has emerged a diverse orchestra of living beings. organisms appear different from one another Yet on a molecular level, silent similarities and distant parenthood start to appear. DNA reveals a path to a common ancestor unique to all living beings on earth. plants, animals, humans are related to one another in way far more profound than we usually think.

DNA Sonification

Sonification is the art of translating data into sound. Sonification is all around us: the ticking of a clock is a sonification of time, a geiger counter translate radioactivity into clicks, gravitational chirps allows us to experience distant galactic events as sounds. With its four ever-changing letters, DNA is an infinite source of melody: an invitation to tune into the living world.

The Experience

Species Counterpoint brings together the DNA of a human and the DNA of a plant side by side on a piano keyboard. The two DNA sequences are translated into a score, with each nitrogenous base being attributed a specific note. This score will then be transposed onto a punched paper roll to be PLACED in a mechanical piano. As visitors enter the space where the piano sits, they will hear two melodies playing Alongside. On the left side of the keyboard the plant dna. On the right side the human dna. As the piano roll turns. visitors can hear the sequences playing alongside, visualise the dna unfolding on the paper, and materialising on the keyboard. When melodies sound identical (an octave apart) this means the gene are shared by plants and humans.

Projectinformatie (NL)

Species Counterpoint

Wij mensen zien onszelf, traditioneel gezien, aan de top van een hiërarchie van wezens waarin planten tussen dieren en rotsen staan: niet in staat tot beweging, gevoel of denken. De wetenschap levert elke dag nieuwe bewijzen van onze genetische, zintuiglijke en intellectuele verwantschap met andere levende wezens. Maar we moeten eeuwen van speciesisme nog achter ons laten en de mogelijkheid van andere vormen van zintuiglijkheid en intelligentie overwegen. Hoe kunnen we afstand nemen van het antropocentrisme en onze eigen bana(na)liteit vieren? Het contrast tussen het minimalisme van DNA-structuren en de diversiteit van levende wezens die uit eenzelfde voorouder zijn voortgekomen, is adembenemend: Uit vier eenvoudige noten (A,T,G,C) is een divers orkest van levende wezens ontstaan. Organismen lijken van elkaar te verschillen. Toch beginnen zich op moleculair niveau stille overeenkomsten en verre verwantschap af te tekenen. DNA onthult een weg naar een gemeenschappelijke voorouder die uniek is voor alle levende wezens op aarde. Planten, dieren en mensen zijn op een veel diepgaander manier met elkaar verwant dan we normaal gesproken denken.

DNA Sonificatie

Sonificatie is de kunst van het omzetten van gegevens in geluid. Sonificatie is overal om ons heen: het tikken van een klok is een sonificatie van tijd, een geigerteller vertaalt radioactiviteit in klikken, gravitatie chirps stellen ons in staat verre galactische gebeurtenissen als geluiden te ervaren. Met zijn vier continue veranderende letters is DNA een oneindige bron van melodie: een uitnodiging om af te stemmen op de levende wereld.

De Ervaring

Species Counterpoint brengt het DNA van een mens en het DNA van een plant naast elkaar op een pianoklavier. De twee DNA-sequenties worden vertaald in een partituur, waarbij aan elke stikstofhoudende base een specifieke noot wordt toegekend. Deze partituur wordt vervolgens getransponeerd op een rol papier die vervolgens in een mechanische piano wordt geplaatst. Als bezoekers de ruimte binnenkomen waar de piano staat, zullen ze twee melodieën naast elkaar horen spelen. Aan de linkerkant van het klavier het planten DNA. Aan de rechterkant het menselijke DNA. Terwijl de pianowals draait, horen de bezoekers de sequenties naast elkaar spelen, visualiseren ze hoe het DNA zich ontvouwt op het papier, en materialiseert op het klavier. Wanneer melodieën identiek klinken (een octaaf uit elkaar) betekent dit dat de genen gedeeld worden door planten en mensen.

Image List

Filename	Caption	Credit
antoine-bertin-afbeelding-1_1630938435.jpeg		
antoinebertin-sc_1634125242.jpg		

The images above are included in the ZIP under /images.