



UNDA TERRÆ

BIENNALE ELEMENTA #3

EXPOSITION COLLECTIVE ART • SCIENCE

sous le commissariat d'Isabelle Pellegrini

Grand Méridien • Grande Coupole de l'Observatoire

.....

Unda Terræ est une exposition collective sur la thématique de la Terre et de l'Eau, dans le cadre du troisième opus de la Biennale ELEMENTA initiée par CIRCA en 2019, proposant d'explorer nos relations aux éléments.

Cette exposition d'art contemporain met en exergue le lien art-science dans la majestueuse salle du Grand Méridien et sous la Grande Coupole de l'Observatoire de la Côte d'Azur.

AVEC LES ARTISTES

Alix BOILLOT • Jimmy BOURY • Célia CASSAI

Camille FRANCH-GUERRA • Charlotte GAUTIER VAN TOUR

Donia OUASSIT • Eve PIETRUSCHI • Javiera TEJERINA-RISSO

EN RELATION AVEC LES SCIENTIFIQUES

Du laboratoire **GÉOAZUR** (OCA - CNRS - UNICA - IRD)

Nicolas COLTICE • Audrey GALVE • François MICHAUD (Sorbonne Université)

Damienne PROVITOLO

Du laboratoire **LAGRANGE** (OCA - CNRS - UNICA)

Guy LIBOUREL • Patrick MICHEL

.....

Dans le cadre de ce projet, les œuvres proposées sont une expression du lien art-science. Elles sont l'aboutissement d'une réflexion de la part des artistes sur leur point commun avec les scientifiques qui n'est autre que la recherche, orientée vers la création artistique pour les uns et vers la science pour les autres.

En amont de cette exposition, un travail a été engagé depuis plus d'un an entre quatre des artistes de l'exposition¹ et six scientifiques de l'Observatoire de la Côte d'Azur et d'Université Côte d'Azur², afin de déployer encore plus grand son ancrage art-science.

Ainsi les scientifiques et les artistes se sont rencontrés, ont échangé, tissé des liens entre leurs pratiques, leurs visions des éléments, leurs axes de travail et de réflexion, leurs visions du monde.

De ces échanges découle une passionnante création artistique, que nous vous invitons à rencontrer entre les murs du Grand Méridien et sous la Grande Coupole de l'Observatoire de la Côte d'Azur.

.....

1 Alix Boillot, Camille Franch-Guerra, Eve Pietruschi et Javiera Tejerina-Risso
2 Nicolas Coltice, Audrey Galve, Guy Libourel, François Michaud, Patrick Michel et Damienne Provito

Nous avons demandé aux artistes et aux scientifiques de rendre compte, sous la forme d’un court texte, de ces échanges :

LES ARTISTES

ALIX BOILLOT

Avec Nicolas Coltice, ma question de départ portait sur l’arrivée du vivant au sein de l’océan primordial. Nous en avons discuté, ainsi que de l’analogie que je cherchais à faire entre ce vaste écosystème qui a permis à l’être humain d’exister et le liquide amniotique : les deux permettant l’émergence du vivant, partageaient-ils des points communs (dans leur apparition et dans leur composition, dans les mythes qui les évoquent) ?

Ces échanges nous ont amené·es à parler des amniotes et de l’œuf amniotique, Nicolas Coltice m’a fait lire le chapitre de son prochain livre qui porte justement sur cette branche de notre évolution. Nous avons aussi parlé du matriarcat, de la vision aristotélicienne de la femme et des mythes autour de l’embryon. Pour le moment, la direction est un peu abstraite, même si nos discussions m’ont confortée dans l’idée de continuer mes recherches sur le contenant, l’enveloppe – notamment celle évoquée par Ursula Le Guin dans sa Théorie de la Fiction-Panier que j’ai partagée avec Nicolas Coltice.

À Patrick Michel j’ai demandé : « Comment l’eau est-elle arrivée sur Terre ? » et « De quelle manière les marées sont-elles liées à la Lune ? ». En répondant à la première question, il a évoqué les eaux de Mars, dont les canaux sont à l’origine du mythe des martiens : cette anecdote pourrait être le point de départ d’une pièce, elle sera en tout cas l’objet de recherches approfondies.

Au sujet des marées, même s’il est possible de trouver de la documentation pour les expliquer, la pédagogie de Patrick Michel m’a permis de mieux comprendre ce phénomène. Tout est encore en devenir, mais cet échange comme le précédent a ouvert de nombreuses pistes de travail, et le fait de savoir que je pourrai à nouveau contacter ces deux interlocuteurs à l’avenir, quand les projets se préciseront, m’est infiniment précieux.



JAVIERA TEJERINA-RISSO

À ma question « où commence la fin de la mer ? » — les chercheurs Audrey Galve et François Michaud, de GéoAzur, ont répondu : « où finit la terre ? » Entre nos pratiques, un miroir s’est ouvert. Là où la plaque continentale glisse sous la croûte océanique, nos repères s’inversent : la mer devient sol, la terre devient mouvement.

J’ai découvert leurs méthodes d’observation, leurs collectes au large de l’Équateur, et eu la chance de les accompagner en mer pour tracer l’« échographie » du fond marin, face aux côtes niçoises. De nos échanges ont émergé des matières, des sons, des traces. Ils nourrissent aujourd’hui mon installation de nouvelles pièces, fragments venus, littéralement, des profondeurs.

LES ARTISTES

EVE PIETRUSCHI

Je n’aurais jamais pensé aller aussi loin dans ma recherche et dans les distances. Ces échanges ont été des offrandes. J’ai pu rêver et réaliser la distillation des corps les plus anciens du système solaire grâce à Guy Libourel, des corps du magma de la terre et des profondeurs océaniques grâce à François Michaud.

La rencontre avec ces quatre chercheur.es m’a ouvert des mondes et des possibles. L’interdisciplinarité enrichit les pratiques, éveille la curiosité. On y rencontre le partage des connaissances.

Cette installation a pris corps en discutant avec l’un d’entre eux qui en sentant les hydrolats de terres m’a dit : « ce serait bien que nous soyons dans un espace qui nous permette d’être à l’écoute de ce que l’on sent. ».

Le choix du titre « La danse des éléments », découle des recherches de Nicolas Coltice et de sa conférence au Palais Lascaris. Lors de la conférence d’Audrey Galve, j’ai également pris l’ampleur de notre pollution sonore dans les océans, qui est nettement supérieure à celle sur terre et à cela ajoutez la pollution plastique, le réchauffement... Où sont donc le cœur et la conscience de l’Humain ?

Cette danse des éléments nous dépasse et nous devrions en être à l’écoute.



CAMILLE FRANCH-GUERRA

Comment saisir ce qui échappe ? Comment écouter ce que les données taisent ?

Le dialogue avec Damienne Provitolo a déplacé mon regard, ouvrant un espace où la recherche n’est plus démonstration, mais traversée par des vulnérabilités.

Matières, gestes, comportements et aléas deviennent le socle d’une expérimentation vivante, où chaque élément réagit, se transforme ou s’altère. Cette collaboration a révélé la puissance des zones d’incertitude : là où la science mesure, l’art accueille les silences. Or, ici l’art et la science ont joué le jeu d’inverser les rôles.

Damienne m’a rappelé la complexité des comportements humains et des emprises sur un territoire autant physique que mental. Faire se rencontrer art et science, c’est faire dialoguer deux langages qui s’éprouvent, se complètent, se déplacent.

Le défi fut de traduire une rigueur rationnelle en expérience perceptive sans en trahir la complexité, tout en révélant les vestiges de ces situations poétiquement transformées.

Les contraintes et les aléas sont devenus des forces créatrices, des partenaires inattendus autant que ceux à la phylogénétique plus ou moins proches de l’homme. Car comme le révèle si bien Damienne, c’est bien l’homme et son imprévisible comportement qui est au centre de cette cartographie mouvante, résiliente : un lieu d’écoute, de révélation et de résonance entre deux pratiques de recherche.

LES SCIENTIFIQUES

NICOLAS COLTICE

Je travaille sur l'histoire de la Terre, sur les processus qui ont petit à petit modelé notre planète telle que nous la connaissons. La Terre commence par un amalgame sidéral à une centaine de million de kilomètre du Soleil. Elle a connu les océans magmatiques, une atmosphère sans oxygène, des microbes pendant des milliards d'années, des continents sous l'eau, la glace et les feux. Nous.

Travailler sur cette histoire fascinante engage un dépassement. Qu'est-ce qu'un million d'années ? Que se passe-t-il à 3000 kilomètres sous nos pas ? Ma sensibilité n'est pas exercée pour ça. Alors la Terre devient un objet à découper, à modéliser, à cartographier. Elle se transforme en données, en courbes, en pixels.

Les rencontres avec Eve Pietruschi et Alix Boillot dans le cadre d'Elementa#3 ont été pour moi des fenêtres dans ma vie de scientifique pour toucher du doigt cette Terre faite de roche, de métal, de gaz et d'eau. Redonner de la vie à la Terre.

Eve Pietruschi m’a invité à sentir des liquides terrestres, à percevoir les éléments que j’interroge en tant que géologue. La surprise des éclats, la force de l’Esterel, la longueur des sols. Comment tout cela s’assemble-t-il ? Les choix de l’artiste, sa manière de nous convier, m’ont émerveillé. Oui, nous vivons sur une planète bleue. Mais quel est son parfum ? Quels sont ses parfums ? Un parfum, c’est une atmosphère, une alchimie. J’imagine notre planète où les profondeurs façonnent les sols, l’eau sculpte les paysages, les gaz dessinent les climats, et la vie, elle, transforme tout. Dans les parfums que j’ai sentis, j’ai reconnu cette Terre Gaïa, ce monde fait de composants disparates qui s’harmonisent.

Je n'ai jamais rencontré Alix Boillot en chair et en os. Nous avons conversé à travers les réseaux pendant des heures. L'eau de la Terre. Le liquide amniotique. Les amniotes nés au moment de la Pangée. Comment sortir de l'eau, vivre hors de l'eau ? Quel chemin ont emprunté les êtres vivants pour s'émanciper des océans, des mers, des rivières et des lacs ? Mais l'eau c'est nous. Ce n'est plus notre habitat mais nous sommes plutôt le réceptacle d'une eau qui nous rend vivant-es en retour. Les va-et-vient entre la vie humaine, la naissance, et l'histoire des continents m'ont passionné et ouvert ma curiosité.

Le processus de recherche est mystérieux, presque magique. Artistes et scientifiques aiment laisser venir les idées, les sensations, pour créer, inventer, comprendre un peu mieux ce qui arrive au monde. J'ai hâte de découvrir ce qu'Alix Boillot va partager.

GUY LIBOUREL

Pour un cosmochimiste, la météorite ne sent pas !

Peut-être porte-t-elle le souvenir d'un parfum, la trace infime d'une genèse.

Quand on la hume, ce n'est pas l'odeur de la pierre, froide et minérale, mais celle du temps profond qu'elle a scellé. Celle d'une cuisine stellaire : un fond de soufre primitif, teinté des notes grasses des hydrocarbures qui ne sont jamais devenus pétrole. C'est l'effluve ténu des composés organiques figés et de briques de vie jamais utilisées. On y devine parfois le souvenir de l'eau, une fragrance de terre humide, celle que la planète n'avait pas encore façonnée. Son hydrolat, c'est respirer le dernier soupir d'un nuage de gaz et de poussière il y a quatre milliards et demi d'années.

N'est-ce pas simplement cela que nos narines terrestres ont ressenti du travail d'Eve Pietruschi ?

LES SCIENTIFIQUES

FRANÇOIS MICHAUD

En tant que géologues, nous aimons dire que nous faisons « parler les roches » pour en décrypter les événements et les processus qui ont façonné leur histoire. Ces récits s'étirent sur des échelles de temps si immenses qu'elles défient notre imagination, des millions, voire des milliards d'années, compressés dans la matière. Pour les déchiffrer, nous arpentons les continents, mais aussi les fonds marins : pour la géologie la côte n'est pas une frontière. Transmettre cette passion n'est pas toujours simple, et j'avoue avoir abordé ce dialogue avec des artistes avec une certaine appréhension mêlée de curiosité.

Eve et Javiera, les deux artistes avec lesquelles nous avons travaillé, ont, à leur manière, donné une autre voix aux roches. Leur démarche artistique présente des similitudes frappantes avec celle du scientifique : collecte de données par Javiera lors d'une expédition en mer à bord d'un navire océanographique, sélection et analyse d'échantillons pour cerner le contexte lors de leur venue au laboratoire Géoazur, puis traitement, interprétation et restitution des « résultats » dans l'atelier d'Eve.

Au final, la science et l'art sont deux facettes complémentaires d'une même quête de sens. Participer à ce projet a été une expérience aussi stimulante qu'inattendue.



AUDREY GALVE

Mon quotidien se partage entre l'écran de mon ordinateur et la mer. Géophysicienne, je passe mes journées à décrypter les données, à modéliser l'invisible, à interpréter les mouvements de la Terre. Depuis deux ans, l'art a fait irruption dans ma pratique scientifique, bouleversant ma façon d'appréhender le monde.

Au départ, mon approche était purement rationnelle : la rigueur, l'objectivité, la mesure. Le projet « Arts et Sciences » change les choses. Les échanges avec les artistes m'ont révélé une autre manière de voir, moins centrée sur l'analyse, plus ouverte à l'émotion, à l'imaginaire. Une porte s'est entrouverte, invitant ma perception à s'élargir, à se réinventer.

Avec Javiera, nous avons exploré la limite océan-continent, chacune depuis notre univers. Moi, je l'étudiais en mer, à travers le prisme du géologue ; elle, la percevait depuis la terre, avec le regard de l'artiste. Nos visions, différentes, s'enrichissant mutuellement.

Dans mon travail, je m'appuie sur la vue, le toucher parfois l'ouïe. Mais la collaboration avec Eve m'a menée vers un territoire inexploré : celui de l'odorat. Son approche sensorielle, si éloignée de la géophysique, m'a questionnée : et si nos recherches gagnaient à intégrer d'autres sens, d'autres perceptions ?

Cette rencontre a confirmé une évidence : croiser les disciplines, confronter les regards, c'est s'offrir la possibilité de se transformer, pour mieux innover, mieux créer.

LES SCIENTIFIQUES

PATRICK MICHEL

Je suis souvent dans l’espace intellectuellement et au travers des images, parfois dignes de tableaux de maîtres, que nous renvoient les missions spatiales dans lesquelles je suis impliqué. Je participe en effet à quasiment toutes les missions spatiales vers les astéroïdes, aux Etats-Unis, en Europe, au Japon, qui nous renseignent sur nos origines et suis responsable scientifique de deux missions consacrées à la défense planétaire, thème qui consiste à nous protéger du risque d’impact d’astéroïde, à l’Agence Spatiale Européenne.

À l’heure où notre monde devient toujours plus complexe et technologique, il est crucial – et urgent – que la connaissance scientifique fasse pleinement partie de la culture commune, et ne reste pas l’apanage d’une élite. Comprendre le monde dans lequel nous vivons, les phénomènes qui s’y déroulent et les avancées techniques qui transforment notre quotidien – qu’il s’agisse de l’intelligence artificielle ou des téléphones qui, parfois, servent encore à téléphoner – nécessite un socle minimal de culture scientifique. Cela vaut aussi bien pour les jeunes qu’il faut impérativement inspirer et à qui il faut donner le goût de la connaissance, que pour le public en général. Mais un élément très important est aussi que la science ne se résume pas à des connaissances techniques : elle est, comme l’art, une source d’émerveillement et de questionnement philosophique. Tout comme on apprécie davantage un tableau lorsqu’on en connaît l’histoire, la démarche et les émotions de l’artiste, on contemple différemment un paysage ou les beautés de l’univers lorsqu’on comprend pourquoi ils se présentent ainsi à nous. Pourquoi le ciel niçois se pare-t-il de rouge au coucher du soleil ? Pourquoi est-il d’un bleu si pur lorsqu’il est sans nuage ? Comment une simple onde radio nous permet-elle d’écouter de la musique transmise depuis un autre continent ? Ces mystères deviennent encore plus fascinants lorsque la science nous en révèle les secrets — quelques notions de base suffisent pour redoubler d’admiration envers la nature, tout comme comprendre la structure d’une œuvre musicale en enrichit l’écoute. La science, qui permet les progrès techniques bouleversant nos modes de vie, rejoint ainsi pleinement l’Art : elle nourrit la curiosité, suscite la réflexion, et offre de multiples raisons de s’émerveiller.

Dans cet esprit, j’ai été mis en relation avec Alix Boillot, mais du fait de nos agendas respectifs chargés et nombreux déplacements, je n’ai pas eu l’occasion de la rencontrer physiquement. Nous avons donc eu un échange en visioconférence très agréable et riche en discussions, pendant lequel elle m’a questionné sur l’eau, sa présence de le Système Solaire, son origine sur Terre. Je lui ai notamment raconté d’où vient le mythe des martiens, avec les observations de Schiaparelli au 19e siècle de ce qu’il pensait être des “canali”, des chenaux naturels, improprement traduits par canaux, comme si des extra-terrestres (les martiens) les avaient construits. Ces mêmes observations furent d’ailleurs aussi effectuées par Perrotin à l’Observatoire, dont les dessins sont reproduits dans l’Universarium. Je lui ai aussi raconté le lien entre les astéroïdes et l’origine de l’eau sur Terre, que nous établissons avec les missions spatiales de retour d’échantillon d’astéroïde auxquelles nous participons, dignes des meilleures aventures d’Indiana Jones. La fibre est passée et j’espère que ce que je lui ai raconté l’inspirera pour ses œuvres artistiques !

Les artistes et les scientifiques sont des rêveurs, aiment s’émerveiller et ont ce désir irrésistible de partager le fruit de leur création et de leurs découvertes avec le public. Il est donc naturel et essentiel qu’ils se rencontrent et échangent sur leur objectif commun.

LES SCIENTIFIQUES

DAMIENNE PROVITOLO

Des rencontres Arts-Sciences. Mais comment cela se passe-t-il ?

Avec Camille Franch-Guerra, la symbiose et la connivence de l’échange furent immédiates. Rendez- vous pris au laboratoire Géoazur et à l’IMREDD, nous nous retrouvons pour échanger sur ma recherche. Des échanges à bâtons rompus. Une connivence. Le plaisir de converser. Le temps file, toujours trop vite, nous ne le voyons jamais passer alors nous reprenons rendez-vous, pour continuer nos discussions, nos prises de note, nos petits dessins.

Curiosité attisée, j’ai aussi envie de découvrir les œuvres de Camille. Et j’ai de la chance, elle est train d’exposer au Château de Carros sur le thème « Sous nos pas, les rivières ». Un thème qui interpelle la géographe que je suis.

Je vais m’imprégner d’une de ses installations, un monde souterrain karstique, pour mieux comprendre, cerner l’artiste. Une grotte ! Une grotte comme un havre de paix ! comme la caverne de Platon ?

Et nous conversons à nouveau.

Camille me parle alors de l’œuvre qu’elle est train de créer à partir de nos échanges Arts-Sciences. Et j’ose m’immiscer dans sa création, sans la voir, en l’imaginant. Je lui propose alors de penser le vivant, de positionner le vivant au centre de son œuvre. Car l’humain est au centre de mes recherches.

Au moment où j’écris ces quelques lignes je n’ai pas encore vu l’installation, et j’ai hâte de la découvrir. J’avais envie d’écrire avant de m’en imprégner.

De cette rencontre, mes convictions en sortent renforcées de cette nécessité de sortir des sentiers battus, d’oser l’interdisciplinarité dans son acception la plus large, et au final la plus humaine pour attiser la curiosité de tout un chacun et transmettre, sous des formes parfois inattendues, nos résultats scientifiques.

Plus qu’une rencontre, c’est certainement le début d’une histoire partagée entre l’art et la science. Je suis convaincue que la science et l’art se rejoignent dans un processus de création réciproque. Se rejoignent pour imaginer, transmettre la connaissance scientifique, souvent ardue, dans une autre forme d’allégorie.

Merci à Isabelle Pellegrini, d’œuvrer à cette communion Art-Science-Art et d’avoir su, dès le début, que le binôme Camille – Damienne répondrait à ce défi de faire naître de nouvelles idées pour éveiller la connaissance.