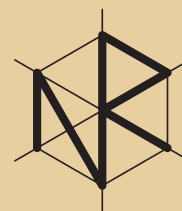


# POUR UNE HISTOIRE SOCIALE DE LA PERCEPTION. L'IDÉE D'APPRENTISSAGE PERCEPTIF DANS LE SURF HAWAÏEN AU XIX<sup>ème</sup> SIÈCLE



NATURE  
RÉCRÉATION &  
Décembre 2018 - n°6

**RÉSUMÉ :** Aux XVIII<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècles à Hawaï, les différences de perception de l'océan entre les insulaires et les Occidentaux sont déterminantes dans la compréhension des vagues par les sociétés. Alors que les Hawaïens se meuvent à la nage, en pirogue et en planche de surf dans des flots agités, les Occidentaux font part de leurs sentiments partagés. Britanniques, Américains, et Français sont tiraillés entre l'effroi et l'admiration des brisants, et soulignent leurs divergences culturelles avec les indigènes. Pour expliquer cette divergence, ce travail plaide en faveur d'une histoire sociale de la perception. Afin d'étayer cette idée, il propose un cadre théorique susceptible de rendre compte de l'apprentissage perceptif et ainsi d'expliquer les différences dans les relations humaines à l'environnement. Le corpus de documents mobilisé comprend des journaux de bord de voyageurs en escale à Hawaï, des récits de résidents permanents, et des recueils hawaïens.

**MOTS CLÉS FRANÇAIS:** PERCEPTION, SOCIALISATION, HAWAII, Océan, SURF

**SUMMARY :** In the 18th and 19th centuries in Hawaii, differences between native Hawaiian and Westerners perceiving the ocean are decisive to the understanding of waves by societies. While Hawaiian swim at ease in the surf zone, navigates stormy waters with their canoes and surfboards, Westerners express their mixed feeling. British, Americans, and French are both fearing and admiring breaking waves, thus highlighting their cultural difference with the natives. To explain such contrast, this work argues for a social history of perception. Then, it offers a theoretical framework aiming at understanding perceptive learning, and at explaining different kinds of human interactions with the environment. The consulted documents include logs of travelers making a stopover in Hawaii, diaries of permanent residents, and ancient Hawaiian collections.

**KEY WORDS** PERCEPTION, SOCIALIZATION, HAWAII, OCEAN, SURFING

**Jérémy LEMARIÉ**

Docteur en sociologie, ATER en  
Management du Sport, Université  
Paris-Est Marne-la-Vallée  
[jeremy.lemarie@gmail.com](mailto:jeremy.lemarie@gmail.com)

**Camille CHAMOIS**

Doctorant en philosophie  
(ss. la dir de Martine de Gaudemar),  
Université Paris Nanterre  
[cchamois549@aol.com](mailto:cchamois549@aol.com)

39



DOSSIER  
Décembre  
2018  
n°6

## Introduction

La rencontre entre les voyageurs occidentaux et les Polynésiens autochtones du XVIII<sup>ème</sup> siècle à Hawaï est un choc culturel, notamment en ce qui concerne les relations à l'océan, et plus généralement à la nature. Les Hawaïens se meuvent aisément dans les vagues et les forts remous ; la pratique régulière de la baignade et du *he'e nalu*, c'est-à-dire de surf traditionnel hawaïen, implique un rapport de proximité et de familiarité avec les vagues (Lemarié, 2018). À l'inverse, pour les Occidentaux du XVIII<sup>ème</sup> siècle, la baignade en océan n'est pas une pratique répandue, et le chevauchement des vagues est quasiment inconnu. Le sentiment dominant quant à la natation en eau libre est la peur d'être englouti dans les abysses (Corbin, 1988/1990, pp. 11-30). C'est pourquoi, les premiers contacts des Occidentaux avec les Hawaïens suscitent chez les premiers tant d'étonnement dans la mesure où les insulaires risquent volontairement leur vie dans « l'écume des vagues de la mer » :

*Pour un spectateur, rien ne semble plus impressionnant, et parfois alarmant, que de voir une foule de personnes dans l'écume des vagues de la mer, lorsque ces dernières se précipitent vers le rivage ; pourtant, cela est le sport indigène le plus populaire et le plus agréable. Il n'y a, peut-être, aucun peuple aussi accoutumé à l'eau que les insulaires du Pacifique ; ils ressemblent presque à une race d'amphibiens. Familiers avec la mer dès leur naissance, ils en perdent toute peur, et semblent quasiment autant à l'aise dans l'eau que sur la terre ferme. [...] Le penchant des Natifs pour l'eau doit frapper tout individu qui visite leurs îles ; bien avant qu'il arrive sur la côte, il les verra [les Natifs] nager autour de son navire ; et peu de frégates quittent le port sans être accompagnées sur une partie du chemin par les Natifs, s'amusant dans l'eau ; mais de voir une cinquantaine ou une centaine de personnes dans d'immenses brisants, la moitié d'entre elles dans la mousse et l'écume, sur une distance de plus de cent mètres, est le sport le plus novateur et intéressant qu'un étranger puisse observer sur ces îles. (Ellis, 1827/1917, p. 277-280)*

Le courage des insulaires à affronter des eaux tumultueuses suscite ainsi tantôt l'effroi, tantôt la jalousie. On note encore l'intérêt pour ce rapport particulier à l'océan, ou ce qu'Alain Corbin a nommé une « *nouvelle harmonie du corps et de la mer* » (Corbin, 1988/1990, p. 71). Cependant, en quoi consiste concrètement cette « relation » à l'océan des Hawaïens ? À quel type d'expérience correspond-elle et comment celle-ci est-elle acquise socialement ? Qu'est-ce qui distingue l'expérience hawaïenne traditionnelle et l'expérience occidentale de l'océan et comment en rendre compte ? On se propose, dans cet article, d'éclairer une partie de ce problème en l'abordant sur son versant perceptif : on voudrait ainsi montrer comment une histoire sociale de la perception permet de décrire concrètement la perception en situation, et d'ouvrir des pistes d'analyses plus larges concernant la socialisation de la perception en général.

### 1.1. Cadre théorique : l'interprétation phénoménologie du surf

Pour ce faire, on s'appuie sur la littérature conséquente consacrée à l'expérience du surf et aux rapports à l'océan que cette pratique entraîne ou véhicule. Dans la littérature des études de la glisse, il existe de nombreux travaux traitant du rapport au corps et à la nature (Lisahunter, 2019 ; Falaix, 2017 ; Mariani, 2011 ; Sayeux, 2008, 2010 ; Taylor, 2007 ; Wheaton, 2007). Le rapport à l'océan y est décrit en termes de « *rapport au monde* » (Corneloup, 2017 ; Falaix, 2016 ; Sayeux, 2008), d'« *engagement corporel* » (Corneloup, 2018), d'« *habitabilité* » (Falaix et Corneloup, 2017), de « *sentiment océanique* » (Sayeux, 2009 ; Capp, 2005) ou encore de « *sens marin* » (Mariani, 2011). Or, parmi cette littérature, une attention particulière est consacrée à la formation de la perception par la pratique sportive : c'est notamment le cas lorsqu'on aborde la question générale de la « *lecture des vagues* » ou de la « *connaissance fine [...] des formes de vagues et de leur mouvement* » (Corneloup, 2017, p. 201). L'enjeu est alors de décrire un apprentissage qui ne relève pas seulement de connaissances théoriques et discursives mais bien de compétences sensori-motrices dont certaines relèvent directement de la perception. Or, comment cet apprentissage perceptif est-il abordé ? C'est généralement à la tradition phénoménologique que les auteurs se rapportent, qu'il s'agisse de la théorie de l'être-au-monde de

Martin Heidegger ou de la phénoménologie de la perception de Maurice Merleau-Ponty (Falaix, 2017) - éventuellement à travers sa reformulation par l'anthropologue Tim Ingold. Cependant, si intéressante soit-elle, la tradition phénoménologique ne nous semble pas en mesure de rendre compte de façon précise des processus de socialisation de la perception : on proposera donc dans cet article un corpus alternatif fondé sur l'approche sociohistorique de la relation à la vague chez les Hawaïens.

## 1.2. Méthode et corpus historique

Pour restituer le système de perception de l'océan des Hawaïens et des Occidentaux à Hawaï, il est nécessaire de s'appuyer sur les recueils historiques (Beckwith, 1932/2007 ; Kamakau, 1964/1968, 1976 ; Malo, 1903 ; 'Ī'i, 1968) ainsi que sur les études déjà consacrées à ces ouvrages (Beamer, 2008 ; Chapin, 1996 ; Clark, 2011 ; Silva, 2004 ; Walker, 2011). À cela s'ajoutent les récits de voyageurs des mers du Sud et ceux des résidents expatriés à Hawaï : ces journaux de bord renferment les premiers témoignages concernant l'aisance des Hawaïens dans l'exercice du *he'e nalu*. Ces documents sont essentiellement rédigés par des explorateurs, des missionnaires, des romanciers et des voyageurs à Hawaï qui séjournent sur l'archipel entre 1778 et 1898. En effet, les travaux des célèbres navigateurs comme James Cook (1784), James King, David Samwell et George Vancouver ont permis de cerner le regard que portent les occidentaux sur la glisse au XVIII<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècle<sup>1</sup>. Il faut également ajouter les récits d'Arago (1868), et de Smith (1855), ceux des missionnaires Hiram Bingham et William Ellis (1827/917), ainsi que les textes d'écrivains célèbres comme Mark Twain (1871/1913) ou Charles Warren Stoddard (1873). En tant que genre littéraire à part entière, cette littérature de voyage fournit des descriptions détaillées du mode de vie indigène, et des informations précieuses concernant les pratiques de la natation et du *he'e nalu*. Elle informe du regard ou de la vision que portaient les voyageurs euroaméricains sur l'indigénat et l'océan, permettant à cette recherche de circonscrire les systèmes de représenta-

<sup>1</sup> Ces ouvrages ne sont pas tous cités en détails dans cet article mais la plupart de ces sources primaires ont déjà été présentées par Lemarié (2018).

tions et de perceptions de l'époque dans le contexte plus global du Pacifique au XIX<sup>ème</sup> siècle<sup>2</sup>.

## 1.3. Plan de l'étude

La première partie exposera des matériaux ethnographiques qui permettent d'approcher le système de perception de l'océan chez les Hawaïens. Il s'agira de comprendre les fonctions sociales et culturelles du *he'e nalu*, et de montrer en quoi les relations des Hawaïens à l'océan sont partiellement déterminées par l'organisation sociale. La deuxième partie décrit le choc culturel subi par les Occidentaux face aux nageurs hawaïens « experts » (Cook, 1784, p. 229) et les transformations que cette rencontre entraîne dans leur propre perception de l'océan. On évalue alors l'idée selon laquelle cette évolution relève de l'histoire des sensibilités afin d'appréhender ce courant de pensée sous l'aspect de l'histoire des émotions dans le cadre d'un plaidoyer en faveur d'une histoire des perceptions. Dans un dernier temps, il est question de proposer un cadre épistémologique de ce qu'on recouvre la « perception ». Une théorie quadripartite est ainsi proposée au lecteur afin de rendre compte des phénomènes d'apprentissage perceptif.

## 2. L'expérience des vagues dans la culture hawaïenne traditionnelle

### 2.1. La pratique du *he'e nalu* et la culture de l'océan

Au-delà de la familiarité quotidienne avec l'océan, les Hawaïens investissaient le *he'e nalu* d'un rôle sociopolitique fondamental puisque la maîtrise de cette activité physique fait partie de l'étiquette royale. Dans une société organisée en structure féodale, la domination des élites (*ali'i nui*) sur les citoyens (*maka'āinana*) se réalise, par la filiation, l'alliance, mais aussi par l'autorité charismatique entendue comme *mana*<sup>3</sup>. Afin d'obtenir ou de maintenir leur *mana*, les élites doivent afficher une forme d'excellence corporelle dans le cadre des jeux coutumiers comme le lancer du javelot et le maniement de la

<sup>2</sup> Notons que la plupart de ces sources ont été compilés par De La Vega (2004), Moser (2008), Manificat (2013a, 2013b), ainsi que sur le site internet de Geoff Cater, et le magazine en ligne Surf Blurb.

<sup>3</sup> Sur la question du *mana* dans ce contexte, voir : Lemarié, 2018, p. 37.



planche de surf. Les planches de surf les plus difficiles à manœuvrer sont l'usage exclusif de l'aristocratie afin qu'elle puisse exhiber son agilité extraordinaire et légitimer sa domination sociale sur les citoyens. Par exemple, *Kaumuali'i*, souverain de *Kaua'i* de 1794 à 1810, obtient une autorité hors du commun grâce à sa maîtrise de la glisse (Ellis, 1827, p. 280). Plus remarquable, le roi Kihapi'ilani est commémoré pour ses prouesses en surf (Clark, 2011, p. 37). Lors d'un voyage entre les îles de Maui et de Moloka'i, ce *mō'i* navigue seul à l'aide de sa planche, sans pirogue, et sans l'aide de sa cour, alors qu'il traverse les eaux difficiles de l'archipel. Le souverain est acclamé en héros, d'autant plus que l'histoire raconte que sa nuque est restée sèche durant la traversée : témoignage de la plus grande maîtrise de l'élément liquide à Hawaï.

Ainsi, les eaux hostiles pour la plupart des navigateurs occidentaux sont prisées par les Hawaïens car elles permettent non seulement de défier les éléments, mais aussi de manifester son agilité extraordinaire. De surcroît, les mauvaises conditions météorologiques sont attendues collectivement : des prêtres (*kabuna*) se rendent sur les hauteurs de l'archipel afin de notifier à la population la qualité de la houle en faisant voler un cerf-volant haut dans le ciel (Kanahale, 1995, p. 56). En ce sens, c'est tout une « culture météorologique », qui est fondamentalement une « culture de la vague ». Les individus sont ainsi conduits à prêter plus ou moins attention aux vagues et à les interpréter différemment, en fonction des contextes (Besancenot, 1990 ; De la Soudière, 1990 ; Granger, 2004). Il s'agit ici d'un apprentissage perceptif.

## 2.2 L'océan à travers les catégories sémantiques hawaïennes

Sur quelles données peut-on s'appuyer pour parler de « perceptions » socialisées des Hawaïens ? La recherche dispose des textes cosmologiques, et notamment du *Kumulipo*, un chant de la création de la civilisation hawaïenne, qui s'apparente à l'épisode de la genèse dans la Bible. Dans ce texte, l'océan est décrit comme un nid fécond, à l'origine de la vie, à partir duquel certains amphibiens colonisent progressivement les terres et donnent naissance aux animaux terrestres et aux humains (Beckwith, 1951, p. 557).

Cette « représentation » ou cet « imaginaire » de l'océan diffère à bien des égards de l'imaginaire occidental du XIX<sup>ème</sup> siècle, mais elle ne permet pas nécessairement d'expliquer les perceptions concrètes des Hawaïens. Par conséquent, il faut également investir des travaux portant sur les catégories sémantiques mobilisées par les indigènes pour décrire l'espace maritime, surtout celui proche de la rive. Dans sa monographie, Malo (1903, p. 48) explique que l'océan est globalement défini par le terme *kai*, mais qu'il existe une catégorisation précise à partir du lieu où les vagues exercent leurs actions, jusqu'à l'océan imperceptible, situé au-delà de l'horizon, dit *kabiki*. En partant de la terre, la lisière de l'océan est au contact avec le sable de la plage. C'est un océan qui exerce un flux et reflux et il est désigné par le terme *a'ekai*. Un peu plus loin, lorsque les plus petits rouleaux se fracassent sur le sable, on parle alors de *poanakai*. Ces vagues situées en bord de mer sont souvent les premières à être surfées par les enfants. Ensuite, lorsque le lit corallien est assez vaste et donne lieu à une zone de mer relativement calme, les Hawaïens désignent ce segment par *kaikohala*. Dans cette zone, il existe parfois des bancs de sable ou des petites ceintures de corail formant des bas-fonds. Ces bas-fonds sont appelés *kaiheleku* (littéralement « l'océan où il est possible de marcher debout »), ou *kaiobua* et *kaihee* en référence à l'abondance de poissons (*obua*) et de calamars (*hee*) dans ces eaux. Vient ensuite le début des eaux plus profondes, appelé *kua-au*. Passée cette limite vient *kaihe'enalu* ou *poinanalu*, c'est-à-dire le lieu où déferlent les vagues et où les ondes maritimes heurtent le corail et voient leur crête s'écrouler pour former une vague. Au-delà de cet espace, les eaux plus profondes donnent à l'océan sa couleur bleu marine : c'est un lieu reconnu pour la pêche au grand calamar (*lu bee*), au poisson volant (*malolo*) et au poisson *opelu*. L'océan, à cet endroit, se nomme *ka'i lu bee*, *kaimalolo* ou *kaiopelu*, en référence aux activités de pêche éventuelles.

Sous réserve d'éviter une simple transposition des catégories perceptives (c'est-à-dire ce qu'on voit) aux catégories sémantiques (c'est-à-dire les manières de parler de ce qu'on voit), cette analyse sémantique est heuristique. Dire que les mots informent ou orientent les perceptions est une chose ; mais dire



que la perception est intégralement et uniquement conditionnée par la langue en est une autre. Il faut alors se pencher sur une description plus précise des vagues par les Hawaïens, et de leur pratique de la glisse pour cerner pleinement leur perception de l'océan.

### 2.3. La lecture des vagues

Si, dans les récits des navigateurs occidentaux, les vagues sont souvent perçues comme des obstacles à la navigation, ce n'est pas le cas chez les Hawaïens. Dans la langue vernaculaire hawaïenne, le mot vague possède quatorze acceptions, et chacune d'entre elles renvoie à deux ou trois synonymes (Pukui et Elbert, 2003, p. 260). À titre d'exemple, la liste ci-dessous présente sept catégories avec leurs synonymes :

- une vague provenant de la houle et de l'océan ; *nalu*, *nanu* ou encore *'ale* ;
- une longue vague ; *nalu kualoloa*, *lauloa* ainsi que *'onaululoa* ;
- une vague qui se forme sans jamais déferler ; *nalu 'aiō* ;
- une vague qui déferle ; *nalu ha'i*, *kaipo'i* ou plus rarement *papākolea* ;
- une vague qui déferle en diagonale ; *nalu ha'i lala* ;
- une vague en mesure d'être surfée ; *huia* ;
- une vague qui se meurt ; *kaiemi*, *kaibe'e* et *nalu miki*.

Cet exemple montre que le mot vague, souvent traduit par « nalu », n'existe pas en soi, puisque « nalu » indique déjà un mouvement, c'est-à-dire une vague qui se déplace du large vers le littoral. L'acuité avec laquelle est décrite une vague qui se comporte ou déferle indique que la culture hawaïenne s'est forgée en lien étroit avec l'océan par l'intermédiaire d'observations et de rapports pratiques quotidiens. Sur ce point, Ian Masterson (2010) décrit finement la manière dont une vague est perçue par les professionnels de la glisse, ainsi que les termes qui y sont associés (cf. Figure 1). Son analyse montre qu'à la multiplicité des termes correspond une attention soutenue aux modalités ou aux dimensions du brisement d'une vague. On a ici affaire à une véritable « lecture des

vagues », bien plus précise que celle des Occidentaux, et qui relève d'un processus perceptif codifiée dans la langue. Ainsi, au-delà des représentations collectives ou des imaginaires liés à l'océan, il semble pertinent de souligner que c'est bien la perception des vagues qui est socialisée et soumise à un apprentissage.

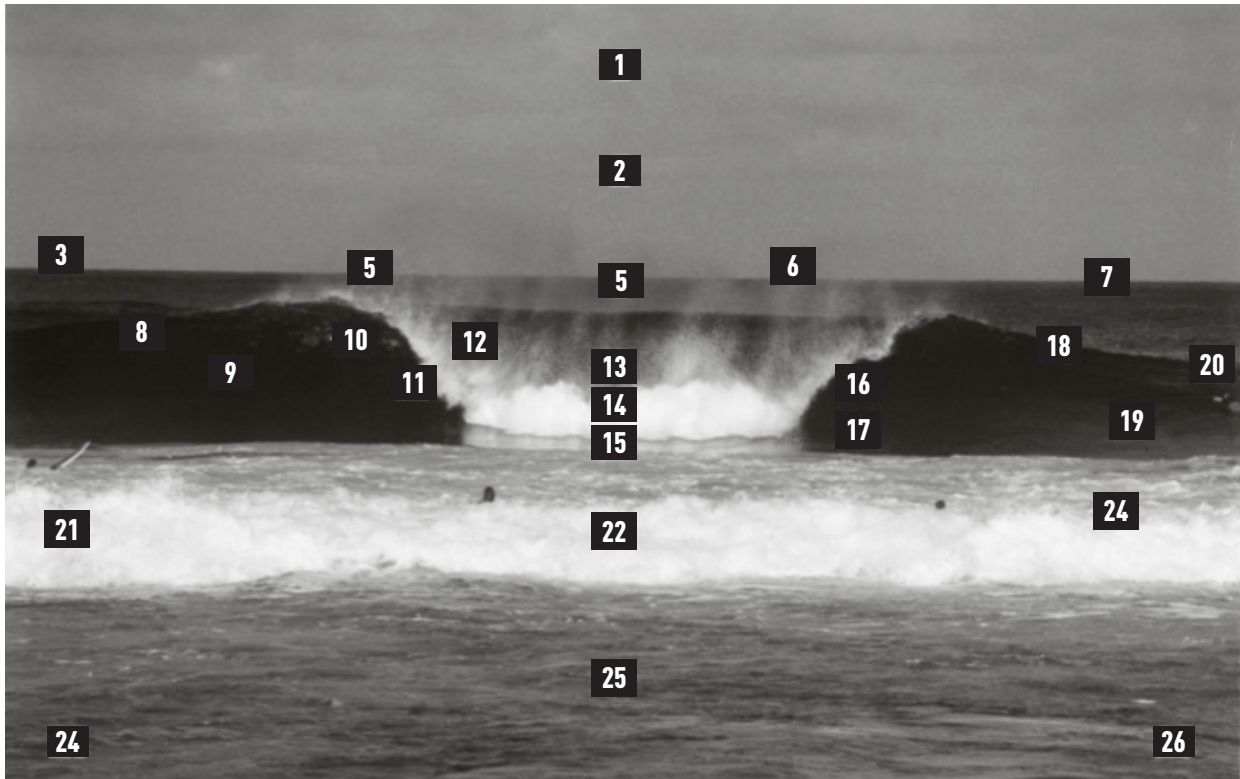
### 3. Les transformations de l'expérience de l'océan chez les Occidentaux

#### 3.1. Le choc culturel lors de la rencontre des nageurs experts

Lorsqu'on se penche sur l'exploration de l'archipel hawaïen par les navigateurs britanniques, américains, et français, ainsi que sur les échanges entre les insulaires et ces visiteurs, on s'aperçoit que les témoignages occidentaux insistent d'abord sur l'effroi suscité par la vue du corps des autochtones « flottant » en mer. Ce constat s'observe à la lecture des journaux de bord et des rapports des premiers explorateurs, commerçants, et voyageurs. Les scènes de baignade et de glisse sont systématiquement décrites comme des spectacles terrifiants et incompréhensibles.

*Lors d'une visite à la baie de Kealakekua, j'ai vu des natifs surfer. Chacun d'entre eux avait une planche de sept ou huit pieds de long, un d'un pied de large. En s'allongeant sur ces planches, la tête en avant, ils plongèrent dans l'écume, à mesure que celui-ci retournait vers le large. Lorsqu'il rencontra une vague, ils plongèrent dessous et en ressortaient de l'autre côté, et ainsi de suite jusqu'au moment où il atteignit les eaux calmes. Ensuite, en plaçant leur planche sur la vague la plus haute, et en se tenant presque debout, ils sont emportés vers le rivage à une allure effrayante, en hurlant, et en criant tout du long. À mesure qu'ils approchèrent, je m'attendais à les voir heurter les rochers, mais à environ 100 pieds de moi, ils plongèrent sous l'eau et retournèrent au large grâce au ressac. Ils ne semblent pas connaître la peur, et passeront parfois des heures dans cet amusement. (Smith, 1855, p. 152)*





1. Ha'i ka nalu : une vague qui se forme et qui déferle
2. Nehe i luna : le grondement d'une vague
3. Ka nalu 'ōpu'u : la houle
4. 'Ehukai : l'embrun
5. Kulana nalu : la crête d'une vague
6. Makani pāhe'e : le vent de terre
7. Kai uli : le large, l'océan profond
8. 'Akau : une vague qui déferle vers la droite, surfer vers la droite
9. Lala : la diagonale allant de la crête au pied d'une vague
10. Alo : la face d'une vague
11. Nehe makani ali'i : le rugissement
12. Poli : la poitrine d'une vague, le tube
13. Kua : le derrière d'une vague, un rouleau
14. Nehe kua : le rouleau qui s'effondre et qui gronde
15. Muku : la lèvre, le tranchant

16. Nehe makani ali'i : identique au n° 11
17. Hā ka nalu ou hā Kanaloa : le souffle de la vague, ou le souffle de Kanaloa
18. Hema : une vague qui déferle vers la gauche, surfer vers la gauche
19. 'Ohukū : l'épaule d'une vague
20. Mākāhā : un canal, un flot de retour manifeste par un sillon dans le corail
21. Nalu muku : l'écume
22. Nehe i lalo : une déferlante qui mugit
23. Kai kea : bas-fonds où les vagues déferlent
24. Nalu miki : un ressac, un remous
25. 'Ahua : l'intérieur, là où une vague se reforme
26. Kai pāpolohiwa / pāpolohua : la surface de l'océan marbrée, et laissée après le passage d'une vague

Figure 1 : © 2009 Ian'Akahi Masterson

C'est bien la manière dont les autochtones perçoivent la mer et naviguent sur les flots agités qui est au cœur d'un choc culturel éprouvé par les allochtones. Cet étonnement semble d'abord venir des représentations occidentales dépréciatives de l'océan puisque depuis l'Antiquité en Europe, les zones littorales inspirent peur et répulsion (Corbin,

1988/1990, pp. 11-30). Les côtes sont des espaces dangereux où les activités des dieux, des humains et des animaux se confondent par leur proximité. Le littoral s'appréhende alors comme un endroit maléfique, sujet aux épidémies, aux invasions de pirates et aux monstres en tout genre. Compte tenu de ces représentations, les activités de baignades sont très

peu pratiquées. La natation est mal comprise et peu maîtrisée. Elle ne dure que quelques minutes, car elle épuise bien trop rapidement les baigneurs, menacés de la noyade par l'épuisement du souffle et des muscles. Or à Hawaï, c'est avec la plus grande incompréhension qu'on voyait nager des villages entiers, dont les habitants tout souriants se déplacent à des allures inconcevables. On témoigne que ces individus nagent trois à quatre heures par jour en mer à jouer au milieu des vagues, parfois même des journées entières.

### 3.2. Une transformation progressive du rapport à l'océan

Paradoxalement, avec ce sentiment de peur et de répulsion, les voyageurs font aussi part de leur admiration envers l'audace des Hawaïens. L'estime et l'engouement pour la pratique du *he'e nalu* s'observent particulièrement chez les écrivains, et les poètes inspirés par le mouvement littéraire romantique. Dans l'océan, les Hawaïens sont régulièrement décrits comme des peuples sans peur, habiles et coordonnés, endossant parfois la figure du héros.

*Remarquez cet homme si exceptionnel parmi tant d'autres hommes jetés sur le globe. L'océan est calme, la lame expire tranquille sur la plage muette, et nulle brise ne fait bruire les folioles des rares cocotiers; l'homme dont je vous parle, l'homme que je cherche à vous faire connaître, ferme à demi les yeux, s'agite lourdement, se roule endolori et dort. Mais que la tempête mugisse, que le tonnerre gronde, que la foudre éclate, que les cocotiers crient sous la rapide rafale, que la vague écumeuse ouvre sa gueule et vienne envahir la plage, oh ! alors cet homme est debout et prêt à combattre ; il se place au bord de la mer, il s'élance, il lutte contre le terrible élément, qui ne peut le vaincre ; c'est une toute autre nature, ou plutôt c'est une nature réveillée ; il lui a fallu une colère pour rallumer la sienne ; l'homme des Sandwich se reflète admirablement du sol qui le porte.*(Arago, 1868, p. 230)

Cette nouvelle appréciation des activités physiques hawaïennes apparaît dans les années 1850, à mesure que les premiers touristes, et écrivains se rendent sur l'archipel pour des séjours allant de plusieurs semaines

à plusieurs mois (Coëffé, 2005). Alors que la plupart des témoignages des explorateurs, des commerçants et des missionnaires émettent un avis partagé sur la pratique du *he'e nalu*, les récits des touristes et des écrivains sont élogieux. Les mentions de scènes de baignade et de glisse sont de plus en plus récurrentes, comme si narrer les exploits héroïques des indigènes dans l'océan devenait un thème littéraire incontournable. Le sentiment de peur des premiers matelots à l'égard des natifs en train de nager et de surfer est remplacé par la fascination. On comprend alors que seule l'expérience de la glisse peut réellement changer le rapport qu'un voyageur peut avoir à l'océan :

*À Waikiki s'étend un rivage interminable de sable épais, encombré d'une suite de chalets à peu près du même style que ceux des établissements de bains. Dans le pays, tout le monde va se baigner, une ou deux fois par jour, dans l'eau douce et légère, bien que quelques fois un peu chaude, du rivage proche. On y demeure plongé jusqu'à deux et trois heures de suite ; les flots sont, en effet, si doux, si bons, et si bien abrités aussi des requins, qui abondent sur les autres plages, que la sécurité ajoute - naturellement - à l'enchantement. L'une des distractions locales les plus excentriques est celle de la promenade en mer, sur les canots kanaks ; il est bien difficile d'imaginer une occupation aussi extraordinaire, un sport plus excitant. Le canot, guidé par un navigateur expérimenté, est engagé sur le sommet d'une vague soulevée et, de cette sorte, avance très rapidement de la pleine mer vers le rivage. On appelle ce sport « surf-riding », et c'est bien à la fois l'exercice le plus dangereux et le plus passionnant.* (Blacque, 1897, p.)

À mesure que les textes sont publiés vers la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, on remarque une prise de conscience qui témoigne du fait que le rapport sensible à l'océan résulte d'une éducation des mœurs. Autrement dit, les voyageurs à Hawaï se dotent d'une disposition mentale à l'environnement marin, ainsi que d'une appréciation du bain à la lame, et en eau chaude, à la manière des vacanciers estivaux en Europe (Vigarello, 2014 ; Vacher, 2012 ; Rauch, 2001 ; Corbin, 1988/1990). Pourtant, les systèmes de représentation de l'océan des Occidentaux, qu'ils soient explorateurs,

missionnaires, ou poètes, ne recourent pas celui des Hawaïens. En d'autres termes, la perception d'un milieu, et les pratiques humaines qui y sont associées sont des opérations socialement construites (Voisenat, 1992). Dès lors, que faut-il entendre lorsqu'un milieu et sa perception sont construits socialement ? À quels mécanismes psycho-sociaux ce processus renvoie-t-il exactement ? Pour traiter ce questionnement, il s'agit désormais de s'intéresser à l'histoire des sensibilités, avant de proposer un modèle théorique de la perception.

### 3.3. De l'histoire des sensibilités à l'histoire des perceptions

L'ouvrage de Corbin *Le territoire du vide* se donne pour ambition de comprendre comment émerge, en Occident, « l'admiration pour l'espace infini des flots » et « le désir d'affronter la puissance des vagues, de ressentir la fraîcheur du sable ». L'auteur propose donc, une « histoire des sensibilités » une « histoire de la perception des paysages » (Corbin, 1988/1990, p. 322).

En réalité, ce qu'on entend par « histoire des sensibilités » (Febvre, 1941) recouvre une grande variété de domaines dont la plupart ne relèvent pas de la perception, mais plutôt de l'émotion<sup>4</sup>. Un rapide tour d'horizon de ce corpus peut nous en convaincre. D'abord, Damien Boquet (2008, 2011) retrace l'histoire de la honte en montrant la différence entre la théorie grecque de l'*aidôs*, la théorie latine de la *verecundia* et la théorie moderne et psychologique de la vergogne. À leur manière, Jean-Jacques Courtine et Claudine Haroche (1988/2007) montrent comment, dès le XVI<sup>ème</sup> siècle, se met en place un ethos plus policé au sein des interactions sociales avec des traits faciaux euphémisés, et s'intéressent donc à l'expression des émotions. Plus proche de nos préoccupations, Georges Vigarello (1985) explique comment se sont constitués deux systèmes de valorisation opposés de la sensation d'immersion dans l'eau. D'une part l'histoire voit émerger une morale du bien-être qui valorise les longues périodes d'immersion dans une eau chaude et relaxante. D'autre part Vigarello observe une morale austère, voire ascétique, qui valorise les sensations de saisissement et de vigueur que

procurent les bains glacés. Mais dans ce cas, c'est la signification morale qu'on attribue aux sensations qui est étudiée, et non pas les perceptions elles-mêmes.

Dans *Le Miasme et la jonquille*, Corbin montre que la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle connaît une grande vague d'épuration olfactive, qui passe par une transformation des goûts dans le type de parfum mobilisé, et surtout par un accroissement de la sensibilité aux odeurs. Il semble donc renvoyer à une histoire des perceptions olfactives. Pourtant, pas plus que dans *Le territoire du vide*, le sens de ce qu'il faut entendre par « perception » n'est pas précisé. Il nous semble donc important de réaffirmer, à la suite de Christophe Granger (2014a, 2014b), la nécessité d'une réelle histoire « de la perception » en tant que telle. Dans ses travaux, Granger montre que la perception d'un match de football, par exemple, a évolué historiquement, au sens où les spectateurs ne remarquent pas les mêmes éléments (dribbles, passes...), car les dispositifs de visualisation ont changé (gradins, transmissions télévisuelles...) et les compétences analytiques se sont également affinées par la diffusion d'une réelle « culture » du football (Granger, 2011). On retrouve ici l'idée d'une évolution sociale des « capacités à voir » qui est également au cœur des travaux sur l'expérience du surf. Il reste alors à préciser ce qu'on entend par « voir » ou « percevoir ».

## 4. Vers un modèle quadripartite de la perception

L'hypothèse d'une histoire sociale de la perception suppose cependant une définition précise de ce qu'on entend par « percevoir ». Or, cette notion est particulièrement équivoque et peut renvoyer à des activités cognitivement très différentes. Peut-on donc proposer un modèle heuristique de l'apprentissage perceptif ?

### 4.1. La socialisation de la perception au-delà de la tradition phénoménologique

La plupart des analyses qui cherchent à produire une théorie de la perception socialisée reposent sur la phénoménologie de la perception, et notamment sur l'œuvre éponyme de Merleau-Ponty. C'est le cas de Pierre Bourdieu et Yvette Delsaut (1981), mais aussi, plus récemment, de Tim Ingold (2013, p. 131-148) ou de Thomas Csordas (1993). Chacun s'appuie sur la phénoménologie du philosophe français pour

<sup>4</sup> Pour des synthèses récentes, voir Boquet et Nagy (2011), Deluermoz, Mazurel, et Vidal-Naquet (2018), Deluermoz, Fureix, Mazurel, et Qualdi (2013), ainsi que Granger (2014a).





appuyer l'idée que « *la perception [est] toujours attachée à un monde culturel* » (1993, p. 137). Or, cette approche est problématique pour plusieurs raisons<sup>5</sup>. D'une part, parce qu'on ne trouve aucune théorie de la socialisation dans la *Phénoménologie de la perception*<sup>6</sup>. L'idée d'une information culturelle de la perception n'apparaît que dans des notes tardives, publiées de façon posthume, et essentiellement à propos de l'invention de la perspective linéaire dans la peinture de la Renaissance (Merleau-Ponty, 1964, p. 261). Cela explique, d'autre part, que les références faites à ce corpus demeurent la plupart du temps très

générales. Ce souci n'est d'ailleurs pas propre à la tradition d'inspiration phénoménologique. Il traverse aussi une grande partie des sciences sociales américaines (Child, 1950 ; Douglas, 1982 ; Nisbett, 2003 ; Zerubavel, 1997 ; Wright Mills, 1963) et a fait l'objet d'un débat au sein de « l'hypothèse Sapir-Whorf » (Kay et Kempton, 1984). La question de « *l'influence de la culture sur la perception* » (Segall, Campbell et Herskovits, 1966) est épineuse parce que la recherche ne dispose pas, à notre connaissance, d'une théorie de la perception susceptible de supporter l'hypothèse d'une socialisation. Pourtant, il existerait un corpus théorique sous-exploité qui se consacre explicitement à la question de l'apprentissage perceptif (Perceptual learning) et qui convient d'explicitier<sup>7</sup>.

#### 4.2. Proposition d'un modèle épistémologique de socialisation de la perception

Au titre de proposition théorique, il s'agit d'avancer un modèle heuristique capable d'étayer l'idée d'une socialisation de la perception. Pour cela, il convient de mobiliser les données disponibles en psychophysiologie de la perception en les organisant en quatre grandes catégories : la catégorisation, l'attention, l'anticipation et la réflexion.

[1] Premièrement, on propose d'appeler « catégorisation » la capacité d'un observateur averti à dresser

<sup>5</sup> Pour une critique de ce modèle en anthropologie, voir : Descola (2011 : 63-68) ; Chamois (2018a, 2018b).

<sup>6</sup> Merleau-Ponty envisage bien en passant l'idée d'une « tradition perceptive », mais ce point n'est pas développé (Merleau-Ponty, 1945, p. 275).

<sup>7</sup> Voir sur ce point : Lu et al. (2010) ; Masuda (2009).

une typologie de sous-catégories précises de ce qui apparaît à l'amateur comme une unité. Lévi-Strauss en donne un exemple évocateur :

*« Montez à l'Observatoire ; chaque étoile n'y est plus une étoile tout simplement, c'est l'étoile  $\beta$  du Capricorne, c'est le  $\gamma$  du Centaure, c'est le  $\zeta$  de la Grande Ourse, etc., entrez dans un manège, chaque cheval y a son nom propre, le Brillant, le Lutin, le Fougueux, etc. » [...] Comme dans les langues de métier, la prolifération conceptuelle correspond à une attention plus soutenue envers les propriétés du réel, à un intérêt mieux en éveil pour les distinctions qu'on peut y introduire. (Lévi-Strauss, 1962, pp. 12-13).*

Ainsi, plus un acteur social est familier d'un environnement, à l'instar d'un Hawaïen à l'océan, plus il est capable de catégoriser finement ses sous-dimensions en passant, par exemple, d'une appréhension de la vague comme totalité holiste à une appréhension des types ou des modalités de vagues analytiquement distinguées (voir aussi Melcher et Schooler, 1996).

[2] Deuxièmement, appelons « attention » le niveau de concentration qu'un individu doit fournir pour repérer une nature quelconque. Une attention formée conduit l'agent à immédiatement repérer les traits signifiants d'une situation de manière à pouvoir focaliser son attention sur d'autres éléments. Par exemple, les experts en peinture sont capables de repérer la saturation ou de brillance d'une couleur ; il en est de même pour les testeurs de bière ou les violonistes professionnels qui perçoivent au toucher des variations de texture non repérées par les novices (Goldstone, 1994 ; Kellman, 2013, p. 98 ; Kellman et Massey, 2013). Les experts gagnent systématiquement en aisance (fluency) dans leur capacité à extraire de l'information perceptive d'une scène, de façon rapide et avec un investissement cognitif moindre. Il s'agit donc là d'un deuxième aspect de la socialisation de la perception, et qui correspond à la lecture des vagues, dans le cas hawaïen.

[3] Troisièmement, appelons « anticipation » la capacité d'un agent à déceler au sein de son environnement les affordances qui désignent pour lui des capacités d'action et déterminent rétrospectivement



son comportement. Pour décrire ce phénomène, le philosophe Noë prend l'exemple du surf :

*Pour un surfeur, un horizon calme peut indiquer, à travers des signes imperceptibles pour celui qui ne sait pas surfer, comment se repositionner pour aborder correctement la prochaine vague. Les capacités nous permettent de détecter des significations là où, autrement, on ne percevrait rien du tout. En un sens, le corps, le monde et nos connaissances pratiques nous ouvrent un monde de signification à expérimenter. (Noë, 2005, p. 285).*

Ce genre de cas est également souvent mobilisé par les analyses des sports de glisse :

*Apprendre à lire et à anticiper l'apparition d'une vague, adopter des conduites d'évitements, ou au contraire s'exposer, sont des savoirs d'actions qui peuvent être synthétisés comme le développement d'un « sens marin » qui permet de rentrer en coïncidence avec le rythme de son environnement. (Mariani, 2011, p. 12)*

Ce troisième domaine de socialisation de la perception relèverait donc des capacités à anticiper ce qu'on s'apprête à percevoir : les experts percevraient ainsi avec « toujours un coup d'avance » (Thomas et Didierjean, 2016).

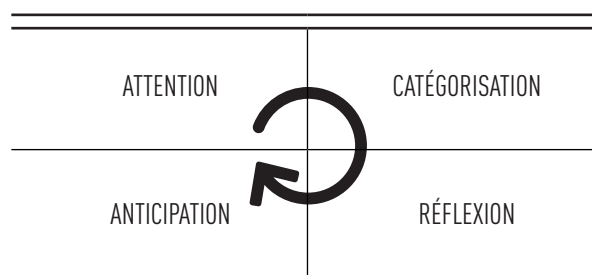
[4] Enfin, appelons « réflexion » la capacité d'un agent à faire un retour sur lui-même au cours de sa perception. Ce phénomène a été largement documenté dans le cas des œnologues, spécifiquement réflexifs quant à leurs perceptions gustatives (Melcher et Schooler, 1996), ainsi que dans le cadre de l'immersion dans l'eau (Andrieu, 2014, 2017). Or, c'est justement ce que documente Vigarello lorsqu'il étudie les récits des premiers baigneurs occidentaux qui, en même temps que leur familiarité avec les vagues, développent également un rapport à leur propre corps :

*La chute brutale dans la lame, par exemple, censée confronter l'organisme et ses réac-*

*tions au « brisement des vagues », mais plus encore le total abandon au mouvement de l'eau transformant chaque perception du corps en manifestation interne. [...] Le bain de mer, au-delà de ses possibles effets hygiéniques, existe ici encore comme expérience de corps, effet de « vertige » croisant l'avivement organique et la peur surmontée [...]. La mer, non plus seulement vue, mais éprouvée. (Vigarello, 2014, pp. 135-136)*

La présente proposition théorique consiste donc à s'appuyer sur le champ de la psychologie du *perceptual learning* afin de préciser ce qu'on entend par socialisation de la perception (Doshier, Lu, 2017). L'hypothèse est que l'expertise, ou simplement la familiarité dans un domaine, conduit à transformer l'une des quatre dimensions décrites ci-dessus. Ce modèle doit donc être compris comme un outil heuristique qui permet, sans doute, de décrire plus finement les phénomènes d'apprentissage perceptif.

#### PERCEPTION



#### Conclusion : les systèmes sociaux qui informent la perception

On le voit, s'intéresser à la sensibilité des Hawaïens et des voyageurs européens, et nord-américains dans leurs relations à l'océan et aux vagues permet d'interroger la nature des évolutions sociohistoriques de la sensibilité des humains. Cela revient à montrer que la perception n'est pas une interface entre le sujet et le réel, mais que la perception est déjà engagée dans des usages particuliers. Or, ces usages sont très divers tant sur le segment social qu'historique. À partir des années 1750, les pratiques d'hygiène des riches européens évoluent peu à peu puisqu'à la pratique quasi-exclusive du linge propre s'ajoute la pratique

de plus en plus répandue de l'immersion dans les baignoires, les rivières et les océans. Les hygiénistes et les professionnels de santé, comme Richard Russel (1769) et Hugues Maret (1769), préconisent de plus en plus le retour à la nature, à la montagne, à la campagne et à la mer et le bain à la lame, c'est-à-dire la confrontation avec les vagues. Il s'agit alors de « *créer des effets physiologiques, autant, et sans doute plus, que de laver.* » (Vigarello, 1985, p. 106). La température de l'eau devient alors un enjeu puisqu'aux partisans de l'eau froide qui raffermirait s'opposent les adeptes des chaleurs qui alanguissent. Initialement d'ordre physiologique, l'enjeu devient alors éthique dans la mesure où s'engage un débat entre hygiénistes, partisans du bain, et missionnaires calvinistes. À ces préoccupations initiales se superposent des questions économiques et politiques qui renvoient à la durée de travail quotidien et au rôle symbolique que joue le surf comme pratique ancestrale. Tous ces dispositifs transforment de fait la perception que les acteurs ont de l'océan. Cependant, décrire leur effectivité en s'appuyant de manière exclusive sur une théorie de la perception ne permet pas d'aborder les modalités de socialisation de la perception entendues comme opportunité scientifique pour entériner le tournant ontologique de l'anthropologie et d'une histoire des sensibilités qui se concentre davantage sur les émotions. Par conséquent, cet article met en lumière que la manière dont se réalisent les perceptions et la compréhension du milieu renvoient à une construction sociale et culturelle qui témoignent des différentes cosmogonies, c'est-à-dire de la présence au monde des individus et des groupes sociaux. Ainsi, le *he'e nalu* et par extension le surf sont des objets féconds pour démontrer que la relation au milieu s'orchestre en fonction des apprentissages perceptifs que les individus élaborent dans un champ social et culturel propre à chaque groupe humain.

## BIBLIOGRAPHIE

- ANDRIEU Bernard, « Une « cosmotique » immersive. Pour une écologie corporelle en première personne », *Nature et Récréation*, n°1, 2014, pp. 20-24.
- ANDRIEU Bernard, *L'écologie corporelle. Tome 1. Bien-être et cosmose*, Paris, L'Harmattan, 2017.

- BECKWITH Martha Warren, *The Kumulipo: A Hawaiian Creation Chant*, Chicago, The University of Chicago Press, 1951.
- Beckwith Martha Warren. (dir.), *Kepelino's tradition of Hawai'i (1932)*. Honolulu, Bishop Museum, 2007.
- BEAMER B. *Kamanamaikalani, Na wai ka mana? 'O'iwi Agency and European Imperialism in the Hawaiian Kingdom*, Thèse de doctorat en géographie non publiée, University d'Hawai'i à Mānoa, Honolulu, 2008.
- BLACQUE Valentin, « Notes d'un voyageur aux îles Hawaïi », *La revue hebdomadaire*, 18 décembre 1897, pp. 370-396.
- BOQUET Damien, « La vergogne : éthique d'une émotion sociale », *Rives nord-méditerranéennes*, n° 21, 2008, pp. 2-8.
- BOQUET Damien et NAGY Piroska, « Une histoire des émotions incarnées », *Médiévales*, n° 61, 2011, pp. 5-24.
- BOURDIEU Pierre et DELSAUT Yvette, « Pour une sociologie de la perception », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 40, n° 1, 1981, pp. 3-9.
- CAPP Fiona, *Ce sentiment océanique, mon retour au surf*, Arles, Actes Sud, 2005.
- CHAMOIS Camille, « Nature et culture », in Albert Piette et Jean-Michel Salanskis (dir.), *Dictionnaire de l'humain*, Nanterre, Presses Universitaires de Paris Ouest, 2018a, pp. 385-392.
- CHAMOIS Camille, « Humains et non-humains : enjeux philosophiques d'une question anthropologique », in Mathilde Lequin (dir.), *Penser l'humain*, Nanterre, Presses Universitaires de Nanterre, 2018b, pp. 63-89.
- CHAPIN Helen, G. *Shaping history: The role of newspapers in Hawai'i*, Honolulu, University of Hawai'i Press, 1996.
- CHILD Arthur, « The Sociology of Perception », *Journal of Genetic Psychology*, n° 77, 1950, pp. 293-303.
- Clark John, *Hawaiian surfing: Traditions from the past*, Honolulu, University of Hawai'i Press, 2011.
- COÛFFÉ Vincent, « Les Hawai'i saisies par la géographie: l'espace utopique de Mark Twain », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 49, n° 137, 2005, pp. 225-240.
- COOK James, *A Voyage to the Pacific Ocean undertaken by Command of his majesty for making discoveries in the northern hemisphere performed under Captains Cook, Clerke, Gore, in years 1776, 1777, 1778, and 1780, being a copious and satisfactory abridgment*, Vol. II, W. and A. Strahan London, 1784.
- CORBIN Alain, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage*, Paris, Flammarion (1988) 1990.
- CORNELOUP Jean, « La vague surfée, une esthétique transmoderne », in Ludovic Falaix (dir.), *Surf à contre-courant. Une odysée scientifique*, Bordeaux, Publications de la Maison des sciences de l'homme d'Aquitaine, 2018, p. 197-215.



- COURTINE Jean-Jacques et HAROCHE Claudine, *Histoire du visage. Exprimer et taire ses émotions (XVIe – début XIXe siècle)*, Paris, Payot, (1988) 2007.
- CSORDAS Thomas, « Somatic Modes of Attention », *Cultural Anthropology*, vol. 8, no 2, 1993, pp. 135-156.
- DE LA SOUDIÈRE Martin, « Revisiter la météo », *Études rurales*, n° 118-119, 1990, pp. 9-29.
- DELUERMOZ Quentin, FUREIX Emmanuel, MAZUREL Hervé et OUALDI M'hamed, « Écrire l'histoire des émotions : de l'objet à la catégorie d'analyse », *Revue d'histoire du XIXe siècle*, vol. 47, n° 2, 2013, pp. 155-189.
- DELUERMOZ Quentin, MAZUREL Hervé et VIDAL-NAQUET Clémentine, « Controverses sur l'émotion. Neurosciences et sciences humaines », *Revue Sensibilités*, n° 5, 2018, 170 p.
- DESCOLA Philippe, *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005.
- DESCOLA Philippe, *L'écologie des autres. L'anthropologie et la question de la nature*, Paris, Quae, 2011.
- DESCOLA Philippe, « The grid and the tree. Reply to Marshall Sahlins' comment », *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, vol. 4, n° 1, 2014, pp. 295-300.
- DOUGLAS Mary, *Essays in the Sociology of Perception*, Londres, Routledge & Kegan Paul, 1982.
- DOSHER Barbara et LU Zhong-Lin, « Visual Perceptual Learning and Models », *Annual Review of Vision Science*, n° 3, 2017, pp. 343-363.
- ELLIS William, *Narrative of a tour through Hawaii, or Owhyhee; with observations on the natural of the Sandwich Islands, and remarks on the manners, customs, traditions, history, and language of the inhabitants*, Honolulu, Hawaiian Gazette Co., 1827.
- FALAIX Ludovic et CORNELOUP Jean, « Habitabilité et renouveau paradigmatique de l'action territoriale : l'exemple des laboratoires récréatifs », *L'Information géographique*, vol. 81, n° 4, 2017, pp. 78-102.
- FALAIX Ludovic, (dir.), *Surf à contre-courant – Une odyssee scientifique*, Bordeaux, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2017.
- FEBVRE Lucien, « La sensibilité et l'histoire. Comment reconstituer la vie affective d'autrefois ? », *Annales d'histoire sociale*, vol. 3, n° 1-2, 1941, pp. 5-20.
- GOLDSTONE Robert, « Influences of categorization on perceptual discrimination », *Journal of Experimental Psychology: General*, n° 123, 1994, pp. 178-200.
- GRANGER Christophe, « (Im)pressions atmosphériques. Histoire du beau temps en vacances », *Ethnologie française*, vol. 34, n° 1, 2004, pp. 123-128.
- GRANGER Christophe, « Les lumières du stade. Football et goût du spectaculaire dans l'entre-deux-guerres », *Sociétés & Représentations*, vol. 31, n° 1, 2011, pp. 105-124.
- GRANGER Christophe, « Le monde comme perception », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, vol. 123, n° 3, 2014, pp. 3-20.
- GRANGER Christophe, « Retour sur la méthode », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, vol. 123, n° 3, 2014, pp. 173-191.
- Ūi John Papa, *Fragments of Hawaiian History*. D. B. Barrère. (dir), Honolulu, Bishop Museum Press, 1963.
- INGOLD Tim, « Culture et perception de l'environnement », dans *Marcher avec les dragons*, Paris, Zones sensibles, 2013, p. 131-148.
- KAMAKAU Samuel M., *Ka po'e kahiko: The people of old*, Honolulu, Bishop Museum Press, (1964), 1968.
- KAMAKAU Samuel M., *The works of the people of old: Na hana a Ka po'e kahiko*. Honolulu, Bishop Museum Press, 1976.
- KANAHELE George S., *Waikiki 100 B.C. to 1900 A.D.: An untold story*, Honolulu, The Queen Emma Foundation, 1995.
- KAY Paul et KEMPTON Willett, « What Is the Sapir-Whorf Hypothesis? », *American Anthropologist*, vol. 86, n° 1, 1984, pp. 65-79.
- KELLMAN Philip J., « Adaptive and Perceptual Learning Technologies in Medical Education and Training », *Military Medicine*, n° 178, 2013, pp. 98-106.
- KELLMAN Philip J. et MASSEY Christine M., « Perceptual Learning, Cognition, and Expertise », *Psychology of Learning and Motivation*, vol. 58, 2013, pp. 117-165.
- LEMARIÉ Jérémy, « Débattre des performances culturelles hawaïennes au XIXe siècle », vol. 142-143, *Le Journal de la Société des Océanistes*, 2016, pp. 159-173.
- LEMARIÉ Jérémy, « De la sportisation du surf en Californie du Sud et à Hawaï comme marqueur d'une modernité sportive à la contestation d'un modèle vécu comme un impérialisme culturel chez les Black Shorts hawaïens », in Ludovic Falaix (dir.), *Surf à contre-courant - Une odyssee scientifique*, Bordeaux, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2017, pp. 71-101.
- LEMARIÉ Jérémy, *Surf. Une histoire de la glisse, de la première vague aux Beach Boys*, Paris, Éditions Arkhê, 2018.
- LÉVI-STRAUSS Claude, *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.
- LISAHUNTER, « Sensory autoethnography. Surfing approaches for understanding and communicating « seapacetimes » », in Mike Brown et Kimberley Peters (dir.), *Living with the Sea: Knowledge, Awareness and Action*, New York, Routledge, 2019, pp 100-113.
- LU Zhong-Lin, SHAPIRO Arthur et HUANG Chang-Bing, « Visual Illusion Contributes to the Break of the Curveball », *Journal of Vision*, vol. 10, n° 7, 2010, pp. 814-814.
- MALO David, *Hawaiian antiquities (Moolelo Hawaii)*, Honolulu, Hawaiian Gazette Co., 1903.
- MARET Hugues, *Mémoire sur la manière d'agir des bains d'eau douce et d'eau de mer et sur leur usage*, Racle, Bordeaux, 1769.
- MARIANI Guillaume, « Les modes d'appropriations de l'espace « vague » sur le littoral français », *Géographie et cultures*, n° 80, 2011, p. 249-266.
- MASTERSON Ian, *Hua ka nalu: Hawaiian surf literature*, Thèse d'Études des Îles Pacifiques, Honolulu, University of Hawai'i at Mānoa, 2010.

- MASUDA Takahiko, « Cultural Effects on Visual Perception », in E. Bruce Goldstein (dir.), *Encyclopedia of perception*, vol. 1, SAGE Publications, 2009, pp. 339-343.
- MELCHER Joseph M. et SCHOOLER Jonathan W., « The Misremembrance of Wines Past: Verbal and Perceptual Expertise Differentially Mediate Verbal Overshadowing of Taste Memory », *Journal of Memory and Language*, n° 35, 1996, pp. 231-245.
- NISBETT Richard, *The Geography of Thought. How Asians and Westerners Think Differently... and Why*, The Free Press, New York, 2003.
- NOË Ava, « Against intellectualism », *Analysis*, vol. 65, n° 4, 2005, pp. 278-290.
- PUKUI Mary Kawena et ELBERT Samuel, *Hawaiian Dictionary*, Honolulu, University of Hawaii Press, Honolulu, 2003.
- RAUCH André, « Les vacances et la nature revisitée (1830-1939) », in Alain Corbin (dir.), *L'avènement des loisirs 1850-1960*, Paris, Flammarion, 2001, pp. 83-117.
- RUSSEL Richard, *A dissertation on the use of seawater in the diseases of the glands, particularly the scurvy, jaundice, king's evil, leprosy and the glandular consumption*, W. Owen, London, 1769.
- SAYEUX Anne-Sophie, « Paysages vagues », *Sociétés*, vol. 109, n° 3, 2010, pp. 91-103.
- SEGALL Marshall H., CAMPBELL Donald T. et HERSKOVITS Melville J., *The Influence of Culture on Visual Perception*, Oxford, Bobbs-Merrill, 1966.
- Silva Noenoe K., *Aloha betrayed: Native Hawaiian resistance to American colonialism*, London, Duke University Press, 2004.
- STODDARD Charles Warren, *South-sea Idyls*, Boston, James R. Osgood & Company, 1873.
- TAYLOR Bron, « Surfing into spirituality and a new, aquatic nature religion », *Journal of the American Academy of Religion*, vol. 75, n° 4, 2007, pp. 923-951.
- THOMAS Cyril et DIDIERJEAN ANDRÉ, « Des magiciens au laboratoire », *Cerveau & Psycho*, n° 73, 2016, pp.20-24.
- SMITH J. Tuttle, The Sandwich Islands [letter to the editor], « *The Knickerbocker Magazine* », vol. 46, n° 2, 1855, pp. 151-155.
- TWAIN Mark, « *Roughing It. In The Works of Mark Twain. 2 vols.* » [1871], Berkeley, University of California Press, 1913.
- VACHER Luc, « La découverte récréative des eaux tropicales... et on inventa l'eau chaude et le blue lagoon », *Les Cahiers d'Outre-Mer*, n° 260, 2012, pp. 555-567.
- VIGARELLO Georges, *Le propre et le sale. L'hygiène du corps depuis le Moyen âge*, Paris, Seuil, 1985.
- VIGARELLO Georges, *Le sentiment de soi. Histoire de la perception du corps*, Paris, Seuil, 2014.
- VOISENAT Claudie, « À propos de paysages : compte-rendu d'une réflexion collective », *Terrain*, n° 18, 1992, p. 137-141.
- Walker Isaiah Helekunihi, *Waves of resistance: Surfing and history in twentieth century Hawai'i*, Honolulu, University of Hawai'i Press, 2011.
- WHEATON Belinda, « Identity, politics, and the beach: environmental activism in surfers against sewage », *Leisure Studies*, vol. 26, n° 3, 2007, pp. 279-302.
- WRIGHT MILLS Charles, *Power, Politics & People. The Collected Essays of C. Wright Mills*, New York, Oxford University Press, 1963.
- ZERUBAVEL Eviatar, *Social Mindscapes. An Introduction to Cognitive Sociology*, Cambridge, Harvard University Press, 1999.

