

BARCAZAS POR LA PAMPA. EL PROYECTO “CANAL DEL NORTE” EN EL NOROESTE BONAERENSE

Melina Yuln

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA)

myuln@comunidad.unnoba.edu.ar

Resumen

A principios del siglo XX el gobierno bonaerense impulsó una serie de proyectos de canalización en el Noroeste de la Provincia (NOBA), con la finalidad de construir vías navegables internas que compitieran con el ferrocarril en el transporte de carga. El proceso de construcción parcial del Canal del Norte -unos 300 km desde la laguna Mar Chiquita hasta su desembocadura en el Paraná- dejó huellas y vestigios materiales que perviven en el siglo XXI. Si bien la historia local los rescata parcialmente, las transformaciones físicas en el territorio constituyen un legado patrimonial para la región. Este trabajo consiste en el estudio histórico de ese proyecto, así como el análisis de la pervivencia de sus formas de apropiación espacial. Para ello se recurre a una metodología mixta, con un diseño de carácter cuanti-cualitativo, apoyado con fuentes secundarias y primarias. Se plantea un estudio inicial del impacto que las transformaciones técnicas y materiales generan en los paisajes del NOBA y su patrimonio.

Palabras clave: patrimonio; paisaje; territorio; canales de navegación

Abstract

At the beginning of the 20th century, the government of Buenos Aires promoted a series of canalization projects in the Northwest of the Province (NOBA), with the purpose of build internal navigable waterways to compete with the railroad cargo transportation. The partial construction of the Northern waterway -about 300 km from Mar Chiquita Lagoon to Paraná River- left traces and material vestiges that survive into the 21st century. Although local history partially rescues them, the physical transformations in the territory constitute a regional heritage legacy. This work consists of the historical study of the project, as well as the analysis of the survival of its forms of spatial appropriation. For this purpose, a mixed methodology is used, with a quantitative-qualitative design, supported by secondary and primary sources. An initial study of the impact of technical and material transformations on the NOBA landscapes and their heritage is proposed.

Keywords: heritage; landscape; territory; waterways

Introducción

Este trabajo presenta el devenir histórico y territorial de una iniciativa de canalización fluvial, impulsada en 1902 durante la gobernación de Marcelino Ugarte en la Provincia de Buenos Aires. El proyecto del Canal del Norte consistió en la construcción de un canal de navegación entre la laguna Mar Chiquita y Baradero, hasta su desembocadura en el río Paraná de las Palmas, atravesando el Noroeste de la provincia. Con el propósito de establecer una hidrovía para el transporte de carga, que compitiera con el ferrocarril, se proyectó este canal navegable de 308 km.

Antes es necesario poner en contexto brevemente a la región Noroeste de Buenos Aires (NOBA). Esta es una de las zonas agrícolas más productivas del país, beneficiada tanto por las condiciones ambientales como por su cercanía con los puertos del litoral pampeano. La presencia de agua superficial en el NOBA corresponde a las cuencas de los ríos Arrecifes y Salado y es una región sujeta a ciclos climáticos de inundaciones y sequías, con consecuencias territoriales (ambientales, sociales, económicas y políticas) que se mantienen hasta la actualidad. La cuenca del río Arrecifes desagua en el Paraná y está conformada por una serie de arroyos y ríos tributarios, entre los principales: el arroyo Pergamino y el río Rojas. La cuenca del río Salado está compuesta por bañados, lagunas y algunos arroyos -como el Vallimanca- que se van sumando a lo largo de su curso. Es una cuenca de escasa pendiente por lo cual el escurrimiento natural es casi nulo y esto provoca inundaciones y anegamientos de grandes áreas. En el área que nos interesa, el cauce del Salado está formado por una serie de lagunas encadenadas: Mar Chiquita, Gómez y Carpincho (ver gráfico 1).

La región cuenta con un patrimonio vasto y variado, basado en su historia agro-productiva, el desarrollo de su red urbana y los flujos generados por el ferrocarril. Desde finales del siglo XIX el transporte de la producción agropecuaria hasta los puertos, para su posterior salida al mercado exterior, requirió de una infraestructura de apoyo, y el despliegue de estas construcciones traía aparejadas transformaciones físicas en el territorio. El principal medio para el traslado de productos de exportación fue el ferrocarril, aunque -como se verá en este trabajo- también se proyectaron canales de navegación interior que atravesaban la pampa.

Este trabajo consiste en el estudio histórico del proyecto Canal del Norte, así como el análisis de la pervivencia de sus formas de apropiación espacial. Para ello se recurre a una metodología mixta, con un diseño de carácter cuantitativo, apoyado con fuentes secundarias (bibliografía específica, entrevistas) y primarias (documentos, cartografía histórica). Se plantea un estudio inicial del impacto que las transformaciones técnicas y materiales generan en los paisajes del NOBA y su patrimonio.

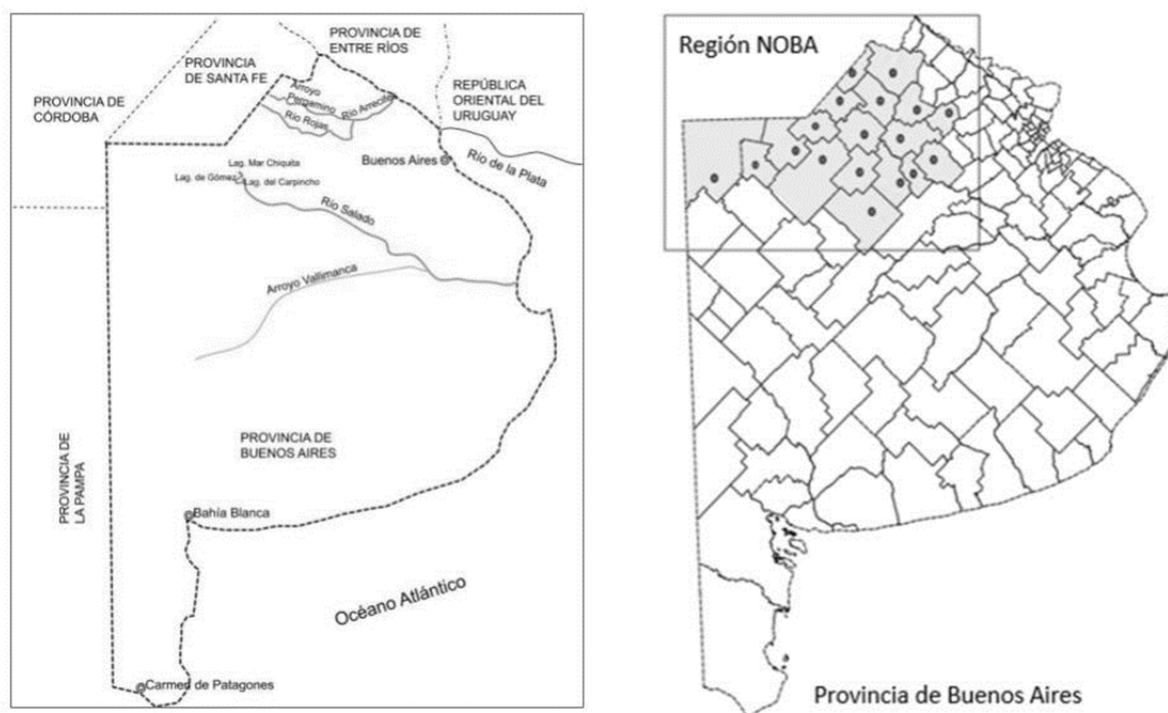


Gráfico N°1. Región NOBA: hidrografía y división política. Fuente: autora

Proyectos de canalización: el cambio de paradigma pampeano

Motivado por los reclamos crecientes sobre el elevado costo de los fletes para el transporte de la producción agropecuaria, en 1902 el poder ejecutivo provincial –durante el gobierno de Marcelino Ugarte- impulsó una serie de proyectos de canalización en el Noroeste bonaerense, con la finalidad de construir vías navegables internas que compitieran con el ferrocarril en el transporte de carga. Desde el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia se realizaron estudios de factibilidad para la realización de una red de canales con el objetivo de abaratar los costos de transporte de productos agropecuarios (principalmente granos y ganado en pie) y conectar las localidades del interior con los puertos. El proyecto finalmente presentado por la Sección Hidráulica, Puentes y Caminos detallaba un canal de 308 km entre la laguna Mar Chiquita y Baradero, que desembocaría en el río Paraná de las Palmas, denominado Canal del Norte.

La memoria completa del trazado de este canal preveía la utilización del curso de los ríos Arrecifes y Salto. A partir del pueblo de Salto se proyectaba la construcción de un canal excavado, con esclusas a lo largo de su recorrido, para salvar una cota de nivel de casi 74 metros entre las aguas del río Baradero y la laguna Mar Chiquita². Este proyecto se proponía dentro de una

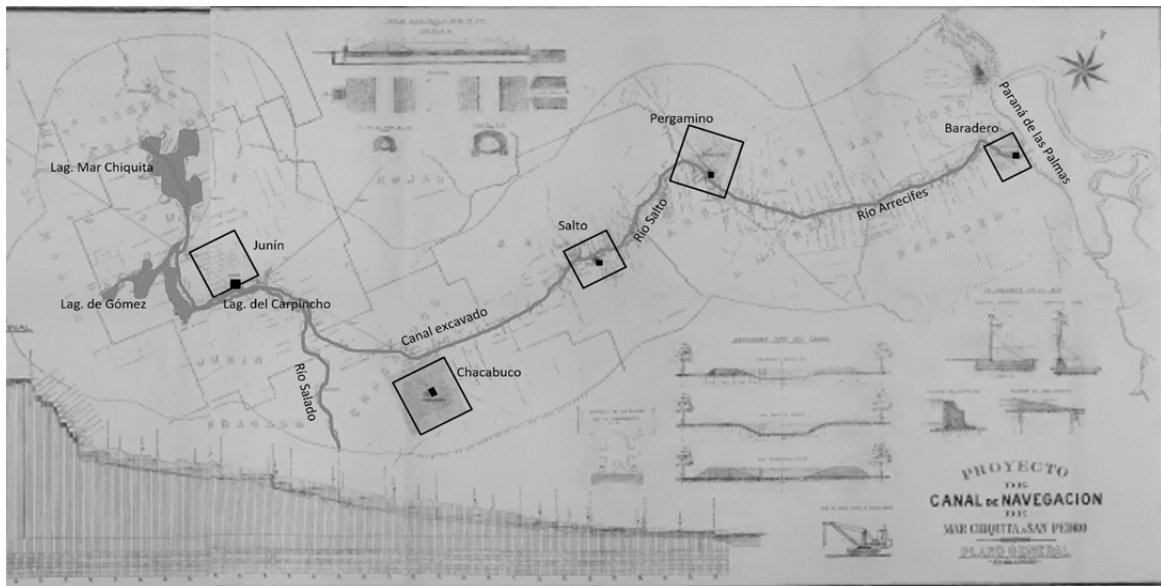
² Una extensa y detallada memoria, publicada por el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires da cuenta del proyecto, de los estudios previos y de las especificaciones técnicas requeridas (Pliego de Bases y Condiciones) para la ejecución de las obras y construcciones necesarias para el canal. Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires (1903) *Proyecto de canal de navegación de Mar Chiquita (Junín) al río Baradero (San Pedro). Memoria y antecedentes*, Talleres de publicaciones del Museo, La Plata.

red de canales previstos para la Provincia. A partir del canal de Mar Chiquita a Baradero se planteaba extender ramales del ferrocarril Oeste que llegaran hasta las lagunas, además de la interconexión con futuros canales. 1) Uno de ellos iría desde Mar Chiquita a Pergamino, usando los ríos Rojas y el arroyo Pergamino. 2) otro iría de Salto a Baradero o al puerto Zárate/Campana, usando el río Areco. 3) y otro iría de Chacabuco al puerto La Plata, pasando por Chivilcoy, Suipacha, Mercedes, Navarro, Las Heras, Cañuelas y San Vicente (ver Gráfico N°2).



Gráfico N°2. Red de canales propuesta para el Noroeste de la Provincia. Fuente: Reconstrucción de la autora.

El propósito de los canales era el transporte de carga a bajo costo, a la mitad del valor del flete en ferrocarril. Para el canal del Norte, se dispondría de chatas flotantes remolcadas por caballos, por un camino de sirga, es decir, el camino que costea los ríos o cursos de agua. La velocidad del agua del canal se calculó nula, por lo cual se estipulaba la tracción de 2 caballos, durante 6 horas de esfuerzo y en jornadas de 24hs (para el recambio de animales se preveían caballerizas a lo largo del camino). El recorrido entre cabeceras tomaba poco más de 5 días. La materia prima para transportar hacia el puerto era producto de la actividad agropecuaria: cereales y ganado en pie. Para estos últimos se proponían mejores condiciones de traslado, en chatas especiales con pesebres y bebederos, para que no sufrieran el estrés del viaje y así evitar que perdieran peso antes de llegar a los lugares de remate. Del mismo modo, se esperaba transportar desde el puerto hacia el interior, materiales de construcción, máquinas, y mercaderías en general.



*Gráfico N°3. Trazado del Canal del Norte, desde laguna Mar Chiquita hasta Baradero.
Fuente: Reconstrucción de la autora, en base a cartografía del proyecto original.*

Las obras previstas consistían en:

- Canal excavado con un ancho promedio de 18 metros y una profundidad de 1,80 metros.
- Tajamares de retención en las lagunas y en el curso de los ríos Arrecifes y Salto.
- Esclusas a lo largo del recorrido para salvar una cota de nivel de casi 74 metros, entre las aguas del río Baradero y Mar Chiquita.
- Puentes
- Obras de desagüe/terraplenes
- 22 puertos: con galpones, muelle de atraque, vivienda y embarcadero de animales. cada 15 km.
- Caballerizas cada 15 km: con galpones, vivienda y muelle de atraque para chatas forrajeras.
- Teléfono (para transmisión a 25 km).
- Puerto para buques de ultramar en el Paraná de las Palmas.

Astillero en Baradero

La obra se dividió en 4 secciones. La 1º, desde el puerto de Baradero hasta el puerto de Salto (unos 130 km). La 2º, desde el km 130 hasta Mar Chiquita. La 3º sección consistía en el tendido de una línea telefónica y el alambrado de los caminos de sirga; y la 4º, incluía la construcción de chatas y la entrega de remolcadores a vapor (para el río Baradero).

Si bien el proyecto era resistido por algunos legisladores opositores al oficialismo, fue aprobado y en 1904 se licitaron las obras con un contrato por 20 meses para la 1º y 2º sección, es decir, la excavación del canal propiamente dicho y las construcciones correspondientes. A partir del inicio de las obras, en 1905, se acrecentaron las controversias acerca de la viabilidad del proyecto, a

pesar de haber superado la etapa de estudios de factibilidad. La licitación se adjudicó al ingeniero Candiani -quien luego sería profesor de la UBA-. Apenas iniciadas las obras se atravesaba una temporada de sequía, por lo cual se debió modificar el proyecto original en cuanto a la profundidad de cavado del canal, para que pudiera abastecerse con el agua suficiente proveniente de las lagunas. Cumplidos los plazos del contrato original, en 1906 empiezan las prórrogas y los aumentos adicionales de presupuesto, con la promesa de que ese año se completaría la obra, en la que trabajaban 5.000 personas. Con el cambio en la gestión de gobierno (en 1907 era Irigoyen gobernador), las obras se habían paralizado por crecidas e inundaciones. Se decidió dar una última prórroga al contratista hasta que un informe negativo del Ministerio de Obras Públicas (MOP) motivó que la Provincia suspendiera los pagos y el contratista entabló una demanda judicial, que finalmente ganó. Con estas idas y vueltas contractuales, en 1910 la obra todavía estaba suspendida (Aguirre, 1985).

En el ínterin, el ingeniero Luis Huergo³ se cruzará con Candiani en discusiones a través de publicaciones especializadas. Huergo sostenía que no había agua suficiente para abastecer los canales, por lo tanto, decretaba su fracaso. Los ingenieros se dividían entonces con opiniones a favor y en contra, dentro de un abanico de personajes relacionados con la política, la academia, o con las empresas ferroviarias: en 1902 Huergo publicó un libro sobre navegación interna, donde proponía la realización de un canal entre Córdoba y el Paraná; y el Ing. Candiani escribirla, en 1913, un libro sobre canales de navegación, con fines pedagógicos para los estudiantes de ingeniería de la Universidad de Buenos Aires.

El régimen de sequías e inundaciones en la provincia de Buenos Aires no era una novedad para los especialistas de la época. Florentino Ameghino⁴ en su ensayo “Las secas y las inundaciones en la Provincia de Buenos Aires (1884)”, ya planteaba que la posible solución a este fenómeno pampeano era la construcción de obras de retención -y no de desagüe. Con la finalidad de contener las aguas en época de lluvia y disponer así de reservorios para ser utilizados en época de sequía. Proponía cubrir la llanura pampeana con estanques, represas y lagunas artificiales, combinados con canales y plantaciones de arboledas en gran escala. Esto beneficiaría el desarrollo de las actividades agropecuarias, evitando los perjuicios de los canales de desagüe ilimitado, en un contexto de altibajos generados por el ciclo de inundaciones y sequías. Al respecto de los canales de navegación, Ameghino se manifiesta a favor de las obras que contribuyeron a la retención de las aguas y no a su escurrimiento continuo. Para ello los canales deberían recibir el sobrante de aguas pluviales y de lagunas y tener un declive mínimo, de manera de desaguar al mar con lentitud, facilitando una infiltración lenta en el terreno, contribuyendo así a su fertilización de igual modo que lo harían las lagunas.

³ Primer ingeniero civil de Argentina y fundador de la Sociedad Científica Argentina (1837-1913).

⁴ Naturalista argentino (1854-1911).

Un informe técnico solicitado por la nueva gestión del MOP aconsejaba no seguir adelante con el proyecto: el canal no podía ser utilizado por la falta de agua y la poca resistencia de los terraplenes⁵. Asimismo, el tramo que usaba los ríos Salto y Arrecifes tenía exceso de agua y eso lo hacía vulnerable en época de crecidas. En síntesis, no hubo avances en el proyecto hasta que en 1913 el gobernador Ortiz de Rosas resolvió hacer reparaciones de represamiento en la laguna de Gómez y Mar Chiquita y en algunas esclusas, por motivos de exceso de agua. Esa misma gestión proponía retomar las obras para no desaprovechar la inversión realizada (Aguirre, 1985). Entre 1914 y 1917 fue nuevamente gobernador Marcelino Ugarte, pero el proyecto no fue reflatado. Luego la Provincia tuvo una intervención federal y en 1919, durante el gobierno de Crotto, se decidió retirar al personal de vigilancia de los materiales del canal, cerrando así la historia del proyecto.

El ferrocarril, por su parte, siguió creciendo como medio de transporte dominante. La conectividad regional se aseguró con la red ferroviaria en un escenario que conjugaba los intereses económicos de las compañías, las condicionantes geográficas pampeanas y las vicisitudes políticas del momento.

El Canal del Norte hoy: entre el paisaje y el patrimonio

Si bien el proyecto quedó inconcluso, se concretaron parte de las obras programadas y lo que ha quedado de ellas hoy permanece como vestigio de aquella idea original. Se avanzó más allá del pedido burocrático y de un estudio de factibilidad dirigido al Ministerio de Obras Públicas, involucrando intereses provinciales y también municipales, ya que el impacto de esta obra tendría repercusión regional.

El tramo excavado se realizó entre la laguna Mar Chiquita y Salto, es decir, en los distritos de Junín y Chacabuco. Además, se construyeron puertos en Saforcada y Junín, con sus correspondientes edificios de planta sencilla longitudinal, con techo a dos aguas y galería, flanqueados por galpones de acopio y molino para extracción de agua (ver fotografía 1). En la actualidad sólo perviven los restos del canal excavado y hoy cubierto de hierba o en algunos tramos, inundado por las lluvias (ver fotografía N°2). También permanecen puentes y esclusas en diversos tramos entre Junín y Chacabuco. Desde Salto hasta Baradero, donde el Canal coincidía con el cauce de los ríos, se construyeron puertos en las localidades de Arrecifes y Salto, con sus correspondientes construcciones. Hoy solamente quedan restos de esclusas, compuertas y tajamares sobre el lecho de los ríos (ver fotografía N°3).

⁵ Con las obras frenadas, se decidió pedir un informe a dos técnicos externos. Uno era el decano de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires y otro era un ingeniero italiano que se encontraba ocasionalmente en el país y proyectó la Base Naval de Puerto Belgrano (Banzato, 2012).



Fotografía N°1. Puerto de Junín. Fuente: Archivo Histórico Municipal de Junín.

Los archivos históricos municipales conservan material fotográfico y/o documental del proceso de construcción; los historiadores y cronistas locales revalorizan esta iniciativa regional mediante publicaciones, blogs y notas periodísticas. También los exploradores rurales y cicloturistas, que visitan los restos materiales del Canal, ayudan a mantener viva la historia de esta obra de infraestructura trunca convertida en patrimonio por los integrantes de la comunidad. Es decir, que estos trazos y vestigios que perviven del proyecto original son rescatados localmente de diversas maneras, aunque esto no ha generado políticas públicas para la gestión de los recursos territoriales ligados al proyecto Canal del Norte. Aquí se entrecruzan diversas nociones, y su relevancia a la hora de gestionar los recursos, que merecen un tratamiento más detenido.



Fotografía N° 2. Taza del Canal del Norte cubierta de hierba. Fuente:

<http://canaldelnorte.blogspot.com/>

Un proyecto de esta índole constituye un recurso territorial, que no se limita a elementos del medio natural, como los recursos de la tierra. El concepto se entiende en un marco más amplio, incluyendo procesos culturales, sociales, económicos y tecnológicos, así como los actores intervinientes, sus intereses y capacidades. En este contexto se consideran los paisajes, los ecosistemas o las construcciones humanas (Rees, 1989). Además, el planteamiento de los recursos contempla escalas temporales, espaciales y sus interacciones (Johnston et al, 2000). El valor asignado a los recursos, así como sus modos de apropiación y gestión, implican la participación de distintos actores. Los actores pertenecen a tres grandes grupos: estatales (gubernamentales, instituciones públicas), no-estatales (privados, empresas) o englobados como sociedad civil organizada (asociaciones civiles, ONG). A partir de las acciones de distintos actores, en función de la gestión de los recursos, se definen identidades territoriales (Di Meo, 2008).



Fotografía N°3. Restos de esclusas para compuertas. Fuente:

<https://www.facebook.com/CicloturismoMtb/photos/a.4040448319400286/4040395476072237/>

En este sentido, el conjunto de referentes simbólicos de la identidad cultural comunitaria representa un sistema complejo de componentes que dan por resultado la noción de patrimonio. El patrimonio se manifiesta como construcción cultural y forma parte de los procesos que vinculan al territorio y la cultura. Consiste en un conjunto de recursos que se heredan del pasado, se revalorizan en el presente y se transmiten a las generaciones futuras. Esos recursos no son renovables y su gestión requiere políticas y modelos de desarrollo sostenible que preserven y respeten su diversidad y su singularidad, ya que su pérdida resultaría irreversible (UNESCO, 2015).

Tanto el paisaje como el patrimonio pueden entenderse como entidades producidas culturalmente, a través de las cuales las nociones del pasado se vinculan a un presente continuo con miras al futuro. De este modo, es la producción cultural de paisajes y patrimonio lo que explica su imbricación en políticas de identidad. Como característica importante de la identidad de los grupos sociales, a menudo existe el deseo de proteger elementos elegidos y específicos para las generaciones futuras. Esta validación conlleva a la protección de su forma material, es decir al modo de gestionar ese paisaje como patrimonio (Wilkinson & Harvey, 2017).

Debe tenerse presente que el “patrimonio cultural” puede entenderse como un conjunto de bienes que constituyen la herencia de una población y refuerzan los procesos de pertenencia e identificación. A partir de finales del siglo XX, se

ha establecido, a los fines de estudio, una distinción entre patrimonio material o tangible y patrimonio inmaterial o intangible. Al respecto de esta distinción, Laurajane Smith (2015) plantea la necesidad de salir de la división binaria entre tangible e intangible, del mismo modo que entre las nociones de patrimonio natural y cultural. De este modo se podrán considerar maneras más útiles para entender al patrimonio, que se sostienen en la idea del patrimonio como un proceso activo, y no tanto como una “cosa” o un “evento intangible”. Esta concepción, que implica una apertura hacia una mirada crítica, permite analizar las consecuencias de definir o postular ciertas cosas como patrimonio. Por esa razón, y ante la necesidad de replantear la dicotomía tangible-intangible, Smith postula que “todo patrimonio es intangible” (Smith, 2015, p.140).

El riesgo más frecuente al momento de establecer la distinción entre lo material y lo inmaterial, consiste en caer en un dualismo reduccionista que limita la comprensión del patrimonio cultural. Por el contrario, es preciso interpretar la diferencia en el marco de una comprensión integral u holística. Esto implica revisar la disociación entre el patrimonio material e inmaterial para evitar la arbitrariedad de los recortes. En suma, desligar lo material de lo inmaterial responde a una necesidad operativa y de estudio. En sentido estricto, los bienes culturales deben valorarse de una manera interrelacionada: el patrimonio cultural inmaterial no puede sustraerse totalmente del patrimonio material. Uno y otro se construyen como resultado de las interacciones sociales y mantienen entre sí una relación dialéctica.

Por otra parte, los paisajes, como expresiones de la interacción entre la naturaleza y el entorno cultural, son cambiantes y dinámicos. La humanidad adaptó su entorno para que encajara con las necesidades sociales de cada época y eso remodeló el paisaje. El paisaje se adecuó a los cambios impuestos por una población creciente, mayormente concentrada en ciudades y por los flujos de conexión generados. Para finales del siglo XX la preocupación por el deterioro ambiental y la consecuente pérdida de valores naturales y culturales fue creciendo. Si bien no es posible volver el tiempo atrás, los paisajes del pasado contienen información sobre sus pueblos y las formas de manejo tradicional de la tierra; y pueden servir de inspiración para la gestión sustentable de paisajes futuros (Antrop, 2005).

En suma, el territorio transformado aporta modificaciones en el paisaje. Esa interacción entre técnica y cultura se constituye en un recurso valioso, capaz de otorgar identidades colectivas. La patrimonialización, como proceso que revaloriza la cultura, permite construir referencias identitarias durables, a través de acciones concretas. Se incorporan, así, valores socialmente construidos por las comunidades, reconociendo el valor patrimonial e histórico de los vestigios materiales del Canal inconcluso.

Nos preguntamos, en este punto, si existe una voluntad política de gestión del patrimonio regional que sostenga los esfuerzos individuales o de grupos específicos. La heterogeneidad de acciones, manifestadas mediante publicaciones, notas, travesías rurales, o materiales de archivo, carecen de una

articulación o sistematización que permita implementar políticas patrimoniales a escala local o regional. Se trata de acciones aisladas, emprendidas desde el ámbito privado y por iniciativas puntuales. De manera que se necesita de políticas públicas integradoras que incluyan estas iniciativas en programas oficiales de gestión del patrimonio.

Conclusiones

Los proyectos de navegación por canales interiores plantearon un nuevo paradigma en el espacio pampeano, donde los cursos y espejos de agua, abrevaderos o reservorios fueron contemplados históricamente como elementos naturales que aportaban a la producción agrícola-ganadera, y no como vía natural de transporte, navegación o asiento de puertos e infraestructura. Desafortunadamente, este tipo de obras que cuentan con una fuerte tradición en Europa y Estados Unidos no tuvo el desarrollo esperado en Argentina. La empresa del Canal del Norte podría haber generado transformaciones territoriales de impacto, introduciendo nuevas variables a la identidad de la región. Además del ferrocarril como flujo de conexión y transporte, el componente hidrográfico y su infraestructura asociada, podían aportar una nueva identidad fluvial, con actores, contextos y ritmos de desarrollo particulares.

Pero el Canal del Norte fue una obra de infraestructura que se dilató en el tiempo, atravesando distintas gestiones de gobierno sin lograr avances sustanciales. Su proceso de construcción parcial, durante principios del siglo XX, dejó huellas y vestigios materiales que perviven en el siglo XXI. Si bien la historia los rescata parcialmente, y la comunidad los valoriza a través de actividades concretas, a nivel regional esos recursos patrimoniales carecen de políticas que los enmarquen. Estas transformaciones físicas en el territorio constituyen un legado a ser reivindicado como valor patrimonial y gestionado a partir de políticas públicas.

Referencias

- AA.VV. *Primera Reunión del Congreso Científico Latinoamericano celebrada en Buenos Aires del 10 al 20 de abril de 1898 por iniciativa de la Sociedad Científica Argentina*.
- Aguirre, A. *El canal Junín-Baradero (cuando Arrecifes tuvo puerto)*. (1985) <http://es.scribd.com/doc/42984930/El-Canal-Del-Norte-de-la-Provincia-de-BuenosAires>
- Ameghino, F. *Las secas y las inundaciones en la provincia de Buenos Aires. Obras de retención y no de desagüe*, La Plata: Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires, 1884.
- Antrop, M. "Why landscapes of the past are important for the future". *Landscape and urban planning*, 70(1-2), (2005), 21-34.

- Banzato, G. "Caminos de agua en la pampa: El proyecto del Canal del Norte en la provincia de Buenos Aires". *III Congreso Latinoamericano de Historia Económica*, 23 al 27 de octubre de 2012, Bariloche.
http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.1653/ev.1653.pdf
- Candiani E. *Lecciones sobre canales de navegación*, Buenos Aires: Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería, 1913.
- Di Méo, G. « Processus de patrimonialisation et construction des territoires ». *Colloque "Patrimoine et industrie en Poitou-Charentes: connaître pour valoriser"*, Sep 2007, Poitiers-Châtelleraut, France. pp.87-109.
<https://raco.cat/index.php/RevistaEtnologia/article/view/293392/381920>
<https://www.biodiversitylibrary.org/item/96976#page/10/mode/1up>
- Huergo L. *Navegación interna en la República Argentina, Canal de Córdoba al río Paraná*, Buenos Aires: Imprenta de la Revista Técnica, 1902.
- Johnston, R. J. et al. *Diccionario Akal de Geografía Humana*, Madrid: Akal, 2000.
- Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires. *Proyecto de canal de navegación de Mar Chiquita (Junín) al río Baradero (San Pedro). Memoria y antecedentes*, La Plata: Talleres de publicaciones del Museo, 1903.
- Organización de las Naciones Unidas. UNESCO, *Policy Document for the Integration of a Sustainable Development Perspective into the Processes of the World Heritage Convention* (2015)
https://www.google.com.ar/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwj7_WY6MzgAhWqIrkGHTiQARUQFjACegQIChAC&url=https%3A%2F%2Fwhc.unesco.org%2Fdocument%2F139146&usg=AOvVaw0b0EKDc1LgBiCnYIz6LVXe
- Rees, J. "Natural Resources, Economy and Society". En D. Gregory & R. Walford (eds.), *Horizons in Human Geography*, pp. 364-394. London, 1989. https://doi.org/10.1007/978-1-349-19839-9_19
- Smith, L. "Intangible Heritage: A challenge to the authorised heritage discourse?". *Revista d'etnologia de Catalunya*, (40), (2015), 133-142.
- Wilkinson, T. J. & Harvey, D. "Managing the future of the past: images of Exmoor landscape heritage", *Landscape Research*, 42:8, (2017), 862-879, DOI: 10.1080/01426397.2017.1315390

COMPRENDRE L'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT TAHITIEN GRÂCE AUX JOURNAUX DE BORD ET RÉCITS DES EXPÉDITIONS MARITIMES AUX XVIII^E ET XIX^E SIÈCLES

*Marion Moussay
Université Bretagne Occidentale*

Résumé

Au XX^e siècle, les études de suivi menées sur les environnements permettent d'en définir l'état; à savoir si l'environnement évolue à son optimal, ou si au contraire il subit des pressions le faisant changer. Entre 1768 et 1835, plusieurs expéditions maritimes mènent les explorateurs à Tahiti, et parmi eux on compte entre autres Bougainville, Cook et Darwin. Diverses raisons conduisent ces hommes dans cette île du Pacifique, découverte en 1767. Leurs écrits transmettent de nombreuses descriptions des terres qu'ils ont rencontrées au cours de leurs voyages, notamment Tahiti. Aussi ces descriptions présentent-elles l'environnement tahitien à différentes années.

En étudiant ces descriptions avec une approche écologique du XIX^e siècle, il est possible d'imaginer cet environnement au tournant du XIX^e siècle.

Mots clés : Expéditions maritimes, Sciences naturelles, écologie, Tahiti

Abstract

In the 21st century, monitoring studies of the environment made it possible to define its state, i.e whether the environment is in a stable state, or whether it suffers from pressure that modified it. Between 1768 and 1835, several maritime expeditions led explorers to Tahiti, and among them we find Bougainville, Cook and Darwin. Many reasons led those men to this Pacific island, discovered in 1767. Their writings give us a lot of descriptions of the lands that they encountered during their travels, including Tahiti. Moreover, those descriptions present the tahitian environment in different years. By studying those descriptions, with a 19th century ecological approach, it is possible to imagine how this environment was at the turn of the 19th century.

Keywords : maritime expedition, natural sciences, environment, Tahiti

Resumen

En el siglo 21, los estudios de seguimiento de los entornos nos permiten definir si su estado, es decir, si el entorno evoluciona de forma óptima o si sufre presiones que lo hacen cambiar. Entre 1768 y 1835, varias expediciones marítimas condujeron a exploradores a Tahití, como Bougainville, Cook y

Darwin. Varias razones llevaron a estos hombres a esta isla del Pacífico, descubierta en 1767. Sus escritos contienen numerosas descripciones de las tierras que encontraron durante sus viajes, incluida Tahití. Estas descripciones también presentan el entorno de Tahití en diferentes años. Al estudiar estas descripciones con un enfoque ecológico del siglo 21, es posible imaginar este entorno a finales del siglo 19.

Palabras clave : expediciones marítimas, ciencias naturales, ecología, Tahiti.

Introduction

L'article qui va suivre présente une vision générale de l'appréhension et de la compréhension du patrimoine d'un lieu, en particulier le patrimoine naturel que ce lieu abrite. Ce patrimoine naturel se retrouve dans divers éléments, que ce soit dans l'environnement même du lieu étudié ou dans les écrits traitant de ce lieu. Parmi ces écrits on retrouve les journaux de bord⁶ et les récits de voyage, qui sont deux types d'ouvrages différents. Les premiers rapportent presque jour par jour chaque événement du voyage. Ils sont principalement tenus par les officiers de marine, bien que certains voyageurs, comme Darwin, ont eux aussi tenu un journal. Les récits de voyages vont également retranscrire les événements survenus lors d'un voyage, à la différence près que les dates ne sont pas forcément toutes évoquées et suivies. Aussi grâce aux écrits des voyageurs, qu'ils soient marins, savants, voire même peintres, il est possible d'imaginer le paysage des lieux visités lors des expéditions.

Résumé des travaux sur l'environnement tahitien au XVIIIème siècle

Le but de ces travaux était d'essayer d'établir le paysage tahitien au tournant du XIXème siècle, mais aussi de vérifier si l'utilisation de méthodes actuelles en termes d'écologie étaient pertinentes ou non. Pour ce faire, plusieurs expéditions ont été sélectionnées entre 1768 et 1835, afin de voir si un suivi de l'état de l'environnement est possible sur cette période. Cette méthode d'analyse est utilisée de nos jours en écologie pour vérifier l'état des environnements et comprendre les modifications qui peuvent arriver.

Grâce aux idées des Lumières, les expéditions maritimes prennent un nouveau tournant. Si ces expéditions continuent de découvrir de nouvelles terres, l'arrivée de savants à bord des navires participe à accroître et étendre les connaissances sur le monde. En histoire naturelle tout particulièrement, car ces nouveaux territoires offrent une grande diversité d'espèces inconnues en Europe. Aussi les collections des cabinets de curiosités, puis des musées et muséums, vont grandir de manière colossale. Cependant, les découvertes des naturalistes ne se trouvent pas uniquement dans ces collections. En effet, au cours du XVIIIème siècle, la publication des journaux de bord se popularise. On retrouve majoritairement des récits de marins car ces derniers sont astreints à

⁶ Les journaux de bord peuvent aussi être appelés carnets de bord.

tenir un journal de bord. Mais ils ne sont pas les seuls à tenir des notes des voyages, de nombreux savants s'attèlent aussi à publier leurs propres journaux. Les récits des naturalistes apportent des informations supplémentaires sur les espèces prélevées lors de leurs expéditions.

Découverte en 1767 par Samuel Wallis, l'île de Tahiti⁷ a par la suite été visitée par d'autres voyages qui ont fait l'objet de l'étude présentée ici. Le tour du monde initié par Bougainville y fait escale en avril 1768 (Bougainville, 1771). Ce dernier en prend possession au nom du roi de France, Louis XV; étant parti avant le retour de Wallis, les membres de cette expédition n'avaient pas connaissance de la découverte de l'île. Un an après, la première expédition de James Cook arrive à Tahiti. Elle a pour but d'étudier le passage de Vénus prévu en juin 1769⁸. Lors de son second voyage, Cook fait de nouveau relâche dans la plus grande île de l'archipel de la Société, en 1771 (Cook, 1982). Puis en 1835, c'est au tour de Darwin de s'arrêter sur Tahiti (Darwin, 1839).



Figure 1 : Représentation annotée de la Nouvelle-Cythère (Tahiti), probablement de la main de l'hydrographe Romainville. (BNF, collections du Service hydrographique de la Marine)

Le tour du monde de Bougainville : 1766-1769

Les journaux de bord et les récits de ces expéditions sont nombreux. Cependant, la diversité de ces écrits n'est pas représentative de la quantité d'informations recherchées, pour l'étude présentée ici. En effet, dans le cas de

⁷ Appelée initialement île du Roi Georges, puis île de Cythère par Bougainville.

⁸ L'île a été choisie par la Royal Society de Londres pour sa localisation.

l'expédition de Bougainville de nombreux journaux de bord nous sont parvenus (Taillemite, 1977) comme ceux des marins Duclos-Guyot et Fesche, du chirurgien Vivès, du Prince de Nassau embarqué comme simple passager, ou encore celui du naturaliste Philibert de Commerson⁹. Avec le journal de ce dernier arrivent les premières difficultés. Il a tenu un journal jusqu'en juillet 1768, ne se contentant par la suite que d'apposer des notes ça et là dans le journal de Duclos-Guyot.

Si l'on retrouve tout de même des notes de Commerson à propos de Tahiti, l'escale n'a duré qu'une semaine, et le naturaliste n'a pu faire que très peu d'excursions sur l'île. De plus, son assistante, Jeanne Barret, de sa condition de femme¹⁰, n'a pas pu aller sur l'île et l'aider dans ses observations. Malgré les faibles éléments contenus dans son journal, Commerson a établi une présentation de l'île dans sa *Description de l'isle de Nouvelle-Cythère*. Il y expose notamment le vocabulaire tahitien, dans lequel de nombreux termes font références à des espèces animales et végétales, qui viennent compléter le tableau établi par Fesche (Tableau 1) dans son propre journal. Parmi ces espèces on retrouve la mouche (*elaa*), les huîtres (ou coquilles, *pallale*), une espèce de pomme de pin (*aourou*), la figue rouge (*ayaï*), et la figue-banane (*mayen*).

⁹ Dans l'ouvrage de Bougainville peut se trouver sous l'écriture : Commerçon.

¹⁰ Les femmes étant interdites à bord au XVIIIème siècle, Jeanne Barret s'est présentée sous un nom masculin pour pouvoir participer à l'expédition.

Tableau 1 : Noms tahitiens des espèces de l'île de Tahiti, transmis par C.-F.-P Fesche (Taillemite, 1977).

Tahitien	Traduction française
<i>ari</i> (ou <i>ha'ari</i>)	coco
<i>erero</i>	corail blanc, faux corail
<i>eT8M8</i>	tourterelle noire
<i>eOui</i>	igname
<i>evii</i>	espèce de pomme
<i>emao</i>	requin
<i>erea</i>	gingembre
<i>iOre</i>	un rat
<i>Meia</i>	bananes
<i>Moa</i>	poule
<i>MaiMai</i> (<i>mahimahi</i>)	dauphin (ou peut-être une daurade coryphène)
<i>oreO</i> (ou <i>oreho</i>)	coquille de pucelages (porcelaines, <i>Cypraea</i>)
88ba (ou <i>'u'upa</i>)	tourterelle verte (ou pigeon-perroquet)
<i>8ri</i> (ou <i>'uri</i>)	un chien
<i>p8a</i> (ou <i>pua'a</i>)	porc ou cochon
<i>pirara</i>	bonite
<i>TOa</i> (ou <i>to'a</i>)	éponge (ou bloc de corail)
<i>TiNoTore</i> (ou <i>tino tore</i>)	serpent (ou corps rayé)

Bien que cette liste¹¹ ne donne qu'un faible nombre d'espèces présentes sur l'île, elle permet tout de même de mettre en avant une certaine diversité spécifique¹² car elle contient des espèces d'oiseaux, de mammifères, de mollusques, de végétaux,... Certains d'entre eux sont terrestres, d'autres marins ou encore aériens. Aussi chaque milieu de cette île semble être habité. Dans son récit, Bougainville donne des précisions sur les éléments qu'il a pu noter dans son journal. Aussi explique-t-il que le rivage est bordé de prairies formant un "*pays bas*" (Bougainville, 1771) en opposition avec les montagnes saillantes de l'île, particulièrement riche en espèces d'arbres fruitiers. De plus, les sondages des profondeurs faits aux abords du rivage montrent des différences entre les relevés, mettant ainsi en avant le fait que les récifs entourant et protégeant l'île, s'étendent à diverses profondeurs.

¹¹ Concernant la notation des mots relevés, elle correspond surtout à une écriture phonétique, du fait que les européens ne comprenaient pas toujours les termes employés par les tahitiens.

¹² i.e relative aux espèces.

Expéditions de James Cook : 1769-1771 et 1772-1775

En comparaison avec le voyage de Bougainville, Cook s'est arrêté trois mois à Tahiti ce qui lui a permis, ainsi qu'à ses compagnons, de parcourir l'île et d'en donner des descriptions plus précises. Dans son récit de voyage (Cook, 1982), il présente d'ailleurs une description assez détaillée de l'île et de ce que l'on peut y trouver (Annexe 1). Il y donne une description large de l'île puis donne des précisions sur les us et coutumes des tahitiens.

La découverte récente de l'île fait que la majorité des écrits traitent des tahitiens et de leurs coutumes. Mais comme le montre le paragraphe issu du récit de Cook, certains éléments de leur mode de vie viennent agrémenter les connaissances naturelles de l'île. L'exemple le plus parlant étant la description de l'alimentation des habitants. Ils mangent de nombreux fruits, comme la banane et la coco, ainsi que du porc, de la volaille et du chien. Ils consomment également des poissons de diverses espèces. Et bien que Cook ne puisse déterminer avec quelle précision ces poissons sont divers et variés, il paraît vraisemblable que la protection offerte par les récifs entourant l'île permette à de nombreuses espèces de survivre dans les eaux mouvementées de l'océan Pacifique. Il précise néanmoins que la pêche est relativement difficile dans les eaux de l'atoll, aussi la quantité de poissons pêchés n'est pas représentative de la biomasse¹³ ichthyologique de cet espace.

En plus de cette description, Cook nous donne une cartographie (Figure 2) de l'île particulièrement précise aux vues des moyens de l'époque, qui permettent de visualiser à quoi pouvait ressembler l'île lors de son passage en 1768.

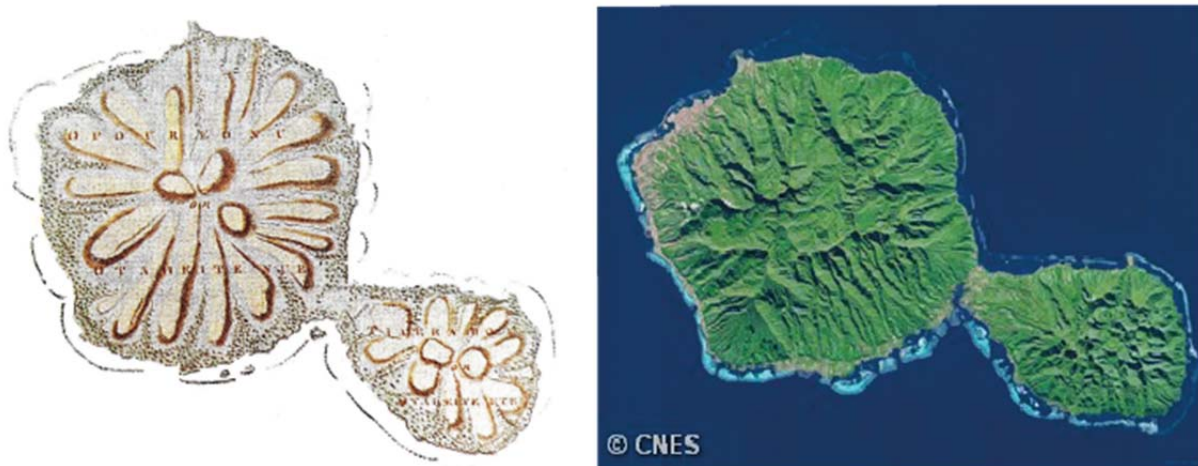


Figure 2 : Cartes de Tahiti : à gauche, dessinée par Cook, et à droite, représentation en 3 dimensions par le CNES fin des années 2010.

Les deux représentations de Tahiti de la figure ci-dessus, mettent en avant des différences sur la morphologie de l'île. Si l'on peut penser de prime abord que les moyens dont disposait Cook pour faire sa carte n'étaient pas aussi précis que ceux que l'on possède aujourd'hui, il faut cependant avoir en tête que l'île

¹³ Biomasse : masse de matière organique présente en lieu donnée sur la Terre.

se situe dans le Pacifique et que, malgré la protection que lui confèrent les récifs alentours, elle n'est pas totalement à l'abris aux aléas météorologiques de la région. Aussi est-il possible que certaines des différences observées soient dues à des phénomènes naturels, et non pas de la main de l'homme.

Lors de sa seconde expédition, Cook fait également relâche à Tahiti. Cette fois, principalement pour se ravitailler et faire se reposer ses hommes avant de repartir parcourir les mers du Sud à la recherche du légendaire continent austral¹⁴. Aussi dans son récit, les informations qu'il apporte de l'île sont quelque peu différentes. S'il avait trouvé l'île particulièrement riche en animaux et végétaux, il observe une baisse considérable des ressources. En 1768, les échanges avec les tahitiens leur amenaient plus de vivres que nécessaires pour une journée, or cette fois-ci c'est le phénomène inverse qui se passe. Même les bananes et les cocos qui leur semblaient pousser à vue d'œil se faisaient rare. Les cochons sont également devenus une ressource rare pour les tahitiens, mais aussi les voyageurs faisant escale sur l'île pour s'y ravitailler. Cook a proposé deux hypothèses quant à cette réduction d'individus. La première étant que le passage successifs d'explorateurs sur l'île et la bonté des tahitiens a réduit drastiquement la quantité de fruits et de porcs sur l'île. La seconde a un aspect plus politique, car lors de sa deuxième expédition il a appris que des conflits avaient eu lieu avec des îles voisines, aussi la guerre aurait été une des raisons de la diminution des vivres sur l'île de Tahiti.

Cette observation de Cook peut sembler banale pour un récit de voyage, mais dans le cadre de l'étude présentée ici, elle est d'autant plus importante, qu'elle met en avant une modification de la biomasse spécifique de l'île. Ce genre d'informations est essentiel en écologie : lorsqu'on effectue un suivi de l'état d'un environnement, ce sont des indicateurs de modifications du lieu étudié.

Voyage de Darwin sur le Beagle : 1831-1836

Le passage de Darwin à Tahiti survient plus de soixante ans après ceux de Bougainville et de Cook. Le choix de cette expédition vient de cet écart. Les expéditions de Bougainville et de Cook étant relativement proches dans le temps, il semblait intéressant de sélectionner une expédition plus proche dans le temps afin de comparer les informations entre les différents passages des explorateurs sur l'île.

Tout comme Bougainville, Darwin ne reste que quelques jours sur l'île, et ses observations ne sont pas aussi riches que celles qu'il donne de l'Amérique du Sud. De plus, il a passé une partie de son séjour en excursion dans les montagnes. De ce fait, la majorité de sa description porte sur les terres intérieures de l'île. Cependant, parmi ses observations on retrouve des comparaisons faites avec les paysages qu'il trouve en Grande-Bretagne, notamment la végétation aux abords du littoral qui lui rappelle les collines du Pays de Galles.

¹⁴ Ce continent mythique à longtemps fait l'objet des expéditions initiées aux XVIIIème siècle.

Conclusions sur l'étude de l'environnement tahitien au tournant du XVIIIème siècle

À l'issue de l'analyse, et compte tenu des sources utilisées, il s'est avéré difficile d'établir un paysage précis de l'île. Cependant, les données prélevées dans les carnets de bord ont permis de définir les limites des biotopes¹⁵ caractéristiques de l'île. L'étude menée à Tahiti, bien que essentiellement orientée sur les espèces dominant le littoral, s'est parfois étendue aux abords des montagnes dépassant les limites définissant le littoral. Cela s'explique notamment par le manque de précision sur la localisation des espèces observées par les naturalistes et les navigateurs, et décrites dans leurs journaux et leurs récits.

De plus, les descriptions de l'île, qu'elles soient de la main des compagnons de Bougainville, de Cook ou de Darwin, portent pour la majorité sur les tahitiens et leurs coutumes, non pas sur la nature même de l'île. Cela peut sembler paradoxal, notamment pour les naturalistes, que les descriptions s'orientent plus vers les habitants de l'île que vers l'île en elle-même. Cependant, la manière d'aborder un nouveau territoire pour un savant du XVIIIème siècle est différente de celle que l'on peut avoir de nos jours. Les méthodes d'observations et d'analyses sont différentes, et les relations à la nature ont également changé. Aussi, ce qui peut nous sembler utile et intéressant aujourd'hui, ne l'était pas forcément au tournant du XVIIIème siècle.

Les récits et les journaux de bord ne sont pas les seuls documents regroupant des informations sur le patrimoine naturel de l'île. Les collections des muséums conservent des spécimens de ces expéditions. Darwin a quant à lui édité un ouvrage s'intitulant *The Zoology of the voyage of the HMS Beagle* (Owen et al., 1838-1843), dans lequel sont regroupées les différentes espèces animales qu'il a pu rencontrer au cours de son voyage. Il a également rédigé un ouvrage concernant les phénomènes géologiques rencontrés, et dont le premier volume propose une théorisation de la formation et la distribution des récifs coralliens. Aussi grâce à ces autres sources, il est possible d'élargir les informations relatives au patrimoine naturel de Tahiti au tournant du XVIIIème siècle.

Conclusion générale

La méthode d'étude employée pour comprendre l'évolution de l'environnement de Tahiti est une approche pluridisciplinaire. En croisant les informations contenues dans les sources historiques et biologiques, voire géologiques, il est vraisemblablement possible d'approfondir la recherche commencée ici et de mieux se rendre compte du paysage qu'ont pu observer Bougainville, Cook et Darwin.

¹⁵ Biotope : lieu caractérisé par des propriétés physiques et chimiques qui le définissent et dans lequel vivent un ensemble d'espèces différentes (biocénose)

Le patrimoine naturel est une source d'information conséquente pour comprendre l'évolution d'un environnement. Ce patrimoine se retrouve dans différents éléments : des carnets de bord, des ouvrages, des collections muséales et parfois dans le sol même du lieu étudié. La sclérochronologie, par exemple, étudie les parties calcifiées, i.e dures, des êtres vivants, notamment des mollusques, ayant vécu dans un lieu donné. Cette méthode permet, entre autres, de dater les échantillons et de définir depuis quand les espèces auxquelles ils appartiennent sont présentes dans le lieu de prélèvement. À terme, le but de cette étude est de comprendre, grâce à une approche pluridisciplinaire, comment ont pu évoluer les environnements, afin d'accroître les bases de données en écologie et d'améliorer les conditions de préservation et de conservation de ces environnements.

Bibliographie

- Banks, Joseph. s. d. « The Endeavour Journal of Sir Joseph Banks ». Consulté le 3 mai 2021. <http://gutenberg.net.au/ebooks05/0501141h.html#apr1769>.
- Baron-Yellès, Nacima. 2004. « Des abîmes aux rivages : les voyageurs naturalistes aux bords de l'océan ». *Le Globe. Revue genevoise de géographie* 144 (1): 11-25. <https://doi.org/10.3406/globe.2004.1483>.
- Bougainville, Louis Antoine de (1729-1811) Auteur du texte. 1771. *Voyage autour du monde par la frégate du roi « la Boudeuse » et la flûte « l'Étoile » ; en 1766, 1767, 1768 & 1769*. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k852287d>.
- Brosse, Jacques. 1998. *Les tours du monde des explorateurs : les grands voyages maritimes, 1764-1843 (Nouvelle édition) / Jacques Brosse ; préface de Fernand Braudel*. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k4807943r>.
- Cook, James, et Gabrielle Rives. 1982. *Relations de voyages autour du monde*. Littérature et voyage 50. La Découverte.
- Darwin, Charles. 1839. *Narrative of the Surveying Voyages of His Majesty's Ships Adventure and Beagle between the Years 1826 and 1836, Describing Their Examination of the Southern Shores of South America, and the Beagle's Circumnavigation of the Globe. Journal and Remarks. 1832-1836*. Londres: Henry Colburn. <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F10.3&viewtype=text&pageseq=1>.
- Darwin, Charles (1809-1882) Auteur du texte. 1875. *Voyage d'un naturaliste autour du monde : fait à bord du navire le « Beagle » de 1831 à 1836 / Charles Darwin ; traduit de l'anglais par Edmond Barbier*. Paris: C. Reinwald et Cie, Libraires-éditeurs <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k9646563g>.
- Darwin, Charles, E. J. Browne, et Michael Neve. 1989. *Voyage of the Beagle: Charles Darwin's Journal of researches*. Penguin classics. London, England ; New York, N.Y., USA: Penguin Books.

- FitzRoy, Robert. 1839. « FitzRoy, R. 1839. Narrative of the surveying voyages of His Majesty's Ships Adventure and Beagle between the years 1826 and 1836, describing their examination of the southern shores of South America, and the Beagle's circumnavigation of the globe. Proceedings of the second expedition, 1831-36, under the command of Captain Robert Fitz-Roy, R.N. London: Henry Colburn. » 1839. <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F10.2&viewtype=text&pageseq=1>.
- Owen, Richard, Georges R. Watherhouse, John Gould, Leonard Jenyns, Thomas Bell, et Charles Darwin. 1838. *The Zoology of the voyage of the HMS Beagle*. Vol. 5. Londres: Smith Elder & co.
- Parkinson, Sydney (1745?-1771) Auteur du texte. 1784. *A journal of a voyage to the South seas, in his majesty's ship « the Endeavour » ([Reprod.] / faithfully transcribed from the papers of the late Sydney Parkinson; draughtsman to Sir Joseph Banks,... ; pref. by the late John Fothergill,...* <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k97578t>.
- Taillemite, Étienne. 1977. *Bougainville et ses compagnons autour du monde, 1766-1769*. 2 vol. Voyages et découvertes. Paris: Imprimerie Nationale.
- Taillemite, Etienne. 1993. *Sur des mers inconnues: Bougainville, Cook, Lapérouse. Sur les mers inconnues Bougainville, Cook, Lapérouse*. Découvertes Gallimard. Paris: Gallimard.
- Verne, Jules. 2005. *Les trois voyages du capitaine Cook: récit*. Paris: Magellan & Cie.

Annexes

Extrait de Relations de voyage autour du monde, de James Cook, 1782, intitulé "Description de Tahiti"

"Ces îles produisent du fruit à pain, des noix de coco, des bananes, des planes, un fruit qui ressemble à la pomme, des patates douces, des ignames, un fruit que l'on appelle eag melloa, et qui est considéré comme délicieux, de la canne à sucre que les habitants mangent crue, une racine de l'espèce du salep que les insulaires appellent piha ; la racine d'une autre plante appelée ether, un fruit contenu dans une gousse comme une fève, que l'on mange rôti comme les châtaignes et que l'on appelle ahi, le fruit d'un arbre qu'ils appellent ouharra, qui ressemble à une pomme de pin, celui d'un arbre appelé nano, les racines d'une espèce de fougère, et celles d'une plante appelée faive.

La terre produit presque spontanément, ou avec très peu de travail, tous ces fruits ou plantes. En ce qui concerne la nourriture, on peut presque dire que ces peuples échappent à la malédiction encourue par nos pères, et ce qu'on ne peut au contraire pas dire, c'est qu'ils gagnent leur pain à la sueur de leur front. La bienveillante nature les a pourvus à profusion non seulement du nécessaire, mais du superflu. Sur les côtes, la mer leur fournit de nombreuses variétés des meilleures qualités de poissons, mais on ne les pêche pas sans un peu de peine et de persévérance. Ils considèrent le poisson comme un grand luxe, ils le mangent cru ou cuit et en paraissent également friands d'une manière comme de l'autre. Ils mangent et apprécient non seulement le poisson, mais à peu près tout ce qui vient de la mer ; les coquillages, les crabes, d'autres bestioles de mer, et ce qu'on appelle communément des méduses, sert à leur subsistance. Comme animaux domestiques, ils ont des cochons, des poulets et des chiens, auxquels ils nous firent prendre goût, si bien que la plupart d'entre nous placent cette viande au premier rang après les agneaux d'Angleterre. Nos chiens ne pourraient probablement pas rivaliser avec les leurs, qui sont certainement au moins deux fois meilleurs, avantage qui est dû sans doute à leur nourriture exclusivement végétale. On ne peut pas faire grand cas de leurs volailles, mais leur porc est de la meilleure qualité. Il n'y a dans ces îles aucune espèce de bêtes de proies, le gibier à plumes est rare et se réduit à quelques variétés. Il nous a semblé que, quand un chef tue un cochon, l'habitude est de le répartir également entre tous ses sujets, et comme ceux-ci sont en général très nombreux chacun ne reçoit qu'une très petite portion, de sorte qu'ils tirent leur principale nourriture des végétaux, et ils en mangent de grande quantité."