

# Kilo Hōkū: Hawaiian Wayfinding Resurfaced

## Kilo Hōkū : L'orientation selon le peuple hawaïen

Austin Henderson

Number 98, Winter 2020

Savoir  
Knowledge

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/92563ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les éditions Esse

ISSN

0831-859X (print)

1929-3577 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Henderson, A. (2020). Kilo Hōkū: Hawaiian Wayfinding Resurfaced / Kilo Hōkū : L'orientation selon le peuple hawaïen. *esse arts + opinions*, (98), 54–59.

## Kilo Hōkū:

I don't think it is possible to create anything that will be impactful entirely by yourself. As the artist, I am the main filter through which the project is conceived, but I carry the responsibility of appropriately representing the community or field that I am collaborating with.<sup>1</sup>

Hawaiian

## Wayfinding

These are the words of Kari Noe, a Hawaiian artist and researcher born and raised on the island of Kaua'i. She is situated within a network of artists and scholars from the Pacific region who challenge and re-examine global views of intersectional and diasporic Pacific, Polynesian, Asian, and Indigenous communities.<sup>2</sup> Her recent works have been instrumental in their ability to inform viewers on various aspects of Hawaiian culture and history. *Kilo Hōkū* (2017–ongoing) in particular has contributed effectively to this discourse as a result of its presence as an interactive educational tool. In her community-oriented, collaborative practice, Noe is unique in her capacity to engage with audiences on an intimate level that encourages discussion and promotes the sharing of ancestral knowledge by Hawaiians and non-Hawaiians, both of whom benefit from learning about Hawaiian cultural practices and histories.

One of the ongoing challenges faced by Pacific Islanders is the sense of inferiority that is often manifested from living on a relatively isolated island. On her upbringing in Kaua'i, Noe writes, "It really does take work to make yourself believe that you could be more than what is expected of you. What is expected of you as someone from a small island is to not amount to much. If you are from the middle of nowhere, you are convinced through media and other forces that you are not empowered to break any sort of cycle or challenge the status quo that your family or community has."<sup>3</sup>

This conflict originates from the very first Pacific-colonial encounters. Early visitors considered the island chains economically and culturally insignificant in comparison to continental Europe, and these views were passed down intergenerationally to Hawaiian Islanders. Tongan and Fijian scholar Epeli Hau'ofa (1939–2009) speaks to this problem in his seminal essay, "Our Sea of Islands" (1993).<sup>4</sup> Hau'ofa states that feelings of belittlement have been transmitted through generations, and he examines two opposing concepts for viewing the Pacific and Polynesian Islands. The colonial phrase "islands in a far sea" claims that Islanders are far from urban trade centres in continental Europe and North America, thus forming the false perception that the Islands and Islanders are too small to gain economic independence. However, this "smallness" is relative. The Indigenous worldview that Hau'ofa presents, "a sea of islands," posits the region as a network, within which there is freedom to participate in trade and the exchange of knowledge. Hau'ofa claims that this optimistic perspective of the islands as a network must take precedence to encourage Pacific Islanders to work through feelings left over by colonial contact. Noe's practice reflects Hau'ofa's philosophy, in that the culture of the Islands must take up space in a global and diasporic context. Through her progressive and insightful work, Noe is already going beyond what is expected of her, not only as an artist but as a Hawaiian Islander.

Austin Henderson

Kari Noe

Démonstration de |  
Demonstration of *Kilo Hōkū 1*, 2018.

Photo : Patrick Karjala

## Resurfaced



Education regarding Hawaiian cultural practices is observed in *Kilo Hōkū* (which can be translated as, “to observe and study the stars”). In this VR (virtual reality) simulation, users experience Hawaiian open-ocean wayfinding. The project’s aim is to educate viewers about the important constellations in the Hawaiian night sky by self-navigating in a Hawaiian *wa’a*, or double-hulled canoe.<sup>5</sup> By wearing a VR headset (an HTC Vive), users can control the vessel in a virtual star dome environment, in which Hawaiian constellations are labelled to guide their journey. As a real-life practice, Hawaiian wayfinding is an example of a non-instrument navigational technique; no tools, such as maps or compasses, are used to direct the vessel. Following the annexation of the Hawaiian Kingdom by the United States in 1898, wayfinding practices were largely obscured, and the first rebirth of Hawaiian wayfinding came nearly a century later from the Polynesian Voyaging Society (PVS) during the Hawaiian Renaissance of the 1970s and 1980s.<sup>6</sup> In 1975, PVS’s three founding members, Ben Finney, Herb Kāne, and Tommy Holmes, built an updated replica of a *wa’a*. Later that year, the vessel, named *Hōkūle’a*,<sup>7</sup> completed its maiden voyage from Hawai’i to Tahiti. Still an active program, *Hōkūle’a* has since travelled more than 150,000 nautical miles throughout the Pacific. To develop *Kilo Hōkū*, Noe, along with team members Patrick Karjala, Dean Lodes, and Anna Sikkink, consulted with the PVS and the ‘Imiloa Astronomy Center to ensure the

accuracy of their simulation. To credit its significance, *Hōkūle’a* is the vessel replicated in the work.

The project has been well received for its realistic rendering of the wayfinding experience. One PVS navigator testified to how life-like the simulation felt, noting that it made her seasick. Others claimed that it would be a useful tool in urban areas, where actual navigation and stargazing prove to be more difficult due to high levels of light pollution. It is also important to note that although *Kilo Hōkū* effectively mimics the movement and sounds of water surrounding the vessel, there is no physical risk to the user, as there would be to an actual open-ocean navigator. In light of the response to *Kilo Hōkū*, Noe is most proud of how it teaches children, by carrying on ‘Ōlelo Hawai’i: “You could tell the children’s realms of possibility expanded after trying out *Kilo Hōkū*. They ask how and where they can learn more about navigation, or sometimes they even ask where they can learn more about programming.”<sup>8</sup>

To date, *Kilo Hōkū* has been presented in Honolulu at the PVS (2019), the Bishop Museum (2018), the Mālāma Honua Summit (2017), and the Honolulu Museum of Art’s Cultural Animation Film Festival (2017). At each of these venues, participants of all ages were guided by the simulation research team during their experience. Educational materials were also provided as a way to outline *Kilo Hōkū*’s mission and share the larger history of Hawaiian open-ocean wayfinding. The project is ongoing,

and is currently being modified to enhance user experience at the University of Hawai’i at

1 — Kari Noe, e-mail interview with author, November 16, 2018.

2 — For comprehensive profiles of contemporary Asian/transpacific artists, see Margo L. Machida, “Pacific Itineraries: Islands and Oceanic Imaginaries in Contemporary Asian American Art,” *Asian Diasporic Visual Cultures and the Americas*, vol. 3, no. 1–2 (2017): 9.

3 — Noe, interview, 2018.

4 — Epeli Hau’ofa, “Our Sea of Islands,” in *A New Oceania: Rediscovering Our Sea of Islands*, ed. Eric Waddell, Vijay Naidu, and Epeli Hau’ofa (Suva, Fiji: School of Social and Economic Development, The University of the South Pacific in association with Beake House, 1993), 2–16.

5 — Patrick Karjala, Dean Lodes, Kari Noe, Anna Sikkink, and Jason Leigh, “Kilo Hōkū—Experiencing Hawaiian, Non-Instrument Open Ocean Navigation through Virtual Reality,” *Presence*, vol. 26, no. 3 (2017): 265.

6 — “The Story of Hōkūle’a,” *Hōkūle’a*, <[www.hokulea.com/voyages/our-story/](http://www.hokulea.com/voyages/our-story/)>.

7 — Translation of Hōkūle’a: “Star of Joy,” zenith star of the Hawaiian Islands. Karjala et al., “Kilo Hōkū,” 264.

8 — ‘Ōlelo Hawai’i refers to the Native Hawaiian language. Noe, interview, 2018.

Mānoa's Laboratory for Advanced Visualization and Applications. In upcoming iterations, the simulation will include a controller that will allow users to rotate the Earth on its axis, and new celestial markers will be implemented. Eventually, the team hopes to make the simulation available for home use, and they are currently looking into possibilities for the software to be used on a mobile app. Overall, *Kilo Hōkū*'s educational and entertainment functions create a means to restore an aspect of Hawaiian culture that, until recently, has been hidden from most of the public.

Colonial policies enforced by the United States following the annexation of Hawai'i resulted in the loss of many native Hawaiian traditions and forms of knowledge, wayfinding being one of them. As a VR simulation, the project offers a digital platform on which users can immerse themselves in a Hawai'i that existed before colonial contact, making *Kilo Hōkū* a fundamentally decolonial project. Many contemporary Indigenous scholars discuss the importance of using digital media technologies in order to disrupt the hegemonic binaries that were produced after colonial contact.<sup>9</sup> Therefore, the use of VR as a pedagogical tool in *Kilo Hōkū* can simultaneously be considered an act of cultural sovereignty. In a conversation, Noe mentioned that there is a Hawaiian philosophy of time that states that in order to arrive at the future, one must move forward into the past.<sup>10</sup> This non-linear conception of time is not dissimilar to those

found in many cultures around the world, and it closely mirrors the practices and processes behind the project. By researching this historically vital navigational technique with the experts at PVS, Noe and her team were subsequently encouraged to push *Hōkūle'a* into the present through the use of VR software. Consequently, *Kilo Hōkū* displays a reimagined vision of the past that operates by means of innovative digital technologies.

Without question, Noe's practice constructs affirmative Hawaiian and Pacific Indigenous futures. Hau'ofa declares that Pacific Islanders must disregard the hegemonic views that have belittled many island nations and, instead, see themselves and their communities as generous, strong, and liberated.<sup>11</sup> By using VR as its central platform, Noe claims the agency of *Kilo Hōkū* to revive a historically significant navigational practice that was concealed for generations, thereby resisting Hawai'i's colonial histories in favour of a positive, decolonial future. Noe and her team can be considered part of a growing community of artists and researchers who use digital technologies as a means to reconsider how we can interpret, interact with, and respond to our global histories. ●

<sup>9</sup> — Julie Nagam, "Deciphering the Refusal of the Digital and Binary Codes of Sovereignty/Self-Determination and Civilized/Savage," in *Indigenous Art: New Media and the Digital*, ed. Heather Igloliorte, Julie Nagam, and Carla Taunton, a special issue of *Public*, vol. 54 (2016): 89.

<sup>10</sup> — Kari Noe, interview with author, Tiohtià:ke/Montréal, Québec, June 11, 2019.

<sup>11</sup> — Hau'ofa, "Our Sea of Islands," 16.



#### Kari Noe

*Kilo Hōkū*, Main deck, capture de la simulation de réalité virtuelle | still from the virtual reality simulation, 2019.

Photo : Kari Noe



# Kilo Hōkū : L'orientation selon le peuple hawaïen

Austin Henderson

« Je ne pense pas qu'on puisse créer quelque chose de percutant en travaillant seul dans son coin. En tant qu'artiste, je suis le filtre principal par lequel passe le projet, mais je porte la responsabilité de représenter adéquatement la communauté et le milieu avec lesquels je collabore<sup>1</sup>. »

– Kari Noe

**Dans une pratique collaborative et axée sur la communauté, Noe se distingue en parvenant à rejoindre de très près des publics divers, de manière à encourager les échanges et à favoriser le partage de savoirs ancestraux entre Hawaïens et non-Hawaïens.**

Ainsi s'exprime Kari Noe, artiste et chercheuse hawaïenne née et élevée sur l'île de Kaua'i. Noe fait partie d'un réseau d'artistes et d'intellectuels de la région du Pacifique qui revoient et remettent en question les points de vue mondiaux sur les communautés croisées et diasporiques du Pacifique, de la Polynésie, de l'Asie et des territoires autochtones d'Océanie<sup>2</sup>. Ses travaux récents ont permis de faire connaître au public diverses facettes de la culture et de l'histoire hawaïennes. L'œuvre *Kilo Hōkū* (2017-), en particulier, a contribué à cette visée de sensibilisation parce que, justement, elle consiste en un outil pédagogique interactif. Dans une pratique collaborative et axée sur la communauté, Noe se distingue en parvenant à rejoindre de très près des publics divers, de manière à encourager les échanges et à favoriser le partage de savoirs ancestraux entre Hawaïens et non-Hawaïens qui, les uns comme les autres, ont avantage à se familiariser avec les pratiques culturelles et les récits de l'archipel.

Les insulaires du Pacifique sont constamment confrontés au sentiment d'infériorité que vivent les peuples des îles relativement isolées. À propos de son enfance à Kaua'i, l'artiste confie : « Il faut beaucoup d'effort pour se convaincre qu'on peut être plus que ce que les autres attendent de nous. Et c'est bien peu, ce qui est attendu de quelqu'un qui habite une petite île. Quand on vient du milieu de nulle part, à cause des médias et d'autres puissantes entités, on est convaincu qu'on ne peut pas mettre fin à quelque cycle que ce soit ni renverser le statu quo dans lequel notre famille ou notre communauté est prise<sup>3</sup>. »

Ces tensions découlent des tout premiers contacts entre les habitants du Pacifique et les colonisateurs qui, à leur arrivée, ont jugé les îles insignifiantes du point de vue économique et culturel, comparativement à l'Europe continentale. Cette perception a été inoculée aux Hawaïens, qui l'ont ensuite transmise de génération en génération. Epeli Hau'ofa (1939-2009), penseur fidjien qui a aussi vécu à Tonga,

aborde cet enjeu dans *Notre mer d'îles* (1993), ouvrage qui a fait école<sup>4</sup>. Lui aussi est d'avis que la tendance à la dépréciation est un legs. Il s'intéresse à deux concepts opposés pour cadrer les îles du Pacifique et de la Polynésie. Très coloniale, l'expression « îles perdues dans l'océan » rappelle que les insulaires sont loin des centres urbains et des cœurs commerciaux de l'Europe et de l'Amérique du Nord, ce qui alimente une fausse impression selon laquelle les îles et leurs habitants seraient de trop petite stature pour prétendre à l'indépendance économique. Mais cette petitesse est relative. D'après sa vision du monde autochtone, Hau'ofa parle bien d'une « mer d'îles », c'est-à-dire qu'il présente les communautés océaniques comme un réseau au sein duquel chacune est libre de prendre part au commerce et à l'échange de connaissances. Pour Hau'ofa, une telle perspective, optimiste, des îles en interrelation doit primer et amener les habitants du Pacifique à surmonter le sentiment hérité des rapports coloniaux. Le travail de Noe reflète la philosophie de Hau'ofa : la culture des îles doit prendre sa place dans un contexte planétaire et diasporique. Par ses œuvres progressistes empreintes de clairvoyance, Noe dépasse déjà les attentes, non seulement comme artiste, mais aussi comme insulaire d'Hawai'i.

1 — Kari Noe, entrevue par courriel avec l'auteur, le 16 novembre 2018.

2 — Pour obtenir un portrait complet des artistes asiatiques et transpacifiques contemporains, voir Margo L. Machida, « Pacific Itineraries: Islands and Oceanic Imaginaries in Contemporary Asian American Art », *Asian Diasporic Visual Cultures and the Americas*, vol. 3, n° 1-2 (mars 2017), p. 9.

3 — Kari Noe, op. cit.

4 — Epeli Hau'ofa, *Notre mer d'îles*, traduit de l'anglais par Guillaume Colombani, Tiphaine Isselé et Serge Massau, Pape'ete, Pacific Islanders éditions, 2013.

L'enseignement des pratiques culturelles hawaïennes fait partie intégrante de *Kilo Hōkū*, qui signifie « observer et étudier les astres ». Il s'agit d'une simulation, créée en réalité virtuelle (RV), qui invite les utilisateurs à s'initier à l'orientation en haute mer telle que la pratiquaient autrefois les Hawaïens. Le but de l'œuvre est de faire découvrir les constellations importantes du ciel d'Hawaï'i au spectateur, qui manœuvre un *wa'a* (pirogue) à double coque<sup>5</sup>. Casque de RV (Vive, de HTC) sur la tête, le navigateur en herbe doit s'orienter sous un dôme parsemé d'étoiles, parmi lesquelles sont identifiées les constellations hawaïennes servant à guider le voyage. En pratique, dans la vie de tous les jours, cette technique d'orientation en haute mer se passe d'instruments : aucun outil n'est mis à contribution, ni cartes ni compas. À la suite de l'annexion, en 1898, du royaume d'Hawaï'i par les États-Unis, les modes d'orientation traditionnels ont en grande partie été relégués aux oubliettes. Ils ont refait surface près d'un siècle plus tard par l'entremise de la Polynesian Voyaging Society (PVS), à l'époque de la renaissance hawaïenne, dans les années 1970 et 1980<sup>6</sup>. En 1975, les trois membres fondateurs de la PVS, Ben Finney, Herb Kāne et Tommy Holmes, ont fabriqué et perfectionné une réplique de *wa'a*. Plus tard cette année-là, l'embarcation, baptisée *Hōkūle'a*<sup>7</sup>, a effectué son voyage inaugural d'Hawaï'i à Tahiti. Toujours à flots, *Hōkūle'a* a parcouru plus de 150 000 milles nautiques dans le Pacifique depuis sa mise à l'eau. Noe et son équipe, Patrick Karjala, Dean Lodes et Anna Sikkink, ont consulté la PVS, ainsi que l'Imiloa Astronomy Center, dans la conception de *Kilo Hōkū* afin de valider l'exactitude de la simulation. Pour souligner l'importance de la contribution de la PVS, c'est d'ailleurs *Hōkūle'a* qui est reproduite dans l'œuvre.

*Kilo Hōkū* a été bien accueillie. On a salué, notamment, le réalisme du rendu de l'expérience. Dans un témoignage, une navigatrice de la PVS a déclaré avoir trouvé la simulation particulièrement réaliste, ajoutant qu'elle avait même eu le mal de mer. D'autres ont avancé que cette application serait utile en milieu urbain, où naviguer est proprement impossible et regarder les étoiles, franchement difficile en raison de la pollution lumineuse importante. Par ailleurs, rappelons que, bien que *Kilo Hōkū* reproduise le mouvement et le son de l'océan, l'utilisateur ne court aucun des dangers concrets auxquels s'expose un véritable navigateur en haute mer. À la lumière des réactions que suscite *Kilo Hōkū*, Noe est avant tout fière d'offrir une occasion d'apprentissage aux enfants tout en faisant vivre la langue 'Ōlelo Hawai'i : « On peut voir que le domaine des possibles s'élargit, pour les enfants,

au contact de *Kilo Hōkū*. Ils demandent où et comment ils peuvent en apprendre davantage sur la navigation. Parfois, ils demandent même où ils peuvent apprendre la programmation<sup>8</sup>. »

*Kilo Hōkū* a été présentée à Honolulu à la PVS (2019), au Bishop Museum (2018), au Mālāma Honua Summit (2017) et au Cultural Animation Film Festival de l'Honolulu Museum of Art (2017). À chaque occasion, des participants de tous âges étaient guidés du début à la fin de l'expérience par l'équipe de recherche qui est derrière l'œuvre. Du matériel didactique était distribué pour faire connaître la mission de *Kilo Hōkū* et l'histoire de l'orientation en haute mer traditionnelle d'Hawaï'i. Et le projet se poursuit. Il fait actuellement l'objet de modifications visant à améliorer l'expérience utilisateur au Mānoa's Laboratory for Advanced Visualization and Applications de l'Université d'Hawaï'i. Dans ses prochaines itérations, la simulation inclura un contrôleur permettant de faire pivoter la Terre autour de son axe ainsi que de nouveaux marqueurs célestes. À terme, l'équipe de création aimerait que les utilisateurs aient accès à l'œuvre dans le confort de leur foyer – elle envisage même une version mobile du logiciel. Dans l'ensemble, les visées d'éducation et de divertissement de *Kilo Hōkū* permettent de réhabiliter tout un pan de la culture hawaïenne qui, jusqu'à récemment, était inconnu du grand public.

Les politiques coloniales mises en œuvre par les États-Unis après l'annexion d'Hawaï'i ont provoqué la dissolution de nombreuses formes de savoir et de traditions hawaïennes. L'orientation en haute mer en faisait partie. En tant que simulation en RV, *Kilo Hōkū* propose une plateforme numérique qui invite les utilisateurs à découvrir l'Hawaï'i d'avant les premiers échanges coloniaux. L'œuvre constitue, en ce sens, un projet fondamentalement décolonial. Beaucoup d'intellectuels autochtones contemporains traitent de l'importance d'utiliser les médias numériques pour bousculer le binaire hégémonique qui a découlé des contacts coloniaux<sup>9</sup>. Pensée en ces termes, l'utilisation de la RV comme instrument d'apprentissage dans *Kilo Hōkū* peut représenter un acte de souveraineté culturelle. Dans une conversation, Noe mentionne l'existence d'une philosophie du temps, chez les Hawaïens, selon laquelle c'est en se dirigeant vers le passé qu'on accède au futur<sup>10</sup>. Une telle conception non linéaire du temps n'est pas sans rappeler celles qui caractérisent nombre de cultures partout dans le monde, et elle reflète fidèlement les pratiques et les processus qui sous-tendent le projet : après avoir étudié une technique de navigation vitale, du point de vue historique, avec les experts de la PVS, Noe et son équipe ont été encouragée à

propulser *Hōkūle'a* vers le présent en recourant à la RV. *Kilo Hōkū* propose ainsi une vision réimaginée du passé, activée par le biais de technologies numériques de pointe.

À n'en pas douter, le travail de Noe conduit à un avenir assumé pour les autochtones d'Hawaï'i, mais aussi de toute l'Océanie. Hau'ofa estime que les peuples du Pacifique doivent rejeter les perspectives hégémoniques qui déprécient tant de nations insulaires et, en lieu et place, s'efforcer de se percevoir, eux-mêmes et leur communauté, comme généreux, forts et libérés<sup>11</sup>. En utilisant la RV comme plateforme centrale, Noe donne à *Kilo Hōkū* les moyens de faire revivre une pratique de navigation historiquement déterminante qui a été occultée pendant plusieurs générations. Ce faisant, l'artiste résiste aux histoires coloniales et se tourne plutôt vers un avenir positif et décolonial. Noe et son équipe se taillent ainsi une place dans une communauté grandissante d'artistes et de chercheurs qui se servent des technologies numériques pour revoir notre interprétation des histoires mondiales ainsi que notre façon d'interagir avec elles et d'y réagir.

Traduit de l'anglais par **Isabelle Lamarre**

5 — Patrick Karjala, Dean Lodes et coll., « Kilo Hōkū—Experiencing Hawaiian, Non-Instrument Open Ocean Navigation through Virtual Reality », *Presence*, vol. 26, n° 3 (été 2017), p. 265.

6 — Polynesian Voyaging Society, « The Story of Hōkūle'a », *Hōkūle'a*, <www.hokulea.com/voyages/our-story/>.

7 — *Hōkūle'a* signifie « étoile de joie », c'est-à-dire l'étoile du zénith des îles hawaïennes. Patrick Karjala, Dean Lodes et coll., loc. cit., p. 264.

8 — Kari Noe, op cit.

9 — Julie Nagam, « Deciphering the Refusal of the Digital and Binary Codes of Sovereignty/Self-Determination and Civilized/Savage », dans Heather Igloliorte, Julie Nagam et Carla Taunton (dir.), *Public: Art, Culture, Ideas*, n° 54 (*Indigenous Art: New Media and the Digital*, hiver 2016), p. 89.

10 — Kari Noe, entrevue avec l'auteur, Tiohtià:ke-Montréal (Québec), le 11 juin 2019.

11 — Epeli Hau'ofa, op. cit., p. 16.

**Kari Noe**

✓ *Kilo Hōkū, Hōkūle'a*, capture de la simulation de réalité virtuelle | still from the virtual reality simulation, 2019.

Photo : Kari Noe

↓ *Kilo Hōkū, Starpointer 1*, capture de la simulation de réalité virtuelle | still from the virtual reality simulation, 2019.

Photo : Kari Noe

---

