

Useful fictions



Par **Jean-Marc Chomaz**

Artiste-physicien, chercheur au CNRS, professeur et co-porteur de la chaire arts & sciences de l'École polytechnique, l'École des Arts Déco-PSL et la fondation Daniel et Nina Carasso

La recherche-crédation imagine le monde de l'autre côté de la singularité de l'Anthropocène et met en lumière la nécessité de l'engagement pour transformer les institutions.

Instabilité absolue, avons-nous atteint le point d'inflexion ? déclame de façon répétitive la voix enregistrée d'une enfant dans l'espace sonore de l'installation *Impressio*, alors que d'autres voix récitent un poème sur l'empreinte, main de suie sur le mur, pied nu dans la boue, trace d'eau, enroulé de l'ADN. Trois autres narrateurs scandent atg tca ggc tct... la séquence du génome de l'Arabette des Dames, qui code la vision de la plante dans le rouge lointain. Ce code est écrit sur le monolithe noir au centre de la salle. À droite, huit monolithes identiques dessinent un rectangle et des rayons infrarouges filtrent entre les stèles et décodent la même séquence. À gauche, des plantes sont mises en culture sous une lumière bleue. Leur croissance résulte de l'expression du gène de la vision dans le rouge lointain. Cette installation est le rendu visible de la recherche collective du laboratoire de création, #2. Devenir plante : voir par le corps (architecture infrarouge), de l'atelier d'été biennal *Useful Fictions* initié par la Chaire arts & sciences en 2019, dont la seconde édition s'est déployée en 2021 à Poitiers, dans cinq lieux, en association avec l'Espace Mendès France et une dizaine de partenaires. Quatre autres laboratoires ; #1. À l'écoute du monde d'après ; #3. Tépalas, sépalas, pétales : croissance en états d'artificialité ; #4. Paysages immatériels Topologie

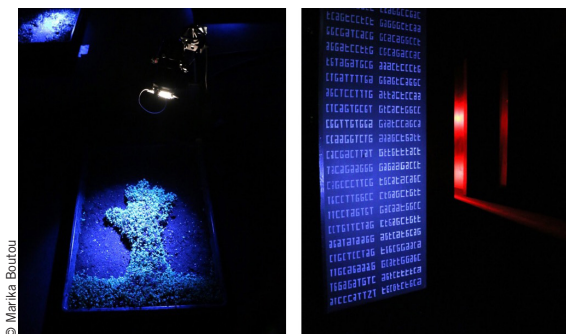


Installation Redshift 0.20, Malevitch Dialogue avec Takis du groupe Labofactory.

des flux & empreinte physique du numérique ; #5. Reconnaissance faciale : des visages, des mondes ont produit des recherches et des narrations spéculatives rendues publiques dans l'exposition.

Recherche – création, rendre possible en construisant des imaginaires

Ces installations arts & sciences issues de l'atelier *Useful fictions* fonctionnent à la manière de poèmes. L'intention de la poésie est le poème lui-même, la création d'espaces entre les mots par frottement ou par choc. Un poème n'illustre rien, ne raconte rien, n'explique rien. Il crée un invisible, une séquence inconnue dans la Matrice. Il utilise la puissance et



© Marika Boutou

Installation collective *Impressio* au lieu multiple à Poitiers en Juillet 2021.

la rigueur du code, un espace logique de mots et de signes, de relations et d'opérations, pour générer un second espace inattendu. Cet espace se révèle en lisant la séquence par une forme de processus chaotique utilisant la sensibilité de la signification de chaque mot, son ou silence, aux infimes variations induites par le lecteur. Il se produit alors une divergence, une bifurcation des trajectoires dans l'espace du langage. Cette singularité permet le choix du chemin emprunté dans le poème tout en créant les conditions dans lesquelles ce choix va pouvoir exister et s'exprimer. Ainsi le répliquant Roy Batty, dans le film *Blade Runner* de Ridley Scott (1982), invente-t-il un poème pour échapper au déterminisme de la machine, « J'ai vu tant de choses que vous, humains, ne pourriez pas croire. De grands navires en feu surgissant de l'épaule d'Orion. J'ai vu des rayons fabuleux, des rayons C, briller dans l'ombre de la porte de Tannhäuser. Tous ces moments se perdront dans l'oubli... comme les larmes dans la pluie. Il est temps de mourir ». Ce poème est prémonitoire et il est aujourd'hui évident à chacun que nous approchons d'une singularité dans l'évolution de l'humanité et du vivant sur notre planète. La sémantique des questions de notre temps, crise climatique, urgence environnementale, révolution de l'intelligence artificielle en constitue l'empreinte. Cette singularité implique l'inversion des échelles de temps, avec des technologies et des rapports sociaux qui évoluent plus vite que le temps de notre action entre naissance et mort. Les échelles d'espace se sont elle aussi inversées entre le général et le particulier.

Des mouvements planétaires sont déclenchés par des événements individuels, Black lives Matter, #MeToo, Skolstrejk för klimatet, ou l'abolition de l'apartheid suite au refus de Rosa Parks, le 1^{er} décembre 1955, de laisser sa place à un blanc pour s'asseoir au fond du bus. Il y a là une forme de paradoxe poétique, qui vient de la sensibilité aux conditions initiales des systèmes déterministes proches d'une singularité. Une forme d'instabilité qui donne au poème son intention et son pouvoir d'action dans la cité, le pouvoir politique de la parole distribué à chacun. Instabilité absolue, avons-nous atteint le point d'inflexion ? Chacune de nos actions va déterminer le futur à advenir de l'autre côté du point d'inflexion. Chaque acte d'éducation ou de recherche dans le domaine des sciences humaines ou naturelles devient politique de façon inhérente à l'existence de la singularité. Chaque action artistique et/ou scientifique a une capacité démultipliée par la sensibilité des systèmes critiques, elle exprime notre libre-arbitre collectif et définit nos choix de trajectoire vers des futurs désirables.

Le mouvement arts, sciences et citoyens, la recherche – création comme processus de pensée et d'action politique

Le mouvement arts, sciences, citoyens émerge actuellement dans un très grand nombre d'institutions culturelles ou de recherche et d'éducation, mais aussi dans les milieux associatifs. Il acte et assume la dimension politique de tout travail scientifique ou artistique, en enseignement, recherche et création. Non seulement les sciences et les arts forment des récits du monde et de nos liens avec lui, mais ils définissent ensemble les modalités d'évolution de ces liens et créent les conditions du choix des futurs à advenir. Pour franchir la singularité, ce mouvement conjugue connaissances académiques et savoirs situés, narrations factuelles et spéculatives. Le protocole de recherche création constitue ainsi une réflexion par la pratique où nos gestes s'inscrivent dans le monde visible et invisible. Convoquant faits, intuitions et émotions, il crée les conditions des choix collectifs et partagés et de leur mise en actions et en faits.

Le mouvement arts, sciences et citoyens, la recherche – création à l'École polytechnique

Depuis 1983, mes recherches scientifiques abordent les processus physiques qui déterminent le climat de la Terre. L'urgence de l'action me semblait imposer de transcender les sciences pour permettre l'élaboration d'un projet partagé. Sur un constat similaire, la nécessité de transformation des recherches scientifiques en actions politiques, commençait le projet du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, effectif en 1988. Mon intention était différente, associer arts, sciences et citoyen dans un même protocole de recherche-crédation pour construire un projet commun autour de l'imaginaire du changement climatique et du renouvellement de l'alliance homme-nature-culture.

Ce programme, arts, science, citoyen a débuté au laboratoire d'Hydrodynamique (LadHyX) du CNRS et de l'École polytechnique en 1990. Puis en 2011 au sein du projet de l'Université Paris Saclay, avec la création en 2013 de la Diagonale et du festival CURIOSITAS. En 2017, la Chaire arts et sciences de l'École polytechnique, de l'École des Arts Déco-PSL et de la fondation Daniel et Nina Carasso a affirmé et prolongé ces actions. Alliant une fondation engagée pour un "Art citoyen" et deux établissements d'enseignement et de recherche, la Chaire arts & sciences développe un ensemble d'activités sous le signe de la coopération et de l'interdépendance : entre les disciplines, entre le monde académique et la société civile, entre les humains et leurs environnements naturels et techniques. Pour agir ensemble dans un contexte d'urgence écologique et d'évolutions technologiques, les programmes de la chaire allient la recherche et la création pour envisager le monde en tant que bien commun et reconsidérer nos liens et nos relations sensibles avec le vivant et les machines. Les recherches arts & sciences produisent de nouvelles formes de connaissance mais aussi de leur rendu public, intégrant une activité critique de leurs objectifs et impacts sociétaux et environnementaux. Les formes artistiques créées constituent, au sein même de la

recherche, des nouveaux terrains de négociation avec les « gens », le vivant et les machines. Les programmes impliquent chercheurs, scientifique ou artiste, étudiants en sciences et en arts et des publics-acteurs souvent éloignés des sciences comme des arts académiques.

Avec la diagonale, la Scène de recherche de l'ENS Paris Saclay, le festival Nemo porté par le 104 et une dizaine d'autres partenaires formant le réseau Exoplanète Terre, nous avons conçu l'événement Explorer l'invisible à l'automne 2021 qui a, pendant plus d'un mois, rassemblé artistes, scientifiques et publics autour d'une multitude d'expositions et de formes de mise en dialogue nouvelles. La chaire arts & sciences dans ce réseau a un rôle spécifique car, agissant au cœur de deux établissements d'enseignement recherche, elle en modifie la nature et les enjeux. Au sein de l'Institut Polytechnique de Paris (IPParis), la chaire est l'un des catalyseurs d'un nouveau projet beaucoup plus vaste de centre pluridisciplinaire de recherche-crédation ralliant déjà près de 80 enseignants-chercheurs des 5 établissements formant l'IPParis et du CNRS. Cette proposition vient des acteurs et de leur volonté d'inventer la science du XXI^{ème} siècle, affirmant l'importance de la recherche-crédation impliquant artistes, scientifiques et citoyens pour construire en même temps des connaissances et des formes nouvelles, mais aussi partager l'imaginaire et le projet de vivre ensemble qu'elles rendent possible. Pour cela, ce centre serait structuré en « lab » abordant chacun un champ d'application et impliquant de multiples disciplines artistiques et scientifiques: Design, jeu Video, Muséographie, Interaction Sociale, son, récit, performance, installation, réalités virtuelles & augmentées, mouvement, image, interaction homme-machine. Chaque « lab » permettant l'expérimentation et la conception avec le public, les élèves et les étudiants, des formes de savoir produites par la recherche-crédation.

¹ Grève scolaire pour le climat initiée par Greta Thunberg