

Le champ-texte : la plénitude d'un supposé vide

Essai de Gisèle Trudel

Dessin de Kévin Pinvidic et Gisèle Trudel

Résumé

De 2021 à 2024, quatre installations audiovisuelles immersives distinctes ont été réalisées in situ sous l'égide de la Chaire MÉDIANE. Ces installations annuelles, chacune structurée par des échafaudages et des équipements audiovisuels, ont présenté des démarches distinctes d'une recherche-crédation liée à l'expression artistique de données issues de capteurs placés sur les arbres et dans leur environnement immédiat. Ces données chiffrées ont été fournies et analysées en collaboration avec deux groupes scientifiques, Smartforests Canada (UQAM) et DOT-Lab (Université TÉLUQ), qui étudient les effets des changements climatiques sur des parcelles de forêts au Canada. Cet essai constitue le lieu d'émergence d'un champ-texte issu des commentaires anonymes recueillis en réponse à l'une des sept questions composant un entretien semi-dirigé. Mené en extérieur au cours des quatre installations, cet entretien visait à sonder les publics, afin de conduire à une recherche qualitative de leurs expériences et leurs connaissances.

Mots-clés : Données forestières, arts contemporains, changements climatiques, entretien semi-dirigé, structure tubulaire, parole citoyenne, espace négatif, mouvement, théorie quantique des champs

Abstract

From 2021 to 2024, four distinct immersive audiovisual installations were produced in situ by the MÉDIANE Research Chair. These annual installations, each of them built with scaffolding and audiovisual equipment, presented distinct research-creation approaches as linked to the artistic expression of the sensor-data of trees and their immediate environment. The numerical data were provided and analyzed in collaboration with two scientific groups, Smartforests Canada (UQAM) and DOT-Lab (Université TÉLUQ), which both study the effects of climate change on forest plots in Canada. This essay explores the emergence of a text field resulting from anonymous comments provided in response to one of the seven questions which constituted a semi-structured interview. It was conducted during the presentation of the artworks in outdoor spaces. The interview enabled to conduct qualitative research into the public's experiences and knowledges.

Keywords: forest data, contemporary arts, climate change, semi-structured interview, tubular structure, citizen voice, negative space, movement, quantum field theory

Biographie de l'auteur

Gisèle Trudel est artiste sous le nom Ælab, une cellule de recherche-création cofondée en 1996 avec l'artiste sonore Stéphane Claude. Elle est professeure titulaire à l'  cole des arts visuels et médiatiques de l'UQAM. Elle pilote MÉDIANE, la Chaire de recherche du Canada en arts,   cotechnologies de pratique et changements climatiques, financée par le CRSH, la FCI et le FRQSC (mediane.uqam.ca, 2020-2025).

Kévin Pinvidic un artiste multidisciplinaire et scénographe formé en architecture, en design, et en arts visuels et médiatiques. Présentement, il est doctorant à l'Université Concordia et réfléchit au concept de scénographie.

Actant  s du dessin et de l'essai

Logiciel de dessin 3D, tuyaux d'échafaudage, aluminium, logiciel d'analyse de discours, logiciel de traitement de texte, capteurs et données scientifiques, logiciel de mise en page, traitement visuel de torsion, composantes électroniques, personnes étudiantes ayant mené les entretiens, 140 personnes anonymes, réseau électrique, eau, Montréal-Tiohti  :ke-Moonyiang,   quipes MÉDIANE, Smartforests Canada, DOT-Lab, ordinateurs, internet, écrans, crayons, papiers.

Author's biography

Gisèle Trudel is an artist working under the name   lab, a research-creation collective co-founded in 1996 with sound artist Stéphane Claude. She is a full professor at the School of Visual and Media Arts at UQAM. She leads MÉDIANE, the Canada Research Chair in Arts, Ecotechnologies of Practice and Climate Change, funded by the SSHRC, the CFI, and the FRQSC (mediane.uqam.ca, 2020-2025).

K  vin Pinvidic is a multidisciplinary artist and scenographer trained in architecture, design, and visual and media arts. He is currently a doctoral candidate at Concordia University, exploring the concept of scenography.

Actants of the drawing and essay

3D drawing software, scaffolding tubes, aluminum, discourse analysis software, word processing software, sensors and scientific data, layout software, visual torsion processing, electronic components, student interviewees, 140 anonymous individuals, electrical grid, water, Montreal-Tiohti  :ke-Moonyiang, MÉDIANE teams, Smartforests Canada, DOT-Lab, computers, internet, screens, pencils, papers.

Préambule

Dans cet essai et le dessin qui l'accompagne (fig. 9), il est question des relations qui émergent des projets de recherche-crédation menés par MÉDIANE, entre des structures d'échafaudage, des données forestières, des dessins, des œuvres immersives et des paroles citoyennes. Le dessin d'une structure d'échafaudage qui accompagne cet essai a été réalisé par Kévin Pinvidic. Précieux collaborateur de diverses réalisations artistiques depuis 2017, il représente un extrait de l'ultime mise en espace de la Chaire MÉDIANE intitulée *c-six* (2024). L'ensemble participe à la production d'un champ-texte dans un espace de composition visuelle dit «négatif», dont l'intention est de stimuler l'imagination, en mettant l'accent sur l'importance de la créativité citoyenne en contexte des climats qui changent.

Les structures d'échafaudage ont servi d'appui physique aux quatre installations immersives de MÉDIANE, la Chaire de recherche du Canada en arts, écotechnologies de pratique et changements climatiques que je pilote depuis 2020; un projet amorcé en pleine pandémie mondiale. Chaque installation présente une recherche artistique distincte liée aux données scientifiques recueillies par Smartforests Canada, un projet piloté par le professeur et écologiste forestier Daniel Kneeshaw (UQAM), ainsi que par le DOT-Lab, dirigé par le professeur et écologiste forestier Nicolas Bélanger (Université TÉLUQ). Les deux groupes scientifiques placent des capteurs sur les arbres et dans leur environnement immédiat afin d'étudier les effets des changements climatiques sur des parcelles forestières au Canada.

Le mot «médiane» a été choisi pour caractériser l'action principale de la Chaire. Son étymologie renvoie au latin impérial *medianus* («du milieu»), issu du latin classique *medium* («milieu») (Dictionnaire Antidote). La Chaire MÉDIANE porte ainsi une démarche de recherche-crédation – une approche de la création et de la théorisation – qui s'appuie sur la production d'«aires relationnelles» permettant aux artistes, aux personnes étudiantes, aux scientifiques et à diverses collectivités d'échanger autour du phénomène des changements climatiques. Cette approche vise à mutualiser les intérêts et habiletés de chacun-e face à cette problématique majeure. Les projets artistiques créés dans le cadre des activités de la Chaire prennent la forme de plateformes participatives. La Chaire propose ainsi un espace de création et de dialogue, pour favoriser la circulation d'idées et des agirs, et à développer l'approche écotechnologique de la Chaire selon trois grandes thématiques entrelacées. Il s'agit de créer, de réfléchir et d'agir avec les pratiques technologiques des arbres, des arts contemporains et des sciences forestières, en collaboration avec les collectivités participantes, au cœur de leur rencontre. Les changements climatiques, se produisant à grande vitesse et affectant tous les écosystèmes de la planète, soulignent l'importance de former de telles alliances. L'intégration des œuvres aux sites choisis est modulée par les arbres, les données, les sensations, les personnes invitées à partager leurs recherches sous forme de dialogues, de performances ou d'ateliers, les partenaires d'accueil et les publics, tout en convoquant la spatiotemporalité propre à chaque lieu¹.

En cinq ans, MÉDIANE a produit dix œuvres, dont quatre installations majeures et une *Station mobile* à vélo, ainsi que coproduit deux plateformes de création Web. Certains de ces travaux ont été diffusés à l'international (Suisse, Angleterre, Autriche, Lettonie). Les quatre «aires relationnelles» annuelles ont intégré vingt-sept activités publiques, avec treize partenaires de production et de présentation. De plus, trente-cinq communications (dont dix-huit en collaboration) ont été diffusées et douze articles ont été publiés à ce jour (sept en collaboration). La Chaire a dirigé la production de quatre cartographies imprimées ainsi qu'une publication en codirection. Au fil des dix résidences de création (Hexagram, Fondation Grantham pour l'art et l'environnement, Centre Bang), la Chaire a récolté deux prix, un au Québec et l'autre en Angleterre². Gisèle Trudel est devenue la première artiste-chercheuse reçue en 2022 comme membre associée dans l'histoire du [Centre d'étude de la forêt](#), un regroupement scientifique interuniversitaire. Les équipes annuelles de la Chaire étaient composées parfois de plus de trente personnes selon les différentes périodes, comprenant chercheur·e·s, étudiant·e·s, artistes professionnel·le·s, ainsi que personnel de soutien du milieu universitaire et du milieu professionnel, dont une collaboration de longue durée avec le consultant Nicolas Paulette, employé d'une compagnie de location de structures d'échafaudages.

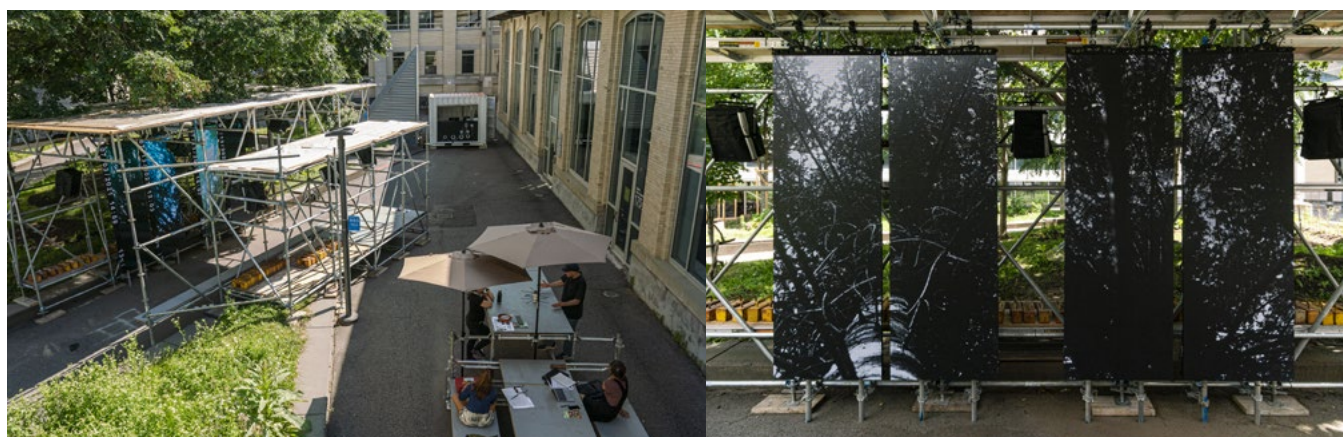
Aperçu des installations

À l'Arboretum d'Espace pour la vie | Jardin botanique de Montréal, la première installation audiovisuelle immersive, intitulée *bois eau métal* (2021), présentait les expérimentations artistiques des données écophysiologiques de trois arbres : un érable à sucre, un hêtre américain et un sapin baumier. L'écophysiologie est l'étude des organismes en lien avec leur environnement. L'œuvre propose les technologies des arbres (système hydrologique interne, photosynthèse) et des machines comme actantes³ et mémoires des relations sensibles continues entre l'arbre, le milieu physique, la météo et le climat. Trois pavillons temporaires érigés en tuyaux d'échafaudage comportaient des écrans DEL (diode électroluminescente), une technologie vidéo qui consomme moins d'énergie, dure plus longtemps et peut être perçue en plein jour. Les écrans montraient des compositions vidéo des arbres et des données météorologiques locales, accompagnés de trois dispositifs audio (stéréo, immersif et tactile).



Figures 1 et 2. Élab et MÉDIANE, *bois eau métal*, 2021, installation immersive *in situ*. Arboretum, Espace pour la vie | Jardin botanique de Montréal, Québec, Canada. Photographies de Richard-Max Tremblay. Avec l'aimable autorisation de MÉDIANE.

La deuxième installation (*orée des bois*, 2022), présentée au Jardin du [Cœur des sciences](#) de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), explorait la phénologie d'un bouleau jaune et de son environnement immédiat. La phénologie est l'étude de phénomènes saisonniers liant plantes et animaux autres qu'humains, selon les variations du climat. L'installation était présentée dans un passage vouté érigé avec des tuyaux d'échafaudages, dans l'interstice des ilots de végétaux à cet endroit, conçus par [l'architecte paysagiste Claude Cormier pour le Complexe des sciences Pierre-Dansereau de l'UQAM en 2005](#). Une série de visualisations des processus internes du bouleau jaune se marie aux chronophotographies (*time-lapse*) de l'arbre captées par des caméras de chasse sur le terrain de recherche à Sainte-Émélie-de-l'Énergie, dans la région de Lanaudière au Québec. Cette manière d'enregistrer des images constitue un rappel des premières expérimentations de captation du mouvement menées par Eadweard Muybridge et Étienne-Jules Marey, des scientifiques de la photographie et du cinéma au tournant du 20^e siècle. L'installation *orée des bois* convoque les deux approches. Une séquence d'images statiques du bouleau jaune lorsque placées l'une après l'autre crée un mouvement de l'arbre au fil des journées et saisons (Muybridge) et la présentation de plusieurs images individuelles du bouleau jaune sur un même plan permet de montrer la décomposition de son mouvement en formes lumineuses plus abstraites (Marey)⁴. L'installation intègre également un dispositif sonore immersif, une table sonore tactile et l'apport de données météorologiques locales.



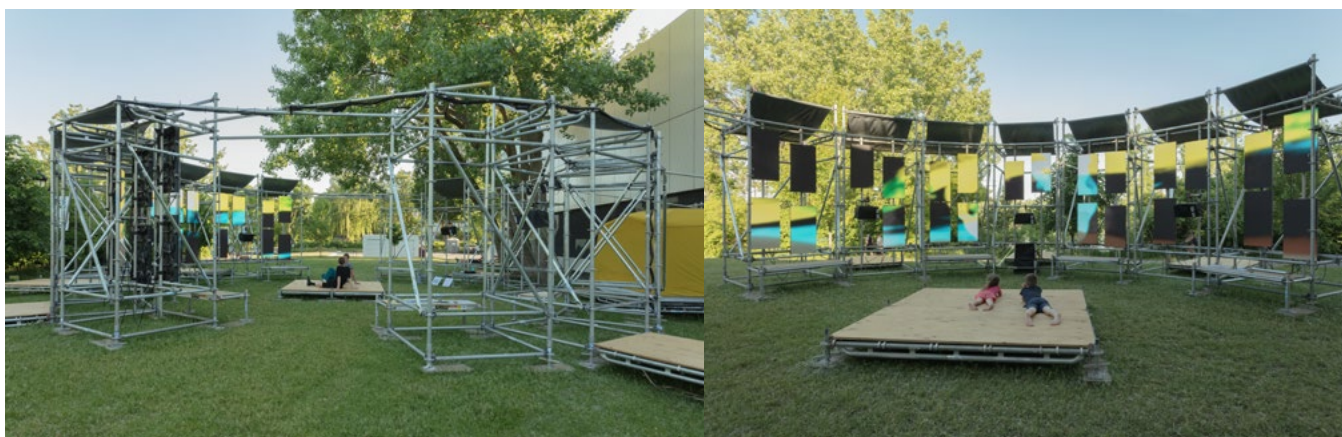
Figures 3 et 4. Ælab et MÉDIANE, *orée des bois*, 2022, installation immersive *in situ*. Jardin du Cœur des sciences, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada. Photographies de Alexis Bellavance. Avec l'aimable autorisation de MÉDIANE

La troisième installation (*devenir-hêtre*, 2023), explorait la capacité et la résilience des hêtres d'Amérique à résister à de courtes périodes de sécheresse. Elle était présentée dans deux demi-cercles au sein d'un cube extrudé en forêt rurale, sous la mezzanine de la [Fondation Grantham pour l'art et l'environnement](#), à Saint-Edmond-de-Grantham, près de Drummondville, au Québec. Les compositions visuelles de variations chiffrées, en couleurs, formes, lignes et particules, expriment les forces et les seuils du hêtre et de son milieu. La composition sonore intègre un haut-parleur spécial qui crée une expression sensorielle de la hauteur dans l'enceinte de l'œuvre.



Figures 5 et 6. Ælab et MÉDIANE, *devenir-hêtre*, 2023, installation immersive *in situ*. Fondation Grantham pour l'art et l'environnement, Saint-Edmond-de-Grantham, Québec, Canada. Photographies de Richard-Max Tremblay. Avec l'aimable autorisation de MÉDIANE.

c -six. canopée captation classification cellule cycle carbone (2024), la quatrième et ultime installation, opère par fragments et ensembles en prenant la forme d'un grand cercle ouvert avec interstices. Elle est présentée à l'extérieur, aux abords du fleuve Saint-Laurent, à l'arrière du [Quai 5160 — Maison de la culture de Verdun](#). L'œuvre porte sur des techniques d'imagerie (par drone, vision par ordinateur et modélisation 3D) pouvant servir à quantifier la réserve de carbone, soulignant la compréhension que les arbres et les forêts sont des acteurs clés du vivant, selon leur technologie ancienne de séquestration du carbone. L'espèce, le milieu, l'âge et la santé sont des facteurs qui influencent cette réserve. L'œuvre a permis de tisser des liens entre la recherche en écologie forestière et celle en art visuel technologique qui, toutes deux, emploient des techniques visuelles similaires, bien qu'orientées vers des expressions différentes.



Figures 7 et 8. Ælab et MÉDIANE, *c -six*, 2024, installation immersive *in situ*. Quai 5160 — Maison de la culture de Verdun, Québec, Canada. Photographies de Richard-Max Tremblay. Avec l'aimable autorisation de MÉDIANE.

Les œuvres sont produites en solidarité avec les défis d'un autre être, l'arbre, vivant sa vie dans un contexte de bouleversements climatiques. Les structures d'échafaudage servent d'appui à l'intégration des œuvres en extérieur, tout en favorisant l'accueil de la parole citoyenne dans cette zone éphémère. Dans le cadre des travaux de MÉDIANE, ces architectures temporaires sont volontairement appelées un «chantier de co-construction» afin de soutenir les échanges entre collectivités, entre arbres, entre instruments, entre champs de recherche et entre publics. Un entretien semi-dirigé, composé de sept questions⁵, y a été mené par les personnes étudiantes membres de la Chaire auprès d'un total de 140 personnes anonymes⁶, qui y ont répondu au fil des années, entre 2021 et 2024.

Les structures d'échafaudage

Dans la préparation du dessin qui accompagne cet essai, Kévin et moi cherchions à insérer les réponses à la Question n° 7 de l'entretien semi-dirigé : *Qu'est-ce que l'expérience de l'œuvre vous inspire à faire de façon créative relativement aux changements climatiques?* Pour cette question particulière, la captation des commentaires de 140 personnes inclut deux groupes de vingt personnes qui comptent pour deux voix. Les paroles figurent, sans édition, au sein de l'image qui accompagne le présent texte. Parfois une personne prononçait plusieurs phrases. Un point médian [.] souligne une nouvelle énonciation. Nous avons d'abord tenté de projeter les phrases sous forme de texture sur les tuyaux dans un logiciel de visualisation 3D (SketchUp de la compagnie Trimble). La surface du tube étant trop mince, c'est l'environnement autour des tubes qui a été retenu pour expérimenter l'intégration des mots. Étant donné que la dimension des caractères frôle le microscopique, l'usage d'une loupe est recommandé pour affiner le regard. Les paroles devenues mots emplissent cet «espace négatif».

En composition visuelle traditionnelle, un «espace négatif» est considéré comme un vide. Sa fonction met en valeur un élément central auquel il procure une pleine puissance d'attractivité ou d'expressivité. L'environnement, habituellement formé en tant que zone de circulation autour de l'objet, agit tel un décor, un arrière-plan, une absence ou une transparence, pour ne pas nuire à l'attention requise par l'élément principal. Cette absence constitue une zone de silence ou de contemplation. Une zone qui ne demande rien. L'espace ainsi «libéré» soutient la condition d'existence de l'objet au premier plan. L'espace passe d'une négation à une affirmation.

Envisager l'«espace négatif» de cette manière permet de réfléchir autrement au discours alarmiste qui tend à dominer les discussions portant sur les changements climatiques, engendrant inertie, paralysie ou désintéressement (Vlasceanu et Van Bavel, 2024; Pachamama Alliance, 2023). Le besoin est pressant de cultiver de nouveaux récits et de nouvelles collaborations (Yusoff et Gabrys, 2011). Les autrices soutiennent que ces approches sont cruciales pour rendre perceptibles les dimensions complexes, abstraites et temporelles du

climat. En cela, elles proposent de concevoir l'imagination comme un outil critique et créatif permettant de reconfigurer les relations entre humains, technologies et environnements pour faire face aux transformations planétaires.

Alors, comment y contribuer, en cette période fortement marquée par l'anxiété, la destruction et l'incertitude? Comme l'affirme bell hooks (1998, p. 52), il est requis, dans toute lutte sociale — *je change ici le mot «sociale» pour «socio-environnementale»* — de transformer le discours de désœuvrement et de désespoir en action, car les luttes humaines ne sont pas séparées de celles des milieux de vie qui les supportent. C'est ainsi que, dans les travaux et œuvres de MÉDIANE, en restant près de son étymologie du «milieu», les tuyaux sont des actants qui apportent un appui à la recherche-crédation et à l'expérience citoyenne, en cocrédant la zone physique *in situ* pour favoriser une circulation entre données, gestes, mots, expériences.

Le dessin initial des œuvres à l'ordinateur se matérialise concrètement dans l'assemblage des tuyaux d'échafaudages, ce qui transforme l'espace physique d'accueil des installations. Le dessin devenu tuyau produit une vibration éphémère dans les sites publics. Le dessin ayant contribué à la réalisation de l'œuvre agit de concert avec l'imaginaire pour visualiser des formes, des relations ou des intuitions en voie d'articulation. Le dessin soutient un laboratoire de pensée, une expérimentation concomitante de l'œuvre telle qu'elle est activée avec les publics. La démarche de la Chaire consiste à s'ouvrir à la manière dont différents concepts et pratiques se manifestent en cours de route, par relais (j'ai discuté de ces approches dans divers textes, voir C. T Paris et G. Trudel, 2025, dans la liste des publications de la Chaire).

Le dessin matérialisé en tuyaux d'échafaudage s'engage ainsi avec une multitude d'apprentissages et de savoirs expérienciels. L'activation de l'imaginaire en lien avec l'espace physique se réalise grâce aux processus du lieu, qui se combinent à ceux des intentions. La sensibilité émerge des conditions propres du lieu, lesquelles entrent en résonance avec l'intention initiale. Dans cette spatiotemporalité du multiple, l'avant et l'après se superposent et se recomposent : une expression sans cesse renouvelée de la pensée en action, qui souhaite contribuer à la situation alarmante des changements climatiques en convoquant l'imagination dans une co-construction entre champs de recherche et avec les publics.

Un champ-texte jaillit du vide.

Et si ce vide était plein?

Pour élucider cette question, je convoque la théorie quantique des champs, selon laquelle la matière n'est pas faite de particules solides, mais de vibrations localisées dans des champs omniprésents qui remplissent tout l'espace. Cette théorie montre ainsi que la réalité, à l'échelle subatomique, est fondamentalement dynamique (SDN Rennes, 2019). La théorie quantique des champs décrit les particules comme des excitations de champs invisibles qui remplissent

l'espace, lui qui est souvent conçu comme un vide, bien qu'il s'agisse d'un plein.

Pour visualiser cette théorie, il suffit de penser à des éléments à une autre échelle dont une personne humaine peut en faire l'expérience : la mer et les vagues. En théorie quantique, la mer devient le champ, et les vagues deviennent une zone excitée de ce champ. Lorsque les vagues bougent ou se croisent, elles interagissent entre elles, occasionnant de nouvelles vagues qui se déplacent. Étant imprévisibles à petite échelle, les vagues peuvent apparaître et disparaître de manière inattendue (explication adaptée de U.S. Department of Energy, [s.d.]; de Tong, 2017). La théorie quantique des champs permet de réfléchir aux réponses recueillies auprès des publics, aussi minimales et modestes soient-elles, pendant les installations artistiques. Elles deviennent des zones d'excitation du champ des discours climatiques habituels, principalement axés sur des perspectives démobilisantes. Les commentaires collectés provoquent une perturbation de l'espace dit « négatif », pour réfléchir en pensées et actions qui déferlent dans les vagues du champ-texte. Une abondance. En situation de gravité climatique connue et vécue, l'espace négatif affirme un oui, à la créativité, à la plénitude.

Le champ-texte relève du potentiel, en genèse perpétuelle. La multitude d'expressions personnelles est en même temps globale, car le flux du champ est irréductible à une entité unique; les subjectivités s'additionnent, se relancent, se complètent, se contredisent.

Ces vagues de paroles ne sont pas de vagues paroles.

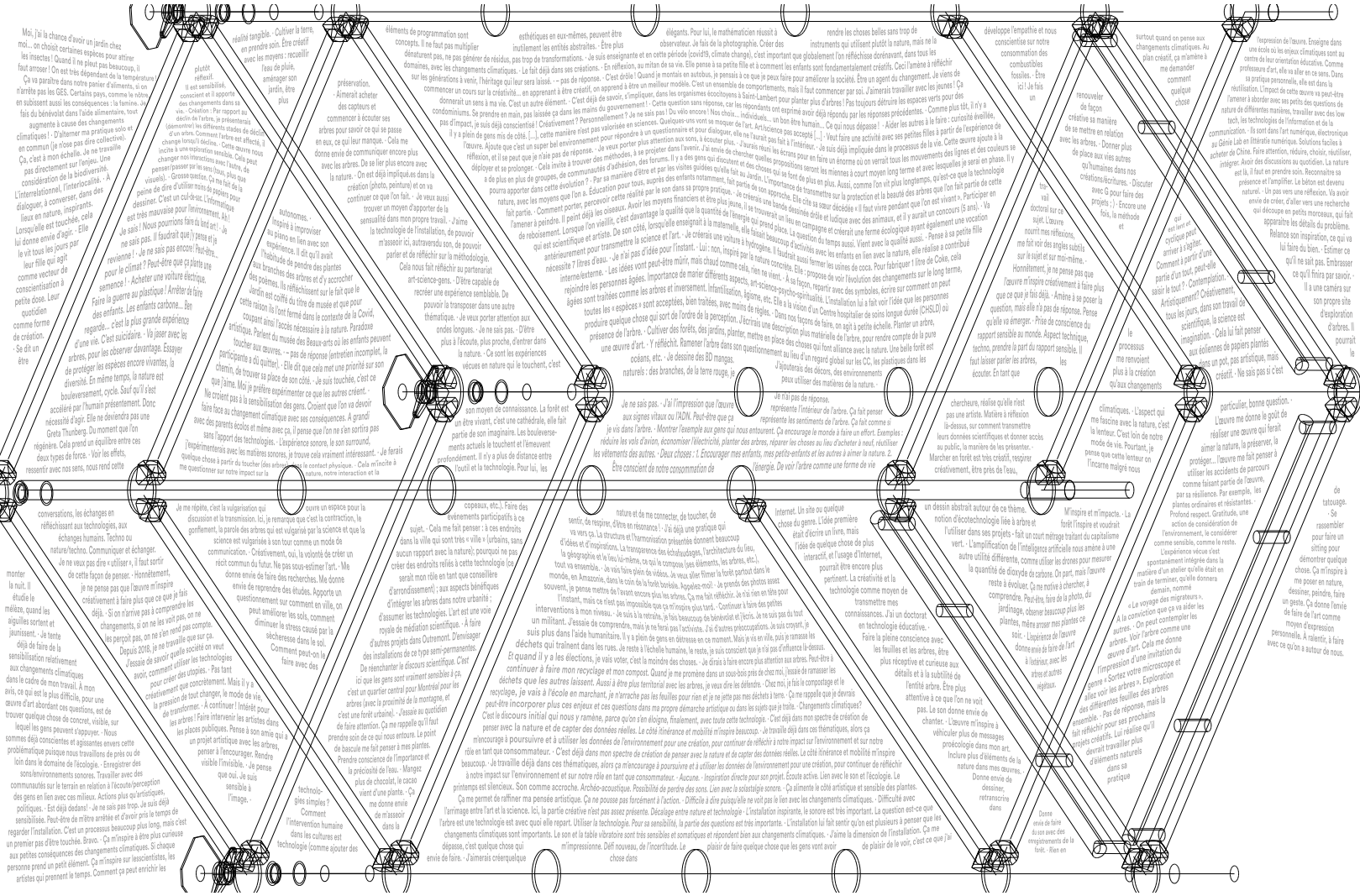
L'ensemble est simultanément matières et forces.

Une collectivisation de mots densifiée qui (se) fait sentir, une ouverture de «l'espace négatif» en tant que flux.

Le dessin des tuyaux d'échafaudage en projection isométrique qui accompagne ce texte montre toutes les lignes qui le constituent. Ce type de dessin opère un aplanissement de sa structure, alors que le champ-texte bouge dans un espace ouvert. Les tuyaux créent une ponctuation, une respiration éphémère dans le mouvement, un interstice pour s'y attarder momentanément. Un changement qui se vit (fig. 9).

Des mots, un flux

Se lit (à la fois lecture et relation) à présent une synthèse des paroles citoyennes captées de la Question n° 7, codées dans un logiciel d'analyse de discours. Des motifs entrelacés y ont surgi, selon trois grandes orientations : propensions communautaires, élans créatifs, appartenances aux vivants. Treize (13) personnes ne savaient pas (encore) quoi répondre à cette question, trois (3) ont affirmé que leur expérience de l'œuvre n'avait pas suscité de



Figures 9. Kévin Pinvidic et Gisèle Trudel, *champ-texte*, 2025, dessin vectoriel numérique. Avec l'aimable autorisation des artistes.

nouvelles orientations, alors que cinq (5) restaient perplexes devant la proposition artistique. Il est ainsi possible d'affirmer que la vaste majorité de personnes sondées (118 sur 140, soit 84,29 %) a exprimé une réponse d'ordre créatif/imaginatif.

Les paroles recueillies révèlent une sensibilité collective en pleine mutation, où le savoir expérientiel dit « écologique », relevant d'une tension productive, se déploie dans le geste créatif qui se tisse selon les conditions socio-environnementales associées.

D'abord se dessinent les désirs de faire de l'éducation un levier pour transmettre aux plus jeunes les merveilles du vivant, tout en faisant de la créativité un outil de compréhension et d'action. La créativité devient vectrice alors d'engagement du sensible.

Ensuite, les témoignages proposent un renouvellement inspiré par les arbres et les cycles naturels. Peindre, filmer, chanter ou enregistrer les sons de la forêt deviennent autant de façons de renouer avec la lenteur et avec la présence attentive. L'art produit avec des appareils électroniques ouvre parfois la voie à de nouvelles hybridations.

Enfin s'affirme une appartenance élargie qui propose des ponts générationnels, pour honorer les vivants et pour agir localement avec gratitude. L'arbre est continuité et transformation, invitant à ralentir, à contempler, à ressentir. Ces voix composent ensemble un récit collectif où la créativité, en dialogue avec la nature, devient acte de soin, de transmission et d'espoir.

Les lignes qui suivent reconjuguent à l'infinitif des verbes issus des commentaires citoyens. Les paroles, devenues des phrases, invitent à l'action : un plein en mouvement, un nouveau champ relationnel.

Propensions communautaires

Ressentir l'urgence d'intégrer les enjeux climatiques dans l'éducation. Travailler avec les jeunes pour donner du sens à la vie : transmettre la beauté des arbres, le lien au vivant, la créativité comme outil scientifique. L'art devient vecteur de sensibilités, pour créer des projets participatifs en ville, pour améliorer les sols, intégrer des arbres, repenser les lieux urbains. L'écologie est centrale en enseignement de l'art, pour rendre ses enjeux palpables. Sentir qu'on n'est pas seul·e à y croire. Nourrir des projets in situ, des publications, des ateliers. Même les personnes qui ne se disent pas militantes y participent : compost, recyclage, gestes quotidiens. Faire sa part, à son échelle. L'art et la technologie peuvent ouvrir de nouvelles voies pour relier science, nature et humanité.

Élans créatifs

Donner envie de peindre, dessiner, filmer, créer des récits. Intégrer plus d'arbres dans leur photographie, bande-dessinée ou tatouage, rêver de vidéos tournées dans les forêts du monde. Explorer le déclin des arbres, les cycles naturels, ou l'art de créer des sensibilités avec humour, telle une BD animalière destinée aux enfants. Inspirer le lien nature-technologie : caméra en forêt, écotechnologies, low-tech, installations interactives. Faire émerger l'idée d'un récit collectif de l'avenir, tout comme le désir de créer dehors, avec les végétaux. Réfléchir à la résilience, à l'importance d'inclure toutes les plantes ordinaires, les formes lentes et profondes du vivant. Observer, réutiliser, choisir mieux les outils créatifs. Préserver le lien sensible avec la nature et intégrer ce rapport dans les pratiques quotidiennes dans une écoute profonde de la nature. Improviser. Créer des instruments écoresponsables, enregistrer les sons forestiers. Explorer le son, un lien sensible, politique et poétique. Chanter, vibrer, ressentir les paysages et capter ce qui pourrait disparaître.

Appartenances aux vivants

Éveiller la curiosité et l'envie d'agir : imaginer des méthodes, s'engager à son rythme, créer du lien avec les aîné·e·s. Pousser à encourager les projets autour des arbres, à investir les espaces publics avec les artistes et à rejoindre les communautés qui émergent pour bâtir ensemble l'avenir. Faire résonner dans le quotidien, vécu comme une forme de création. Inviter à réfléchir aux générations futures, à l'héritage laissé. Inspirée par sa fille et ses petites-filles, souhaiter transmettre l'amour de la nature et organiser des activités sensibles pour éveiller leur conscience écologique dès l'enfance. Créer une voiture à hydrogène. Manger plus de chocolat, car le cacao vient d'une plante. Même si déjà sensibilisé·e et engagé·e, intégrer ces enjeux dans sa vie et sa pratique artistique. L'œuvre ne transforme pas, mais confirme un chemin. Inviter à poursuivre, affiner des intuitions, renforcer une démarche existante. L'architecture, la mobilité, la nature deviennent sources d'inspiration pour continuer à créer avec sensibilité. Avoir un jardin pour relier à la nature. Observer les arbres, cultiver, recueillir l'eau, conscientiser. Inspirer par la lenteur de la nature. Inciter à protéger, à ressentir, à dialoguer avec le vivant. L'arbre devient œuvre, mémoire, lien. Inviter à ralentir, contempler et agir. Éveiller les sens, inciter à expérimenter, contempler, écouter les arbres. Inspirer curiosité, réflexion, échange entre science, art et technologie. Ressentir les effets rend la crise climatique tangible. Donner envie d'agir localement, créer, observer les détails, faire preuve de gratitude. L'installation impressionne, invite à ralentir, à porter attention à l'invisible, et à intégrer la sensualité et la pleine conscience dans le quotidien. Faire quelque chose à partir du toucher (des arbres), dans le contact physique.

Ainsi assemblées, les paroles mettent en lumière une convergence entre engagements socio-environnementaux, pratiques créatives et dynamiques communautaires. La créativité participe

de la coconstruction de sensibilités qui, elles, abordent les transformations environnementales en cours, et qui vont en s'accéléralant. Cela montre l'importance d'agir, maintenant. L'art est simultanément un espace d'expression individuelle qui relie des collectivités, des savoirs, des affects et des actions. L'art poursuit sa mutation expressive en combinant technologies et vivants.

Cette collectivisation de voix, comme autant de particules qui excitent le champ plein, souligne l'importance de la créativité comme moteur du changement où s'articulent dimensions symboliques et actions concrètes de la part de personnes humaines, en entrelacements avec les vivants. En ce sens, les paroles du champ-texte arborent le mouvement individuel et collectif. L'espace est plein, dont les diverses excitations, tensions, gestes, transformations, actions, vécus, expériences (le) font bouger. La créativité, les arts combinés aux approches scientifiques et aux perspectives citoyennes contribuent à la puissance transformatrice de l'imagination.

Les commentaires associés à la Question n° 7 : *Qu'est-ce que l'expérience de l'œuvre vous inspire à faire de façon créative relativement aux changements climatiques?* contribuent à visualiser la zone mouvante du dessin qui accompagne le présent texte. Les mots devenus composition visuelle reposent sur l'agencement entre une structure tubulaire et l'exploration d'un espace dit « négatif ». Le champ-texte traite de la diversité et de la richesse de la collectivisation de voix, des sons devenus mots, devenus flux. Des particules polyphoniques. Un champ plein. L'apport de la créativité est ainsi rehaussé dans les climats qui changent.

Notes

1. Description adaptée du site Web de la Chaire : <https://mediane.uqam.ca>.

2. Prix de la création en arts visuels en 2022 de la Fondation Grantham pour l'art et l'environnement et Commended Entry with Prize Attribution 2024, Climate Creatives Challenge, Environmental Design Studio, London, England.

3. Dans les années 1970, Bruno Latour collabore avec Michel Callon, John Law et Madeleine Akrich pour créer la théorie de l'acteur-réseau qui « renvoie à une conception extrêmement large de l'agency, incluant tout actant à l'œuvre dans un processus. L'acteur peut donc être individuel ou collectif, humain ou non humain, petit ou grand, distribué ou situé : il convient seulement, selon la théorie proposée, d'être attentif à sa manifestation spécifique et à sa traçabilité matérielle ». Cette théorie souligne l'importance des actant-es humain-es et non-humain-es dans les processus de sociétés et de natures (Vibert, 2022, p. 120). Voir aussi Latour, 1996. Toutefois, dans le cas de la Chaire, l'emploi du mot actant ne réfère pas aux processus de traduction tel qu'élaborés par cette théorie, visant l'atteinte d'un but commun. Pour la Chaire, il s'agit plutôt de reconnaître la force d'action combinée entre actant-es de toutes natures selon les processus de leur rencontre et dans une structuration qui demeure toujours ouverte.

4. Pour en savoir plus à propos des deux approches, voir Chik, 2019 et Jablonka, 2016.

5. Les sept questions de l'entretien semi-dirigé :

1. Comment les forêts et les arbres jouent-ils un rôle en contexte de changements climatiques? Comment sont-ils affectés par les changements climatiques?
2. Comment cette œuvre composée d'audio, vidéo, visualisation de données, structures d'échafaudages explore-t-elle les changements climatiques?

3. L'arbre ou la forêt sont-ils des technologies? Expliquez si oui ou non.
 4. De quelles manières les artistes, les scientifiques et les publics peuvent-ils collaborer pour penser et agir autrement à propos des changements climatiques?
 5. Que pourrait signifier «écotechnologies de pratique» dans le cadre de cette œuvre?
 6. Quel est l'impact de cette œuvre sur votre réflexion et votre expérience des changements climatiques?
 7. Qu'est-ce que l'expérience de l'œuvre vous inspire à faire de façon créative relativement aux changements climatiques?
6. Certification éthique no 4528_e_2020. Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains [CIEREH], Université du Québec à Montréal.

Références

- Chik, C. (2019). *L'image paradoxale : Fixité et mouvement*. Presses universitaires du Septentrion. <https://books.openedition.org/septentrion/46661>
- de Tong, D. (2017). *Quantum fields: The real building blocks of the universe* [Video]. The Royal Institution of Great Britain. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=zNVQfWC_evg
- Hooks, B. (1998). Critical consciousness for political resistance. Dans *Talking About A Revolution* (p. 39-58). South End Press.
- Jablonka, I. (2016). *La décomposition du mouvement*. Histoire par l'image. <https://histoire-image.org/etudes/decomposition-mouvement>
- Latour, B. (1996). On actor-network theory: A few clarifications plus more than a few complications. *Soziale Welt*, 47, 369-381. <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/P-67%20ACTOR-NETWORK.pdf>
- Pachamama Alliance. (2023). *Solving the climate crisis: A conversation with Per Espen Stoknes*. The Pachamama Alliance. <https://news.pachamama.org/solving-the-climate-crisis-with-per-espen-stoknes>
- SDN Rennes. (2019). *Champ quantique : explication simple et compréhensible pour débutants en physique*. SDN Rennes. <https://www.sdn-rennes.org/champ-quantique-explication-simple-et-comprehensible-pour-debutants-en-physique/>
- U.S. Department of Energy. (n.d.). *DOE explains... quantum mechanics*. <https://www.energy.gov/science/doe-explainsquantum-mechanics>
- Vlasceanu, M., et Van Bavel, J. J. (2024). *Beyond the doom and gloom, here's how to stimulate climate action*. Scientific American. <https://www.scientificamerican.com/article/beyond-the-doom-and-gloom-heres-how-to-stimulate-climate-action/>
- Vibert, S. (2022). Bruno Latour et la sociologie de l'acteur-réseau : enjeux épistémologiques et ontologiques d'une postmodernité radicale. *Cahiers Société*, (4), 115-160. <https://doi.org/10.7202/1098602ar>
- Yusoff, K. et Gabrys, J. (2011). Climate change and the imagination. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 2(4), 516-534.

Articles de la Chaire MÉDIANE

Acer Saccharum, Kneeshaw, D., Pappas, C., Morissette, M.-E., et Trudel, G. (2023). *Going with the Flow: Exploring ecotechnologies in practice*. able Journal. <https://able-journal.org/en/going-with-the-flow/>

Claude, S., et Trudel, G. (2026, à paraître). *À l'ombre des bouleaux*. Dans J. Hope, M. Beauregard, C. Biron, S. Rahbar, et le Collectif Territoire (dir.), *Spectralités et spéculations du lac Osisko* (p.64-69). Centre SAGAMIE.

Courcot, B., Cossette, M.-A., et Trudel, G. (2024). The dimensional data of American beech trees in changing climates: Environmental data science meets digital art installations in public space. Dans *Dear2050: Entangled Forests Exhibition Catalogue* [Catalogue d'exposition] (p.31-38). Climanosco. <https://publuu.com/flip-book/74900/1024359/page/32>

Kneeshaw, D. et Trudel, G. (2022). Art et écologie réunis pour capter la voix des arbres. *Le Devoir*, idées. <https://www.ledevoir.com/opinion/idees/729609/l-ete-c-est-fait-pour-penser-l-ete-c-est-fait-pour-penser-art-et-ecologie-reunis-pour-capter-la-voix-des-arbres>

T Paris, C. , et Trudel, G. (2025). Vers une littératie multimodale climatique : sens émergents du croisement de données d'expérience entre vivants et appareils. *Revue de recherches en littératie médiatique multimodale*, 21. https://revuemultimodalites.com/articles/paris_trudel

Trudel, G. (2020). *Bruit gris*. Plateforme Web Sympoïétiques. <https://rencontres.hexagram.ca/en-ca/read-category/53-bruit-gris>

Trudel, G. (2020). Une relation étonnante entre arts technologiques et résidus. *Revue percées, L'Extension, recherche & création*, (3). <https://percees.uqam.ca/fr/le-vivarium/une-relation-etonnante-entre-arts-technologiques-et-residus>

Trudel, G. (2021). Climats changeants : la force émergente des collaborations. *Vie des arts*, 65(261), 25-27. <https://id.erudit.org/iderudit/104686ac>

Trudel, G. (2024). *Ecotechnologies of Practice*. In *-forming Changing Climates*. Dans E. Mahé (dir.), *ISEA2023 Symbiosis. Proceedings. 28th International Symposium of Electronic Art* (16–21 mai). École nationale supérieure des arts décoratifs. <https://isea-archives.siggraph.org/wp-content/uploads/2024/06/ISEA2023-Proceedings.pdf>

Trudel, G. (2024). *Ecotechnologies of practice: Sensing with trees, peoples, machines, outdoor art and smartforests science*. Dans J. Gabrys, *Smart Forests* [Plateforme en ligne]. University of Cambridge, Planetary Praxis Research Group. <https://atlas.smartforests.net/en/logbooks/ecotechnologies-of-practice/>

Trudel, G., Claude, S., Courcot, B., et Cossette, M.-A. (2024). *Beech tree teachings of resilience in heat waves and flash droughts*. Dans *The Environmental Design Studio. Climate Creative Challenges Compendium*, page 59. <https://www.flipsnack.com/CF5589EEFB5/the-climate-creatives-challenge-challenge-05-compendium/full-view.html>

Trudel, G., et Czegledy, N. (2023). Diffractionne Rendezvous. *Leonardo*, 56(4), 409-410. http://dx.doi.org/10.1162/leon_a_02318

Publications par la Chaire MÉDIANE

Fondation Grantham, et Trudel, G. (dir.). (2023). *Cahier 6. Devenir-hêtre : Exposition-laboratoire d'Elab* (Textes de M. Régimbald-Zeiber, D. Perusse, J. Pernin, et C. Pappas). Les Cahiers de la Fondation.

Jarry, A., Trudel, G., et Bardini, T. (dir.). (2020). *Le partage de l'agir et de l'autonomie*. Plateforme Web Sympoïétiques, en collaboration avec Hexagram. https://rencontres.hexagram.ca/en-ca/?option=com_content&view=article&id=72

Trudel, G. (dir.). (2022). *Une cartographie. Bois, eau, métal : Avec plus qu'une dimension* (Texte de Chantal T. Paris). Les Éditions de l'École des arts visuels et médiatiques et MÉDIANE.

Trudel, G. (dir.). (2023). *Cartographie 2. Orée des bois : La carte n'est pas le territoire* (Texte de Simon Dansereau-Laberge). Les Éditions de l'École des arts visuels et médiatiques et MÉDIANE.

Trudel, G. (dir.). (2024). *Cartographie 3. Devenir-hêtre : Devenir-Hôte* (Texte de Cécile Ronc). Les Éditions de l'École des arts visuels et médiatiques et MÉDIANE.

Trudel, G. (dir.). (2025). *Cartographie quatre. Sept/seven questions* (Textes de Anonyme, A. Caron, B. Courcot, C. Pappas, D. Kneeshaw, G. Trudel, K. Pinvidic, L. Dauphinais, M.-A. Cossette, M.-C. Jetté, M.-E. Morissette, N. Bélanger, N. Paulette, S. Claude, et S. Turcot). Les Éditions de l'École des arts visuels et médiatiques et MÉDIANE.

Trudel, G., et Turcot, S. (dir.). (2021). *La sympoïèse d'un cercle de lecture ambulatoire* [Plateforme Web participative], en collaboration avec le centre d'artistes Ada X. <https://galerie.ada-x.org/>