

INTRODUCTION
IMMERSIONS EN APNÉE
CULTURES MOTRICES ET SYMBOLISMES
AQUATIQUES
Mary Schirrer

Les articles rassemblés ici reprennent pour partie les communications au Colloque Apnées, des 14 et 15 mai 2013 à Nancy, coorganisé par Mary Schirrer et Bernard Andrieu avec le soutien de l'UFR STAPS de Nancy, l'Université de Lorraine et le LISEC¹. Les pratiques de l'apnée pouvaient-elles constituer un objet fédérateur de chercheurs en sciences humaines et sciences de la vie ? Si loin de la mer ? Le pari peut sembler audacieux.

Autour de l'apnée, le programme scientifique s'est voulu ouvert pour envisager, certes l'apnée, mais plus largement les immersions aquatiques, en piscine et mer, et même sous l'Opéra Garnier (Djemani). En effet, d'autres pratiques immersives nous aident à éclairer l'apnée contemporaine, mais encore les rapports contemporains à l'élément aquatique, et plus largement à notre environnement. Car l'apnée ne concerne pas que les experts apnéistes LARGEMENT médiatisés, mais aussi d'autres praticiens de l'eau comme les bébés, les nageurs, les surfeurs, etc. L'hypoxie des apnéistes résonne avec celle des alpinistes : deux façons d'explorer la verticalité de notre monde. C'est ainsi que le lecteur trouvera dans cet ouvrage des travaux sur les apnéistes, mais aussi les bébés nageurs, les nageurs, les scaphandriers non autonomes, les dauphins et les enfants autistes, l'apprentissage de la natation dans d'autres aires culturelles, etc.

Avant d'évoquer les différents chapitres de cet ouvrage, nous souhaitons d'une part présenter rapidement l'apnée sportive et ses disciplines, d'autre part inscrire l'ensemble de ces contributions dans une réflexion sur l'immersion, l'évolution des regards sur l'eau en Occident, la matière et les symbolismes aquatiques, les cultures motrices et l'écologie motrice.

1. L'APNÉE

¹ Laboratoire Interuniversitaire en Sciences de l'Education et de la Communication, EA 2310.

« *L'apnée volontaire est un exemple unique en physiologie d'une fonction végétative qui puisse être interrompue volontairement* », mais qui reprend de façon incoercible dès que les modifications asphyxiques des gaz respiratoires l'imposent (Corriol, 1996, p. 1). Le mot apnée dérive du grec *apnoia* : sans respiration. On parle en français de plongée en apnée, plongée libre, plongée nue. On utilise en anglais l'expression « *breath hold diving* », « *skin diving* », « *freediving* ». L'apnée se distingue donc de la plongée autonome, ou plongée instrumentale, ou plongée bouteille ou "*Scuba diving*" (Self Contained Underwater Breathing Apparatus).

Mais l'apnée n'est pas que aquatique. En tant qu'action volontaire, elle est utilisée par chacun d'entre nous dès lors qu'il veut se protéger d'une odeur qui lui est fortement désagréable ou nocive. Inconsciente, elle trouble le sommeil des patients touchés présentant un IMC < 30 kg/m² : « *Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) est une affection de connaissance récente mais relativement fréquente, touchant 4 à 5 % de la population adulte masculine d'âge moyen* » (Racineux, Weitzenblum, 2004). Enfin, elle effraie lorsqu'elle est utilisée par des enfants dans les cours d'école pour s'évanouir². Il s'agit d'une expérience volontaire ou involontaire d'asphyxie, y compris dans le "jeu" de contrôle de la respiration, qui procure une ivresse par la privation d'oxygène et qui peut se révéler très dangereuse.

Dans cet ouvrage, nous nous intéressons à l'apnée "sportive" ou de "loisir", celle pratiquée par de plus en plus de personnes en piscine, lacs ou mer. Initialement utilitaire (Fontanari, 2011 ; Pelizarri, 2005 ; Mayol, 1986), l'apnée s'est développée au cours du dernier siècle, non sans liens avec la plongée sous-marine (Raveneau, 2008), la natation et plus largement ce "*désir de rivage*" décrit notamment par Alain Corbin. L'apnée s'est largement démocratisée actuellement. « *La plongée en apnée n'est plus seulement un moyen d'action professionnel. Elle est devenue dans les temps modernes, un moyen d'accès au naïf et au merveilleux que l'on ne retrouve plus guère à terre. Après le monde du travail et celui de la guerre navale, elle fait désormais partie du monde des loisirs, de la douceur de vivre* » (Berry et coll., 1977, cité par Fontanari, p.54). L'apnée est aujourd'hui une pratique sportive codifiée, mais aussi une pratique physique de loisir qui permet, avec très peu de matériel mais avec quelques dangers à connaître, d'aller "explorer" le milieu aquatique tout en "s'explorant soi-même". Au niveau international, l'AIDA³ et la CMAS⁴ gèrent actuellement la pratique, l'enseignement et les compétitions en apnée.

² Le tristement célèbre "jeu du foulard".

³ Association Internationale pour le Développement de l'Apnée, créée en France en 1992 à l'initiative de Claude Chapuis et Roland Specker.

⁴ Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques, qui fédère et regroupe des

1.1. Les disciplines de l'apnée

Si les disciplines de l'apnée contemporaine ne cessent d'évoluer, certaines d'entre elles restent fondatrices. Elles diffèrent selon les organisations qui les gèrent. Je ne présenterai donc ici que les plus emblématiques de l'apnée sportive et de loisir : poids constant, poids variable, no limit, immersion libre, apnée statique, apnée dynamique. Je laisserai donc au lecteur le soin de découvrir par lui-même d'autres disciplines telles que le 16 x 50 m, "*le cube*" ou "*Jump Blue*", le 100 m sprint, la randonnée subaquatique.

1.2. Aller profond⁵

S'immerger en apnée, c'est chercher à aller profond, avec ou sans aide matérielle. Voici les disciplines qui visent l'immersion en profondeur.

Poids constant : descendre et remonter à la force de ses palmes, sans s'aider du câble guide et en conservant le même lest du début à la fin de la plongée. Cette discipline est souvent considérée comme la plus pure, courageuse et significative pour l'apnéiste. Les records atteignent :

Poids variable : le sportif peut utiliser pour descendre un lest d'au maximum 30 kg qui sera abandonné au fond. Mais il doit se servir de ses propres moyens, c'est-à-dire de ses bras et de ses jambes, sans aucune sorte d'artefact, pour rejoindre la surface. Il peut se tracter sur le câble-guide. Les niveaux atteints dépassent les - 130 m.

No limit : il s'agit de l'ancien poids variable de Maiorca et de Mayol. L'apnéiste atteint la profondeur maximale avec un lest de poids illimité et remonte à la surface avec l'aide d'un ballon gonflable. Le réel inconvénient est la compensation due à l'augmentation brutale de la pression hydrostatique, les pratiquants atteignant des vitesses de Cette pratique est tristement associée aux décès. - 170 m dépassés !

Immersion libre : Elle consiste à effectuer une plongée en apnée sans palmes ni lest, en pouvant s'aider du filin guide, tant dans l'immersion que dans la remontée. Autour des - 100 m.

fédérations délégataires reconnues par leurs ministères nationaux respectifs, comme en France la Fédération Française d'Études et des Sports Sous-Marins (FFESSM) qui compte depuis 2004 une Commission Apnée. Cf. chapitre 1 « Historique de l'apnée fédérale » d'Olivia Fricker.

⁵ Certaines de ces techniques de descente tirent leurs origines de pratiques traditionnelles : ethnies qui descendaient à l'aide d'un lest de 7 kg environ, attaché à une ligne de vie reliée à l'embarcation. Le plongeur revenait en surface par ses propres moyens. Dans d'autres cas, la ligne de vie permettait de remonter le plongeur (Lemaître, 2011). Cf chapitre X « Histoire et évolution des records de plongée en apnée ».

1.3. Aller loin

S'immerger en apnée, c'est encore chercher à parcourir une grande distance sous l'eau, horizontalement.

Apnée dynamique : parcourir la plus grande distance possible en immersion, le plus souvent dans une piscine. Plus de 250 m.

Apnée dynamique sans palme : parcourir la plus grande distance possible sous l'eau et sans palmes.

1.4. Rester longtemps

Enfin s'immerger en apnée, c'est tout simplement rester le plus longtemps possible sous l'eau. Mais les apnéistes peuvent s'entraîner en dehors du milieu aquatique ; ils ne bénéficient alors pas des adaptations du corps humain à l'immersion (bradycardie notamment).

Apnée statique : le sportif doit rester sous l'eau le plus longtemps possible. Il peut adopter n'importe quelle position, pourvu que ses voies respiratoires restent en immersion. Il n'a pas le droit d'inhaler de l'oxygène avant sa performance. Temps record : plus de 11 minutes !

1.5. Quelques figures de l'apnée contemporaine

Actuellement, l'apnée interroge, l'apnée passionne, l'apnée coupe le souffle. De fait, l'apnée s'invite régulièrement aux journaux télévisés : exploits et records ; accidents et décès ; hommes-poissons ou femmes-sirènes. En effet, certains humains, à force de pratique, d'entraînement, de persévérance et/ou de relâchement... ont dépassé leurs limites, voire les limites qui avaient pu être fixées par des médecins, pour atteindre des records incroyables, "hors normes" : 11'35 sous l'eau sans respirer pour Stéphane Mifsud ; 281 m en monopalme et en piscine pour le Croate Goran Colak, 237 m pour Natalia Molchanova la championne russe ; 128 m en poids constant⁶ pour le Russe Alexey Molchanov, et 101 m pour la Russe Natalia Molchanova.

Depuis Jacques Mayol, "Homo Delphinus", les figures médiatisées de l'apnée contemporaine se diversifient peu à peu. Umberto Pelizzari, « fils spirituel de Mayol », invitait dans les années 1990 à « *plonger en soi* » révélant ainsi la dimension interne et émergée de l'apnée qui fait découvrir

⁶ Descendre et remonter à la seule force de la palme (donc sans utiliser le fil pour se hisser, une gueuse pour descendre ou un parachute pour remonter).

la profondeur du corps. Loïc Leferme, l'homme-poisson⁷ des années 2000, véhiculait également l'image d'une apnée empreinte de spiritualité. Actuellement, l'apnée de haut niveau affiche sa dimension sportive, voire extrême. Stéphane Mifsud, lorsqu'il a battu en 2009 le record du monde d'apnée statique (11'35), relatait sans ambiguïté sa lutte contre des sensations désagréables et son combat contre la mort, telle une bougie se consumant et s'éteignant peu à peu⁸. Herbert Nitsch, « l'homme le plus profond au monde », actuellement en convalescence suite à un accident lors d'une tentative de record en No limit, s'éloigne de ces constructions mystiques autour de l'apnée. Un magazine grand public titrait : « Nitsch ou l'apnée sans philosopher »⁹. Le corps de l'article n'évitait néanmoins pas cette référence si fréquente à "l'homme poisson". En effet, l'apnéiste Nitsch y affirmait que l'homme possède la mémoire génétique de son passé aquatique. On ne peut que rappeler alors la thèse d'Elaine Morgan (1988) d'une continuité ontogénétique et phylogénétique entre l'homme et le poisson. Quant à Julie Gautier et Guillaume Néry, c'est l'esthétique de cette pratique qui semble notamment les animer, comme pour déconstruire ces associations rapides et caricaturales entre apnée et mystique, apnée et hommes poissons et surtout apnée et mort¹⁰. La championne russe Natalia Molchanova aux multiples records mondiaux, choisit de mettre en vers ses expériences subaquatiques et ses immersions prolongées, partageant ainsi ses imaginaires aquatiques¹¹.

Si les images de l'apnée semblent se diversifier, les médias non spécialisés¹², français notamment, se réfèrent toujours largement à l'image d'hommes poissons, dans une rhétorique classique visant à mettre en avant des capacités corporelles et mentales perçues comme extraordinaires. Le même type de construction est également produite à propos d'autres individus extraordinaires qui cherchent à se donner le vertige (Andrieu, 2014) : homme-volant comme Félix Baumgartner à 1342 km/h ou les adeptes du saut à ski ; homme-oiseau comme Loïc Jean-Albert, base-jumper aux combinaisons remarquables (*wingsuits* littéralement "combinaisons

⁷ En référence à son livre : *La descente de l'homme poisson*, Paris, Plon, 2003.

⁸ Propos tenus lors d'une conférence au Salon de la plongée, Paris, janvier 2013.

⁹ *Paris Match*, 29 mai 2011.

¹⁰ Que certains attributs ne font que renforcer : visages cyanosés, combinaisons noires, lenteur des gestuelles, syncopes.

¹¹ <http://molchanova.ru/en/verses> [consulté en ligne le 11/08/2014]

¹² Nous excluons volontairement ici les magazines "spécialisés" comme *Apnée*, *Subaqua* et les magazines de plongée sous-marine. Les apnéistes interrogés par les journalistes doivent généralement répondre à deux incontournables : l'impact du film *Le Grand Bleu* sur leur parcours ; être un homme-poisson ou une femme sirène. Ensuite viennent les questions sur les risques et le "flirt" avec la mort.

ailées")¹³. Les médias véhiculent ainsi du rêve (« *Guillaume Néry : l'ange des Abysses* »¹⁴), reprenant souvent des métaphores utilisées par les apnéistes eux-mêmes. Jacques Mayol (*Homo Delphinus*) et Loïc Leferme (*La descente de l'homme poisson*) vivaient et/ou partageaient également ces imaginaires d'homme-dauphin, homme-poisson ou femme-sirène.

D'autres images et questions émergent ponctuellement : « *La plongée à corps perdu* »¹⁵; « *Plonger en moi* »¹⁶; « *Hallucinations des profondeurs* »¹⁷. Certains sujets sont volontairement provocateurs : « *Apnée : faut-il aimer la mort pour rester sous l'eau sans respirer ?* »¹⁸; « *À quoi pense l'apnéiste pendant les longues minutes où il est sous l'eau ?* »¹⁹.

Ces constructions produites à la fois par les médias et les pratiquants, rendent compte des relations, réelles ou projetées, des individus à l'élément aquatique. Elles semblent marquer les imaginaires collectifs, renvoyant en même temps à un vieux rêve de l'humanité. Elles laissent surtout penser que ces hommes et ces femmes se sont si bien adaptés au milieu aquatique, à la matière aquatique, qu'ils se sont "couplés" avec, tels des poissons.

Mais qu'en est-il des pratiquants actuels et "ordinaires" ? Quel sens donnent-ils à leur pratique ? Quelles représentations construisent-ils ? Le lecteur trouvera des éléments de réponse dans les textes qui vont suivre. Notons toutefois que notre enquête²⁰ montre que les apnéistes "ordinaires"²¹, toutes disciplines confondues, recherchent et valorisent dans leurs pratiques en premier lieu le calme, la détente, le bien-être et la relaxation qu'ils associent souvent à une "*reconnexion avec soi-même*", une méditation.

Vient ensuite la liberté (absence de matériel lourd, notamment de bouteille, pouvoir découvrir le monde sous-marin par ses propres moyens, "*être libéré de tout artifice*" etc.). Cette liberté est pourtant relative et limitée (par les spasmes, le manque d'oxygène et l'hypercapnie, les effets de la pression, les risques de syncope ou sambas en cas d'apnées poussées).

¹³ Suivant le chemin de Léo Valentin, parachutiste français décédé en 1956, qui mit au point ces membranes toilées fixées aux bras et jambes pour permettre de planer.

¹⁴ *VSD*, 28 août 2010.

¹⁵ *Science et vie*, n° 955, avril 1997.

¹⁶ Elise Andrieu et Diphy Mariani, printemps 2012.

¹⁷ *Le Monde*, 15 septembre 2012.

¹⁸ *Rue 89*, 11 octobre 2012.

¹⁹ *Rue 89*, 4 novembre 2012.

²⁰ Observations, questionnaires et entretiens. Cf. Chapitre X de cet ouvrage, Mary Schirrer : "Des femmes et des hommes poissons ? Usages et symboliques de la monopalmes en apnée".

²¹ Adeptes ou non de la monopalmes ; individus qui se déclarent comme apnéistes (la chasse sous-marine pouvant être une pratique parallèle).

L'apnée permet encore une découverte de son corps, avec ses limites (acceptées pour certains, à dépasser pour d'autres), une sensorialité nouvelle au contact de la matière aquatique.

L'apnée est donc une pratique corporelle, sensorielle, émotionnelle, "intérieure", chargée symboliquement, et qui peut être risquée. Elle ne doit JAMAIS être pratiquée seul.

2. L'IMMERSION

Penser la notion d'immersion est incontournable lorsque l'on s'intéresse à l'apnée. Omniprésente dans les discours contemporains, elle rend compte d'individus entièrement pris dans leur activité, inclus, couplés, absorbés, totalement à un milieu, qu'il soit aquatique ou non. Ainsi, le plongeur s'immerge dans le milieu aquatique, le pianiste est immergé dans la musique qu'il produit, l'ethnologue immergé dans le terrain qu'il explore, le visiteur d'une exposition s'immerge dans une œuvre²². L'immersion aquatique envisagée ici n'est pas submersion aquatique, mais elle peut le devenir²³.

L'immersion aquatique fut longtemps associée à une symbolique initiatique ou purificatrice. Dans les sociétés anciennes, l'immersion était rituelle et initiatique (Legrand, 1998) : saut dans la mer chez les grecs, immersion prolongée chez les Bantous à la suite de laquelle le jeune homme renaît et peut apprendre la divination. Dans la religion chrétienne, le baptême est une ablution purificatrice et initiatrice, permettant d'accéder à la régénérescence. Quant au baptême par immersion, il est répétition rituelle du déluge. Dans toutes les religions, l'immersion aquatique symbolise la régression dans le pré-formel et la réintégration dans le monde indifférencié de la préexistence (Eliade, 1949²⁴).

Ferenczi en donne une interprétation psychanalytique. Détaché du corps de la mère, la survie physique du fœtus hors de cette *Thalassa* primitive est problématique estime Sandor Ferenczi (1873-1933). En 1923, le psychanalyste hongrois écrit une psychanalyse des origines de la vie sexuelle dans laquelle le développement de la libido fait de la surface cutanée « une

²² Voir à ce sujet les travaux de l'anthropologue américain Stefan Helmreich explorant les multiples significations de l'immersion, étudiant notamment la vie d'océanographes (2007).

²³ Pour une analyse du rapport à l'engloutissement, la submersion, la noyade, voir l'ouvrage collectif dirigé par Frédéric Chauvaud, *Corps submergés, corps engloutis. Une histoire des noyés et de la noyade de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Créaphis, 2007.

²⁴ Chapitre 5 « Les eaux et le symbolisme aquatique ».

enveloppe protectrice dont la sensibilité avertit du danger », faute de quoi elle ne serait qu'un « *lieu de sensations érotiques* » (Ferenczi, éd. 2002, p. 41). L'érotisme de la peau des autres ne serait qu'un substitut bien pâle de l'eau. La peau infantile baignée par l'eau amniotique garderait par sa porosité la trace maternelle. Ce retour dans l'eau placentaire reste ainsi un mythe psychique, sinon biologique, et un désir de retrouver dans le bain, à défaut des bras et des orifices de l'autre, une caverne, une limite et une frontière. L'amour de l'eau est une demande d'abandon dans l'océan. L'amour de l'eau est aussi une source de consolation par le bien être apporté par l'élément naturel (Andrieu, 2010).

Pourquoi nos contemporains recherchent-ils des expériences immersives ? Ressentent-ils actuellement le besoin de s'immerger dans la nature, fuyant un monde civilisé, "pasteurisé" et pollué (Andrieu, 2014 ; Corneloup, 2011 ; Kalaora, 2001) ? Le besoin de vivre des expériences intenses, vibrer et sentir avec et dans tout son corps ? Dans son analyse de l'Ultra-Trail-Mont-Blanc (UTMB), Olivier Bessy (2012) a pu montrer combien l'intensité et la durée du parcours (perte des repères temporels, fatigue, stress, souffrance) extrémisent les limites connues du corps, générant un nouveau rapport sensible à la nature. Dans les stages de survie en pleine nature, Kim Pasche vise "*une immersion primitive et une autonomie sauvage*" (Pasche, Bertrand, 2013) où les individus (ré)apprennent à écouter et à sentir la nature pour mieux s'y adapter. Anaïs Bernard et Bernard Andrieu (2014) montrent que dans les Arts Immersifs, le rapport frontal entre l'œuvre et le spectateur est exclu. Artiste ou *spect-acteur* sont mis à l'épreuve (ou en expérience) dans cet art qui produit des effets involontaires et des interactions sensorielles ; un art où la profondeur du corps est découverte par l'activation du vivant du visiteur.

Concernant les significations de l'immersion, Mary Schirrer (2005, 2013) a analysé les expériences de l'immersion aquatique et le rapport à la mer des pratiquants de chasse sous-marine, apnée et plongée en scaphandre à La Réunion. Elle met en exergue cinq logiques d'immersion largement présentes et structurantes actuellement :

- **Dominer** : s'immerger pour performer, maîtriser, gérer et dominer le milieu, dans une l'approche prométhéenne de la nature et des profondeurs marines²⁵ ;

²⁵ De nombreux chercheurs travaillant sur la naturalité, les sports de nature ou les activités aquatiques, identifient également cet imaginaire en référence au régime héroïque de Gilbert Durand (Kalaora 2001 ; Raveneau, 2008 ; Corneloup 1999 ; Legrand, 1998). Bernard Andrieu évoque un style colonial, conquérant : "*s'amonder, c'est-à-dire se priver de la relation d'immersion dans la nature*" (Andrieu, 2014, p. 23).

- **Contempler** : s'immerger pour se dépayser, s'aventurer "*être parti loin du monde, très loin du monde*", contempler le milieu pour mieux le connaître ou s'en émouvoir ;

- **S'éclater** : s'immerger pour "s'éclater", c'est jouer avec ses sens, éprouver le vertige, frissonner, glisser ;

- **Ressentir** : S'immerger pour ressentir les effets du milieu sur soi, en soi, et apprendre à mieux se connaître, plonger en soi, une contemplation de soi, dans la profondeur de son corps; explorer ses sensations, ses pensées, ses démons parfois²⁶. Une esthétique de l'immersion.

- **Fusionner** : s'immerger pour ne faire qu'un avec le milieu, fusionner, mais peut-être moins pour disparaître comme le laisse penser le héros du *Grand Bleu*, que pour entrer en synthèse dynamique avec le milieu, en communion ou symbiose²⁷ : "*devenir l'élément, molécule d'eau*" pour mieux se fondre dans le milieu, "*te marier avec la nature*", quitte à changer de nature et devenir "poisson".

Pour le philosophe Bernard Andrieu, l'immersion dans la nature est "*un moyen pour le sujet de faire émerger en lui de nouvelles coordonnées sensorielles*", bien plus qu'une "*évasion vers la nature et une aventure corporelle*." (Andrieu, 2014, p. 20) Avec *L'écologie corporelle*, Bernard Andrieu (2009-2011) analyse les interactions des quatre éléments dans la profondeur du corps : "*c'est la nature qui entre dans le corps et non plus le corps qui est dans la nature*." (2014, p. 22) Le corps vivant s'imprègne immédiatement des éléments dans le milieu. L'immersion dans la nature devient immersion de la nature dans la profondeur du corps. On s'écologise en essayant de ressentir à l'intérieur de soi les effets de notre confrontation avec les éléments.

Les textes réunis ici vont nous permettre d'envisager l'apnée comme une forme d'écologie corporelle. Tout comme ces quelques extraits d'interviews d'apnéistes le laissent transparaître. L'osmose et le ressenti sont au premier plan :

« *Plonger, c'est d'abord un voyage intérieur, c'est aller le plus loin possible dans ses sensations, être au plus près du corps, sentir le moindre*

²⁶ S'écologiser selon Bernard Andrieu.

²⁷ Bernard Andrieu propose le terme "*s'immonder*" qui est "*différent du fait de transformer son corps pour habiter la nature et ses éléments par l'agilité, la force et l'adaptation. L'immersion de la nature dans le corps implique une non-domination de la nature par une écologisation de ses techniques [...]. Une plasticité en émerge où il s'agit moins de parvenir à une maîtrise complète des éléments qu'à une connaissance relationnelle entre eux et notre corps*." (Andrieu, 2014, p. 23).

relâchement, accéder à une autre notion d'espace et de temps » (Loïc Leferme).²⁸

« *Pour pouvoir plonger profond, il faut rentrer au plus profond de ses sensations [...] découvrir comment son corps fonctionne et s'adapte* » (Pierre Frolla).²⁹

« *L'apnée, c'est un voyage intérieur* » (Guillaume Néry).³⁰

« *L'esprit doit rester souple, ne plus lutter, ne pas chercher à prendre le contrôle, mais se laisser guider par l'élément et accepter toutes les contraintes imposées par les fortes pressions* » (Loïc Leferme).³¹

« *Je me mélange avec l'eau, elle rentre à l'intérieur de moi, il n'y a plus de frontière entre moi et l'eau, je me laisse écraser par elle. Quand je parviens à cette osmose entre moi et l'eau, il n'y a plus de place à la réflexion, il n'y a que des sensations. Je ne me pose la question du manque d'air que quand je ne parviens plus à cette osmose : alors, il y a une différence entre moi et l'eau, je suis un corps bien identifié, délimité et matérialisé ; à ce moment-là, je suis un être pensant avec toutes ses angoisses, la descente devient alors une lutte et un travail du mental* » (Sophie Passalacqua).³²

S'immerger en apnée, c'est alors plonger dans un liquide, aseptisé ou non, en bloquant sa respiration. C'est aussi se trouver enveloppé par le milieu aquatique. C'est encore être totalement présent à cet instant en laissant s'échapper les pensées parasites. Ce serait enfin laisser l'eau entrer dans le corps et faire émerger une esthésiologie aquatique via cette plasticité corporelle, actualisant des ressources inédites du corps.

Les différents textes proposés ici questionnent, chacun à leur manière, différentes formes d'immersions dans le milieu aquatique, en apnée ou non.

3. LES REGARDS SUR L'EAU

Les immersions que nous analysons dans cet ouvrage s'inscrivent dans une histoire et dans un contexte culturel. Cette partie propose un soubassement socio-historique aux analyses qui suivront. Il s'agit de poser

²⁸ Interview de Loïc Leferme pour le journal *L'Équipe*, n° 1210, août 2005.

²⁹ Pierre Frolla interviewé par Gilles Raveneau (2006).

³⁰ Interview de Guillaume Néry pour le journal *Libération* 27/11/2009.

³¹ Interview de Loïc Leferme, *Apnée*, n°132, octobre 2001.

³² Interview d'une apnéiste de haut niveau, Sophie Passalacqua, citée par Anouk Dematteo, 2006, p. 29.

un contexte afin d'inscrire les immersions en apnée dans une histoire plus large.

L'eau semble être à la mode ; le bleu n'est-il pas cette couleur qui fait l'unanimité chez nos contemporains (Pastoureau, 2003) ? Les bars à eau se multiplient, tout comme les toilettes sèches d'ailleurs, destinées à économiser le fameux or bleu³³. Être "bien dans l'eau", pour Bernard Andrieu (2010) est une "alternative sensorielle" : "L'immersion dans l'eau et sous l'eau définit un nouveau mode de vie" où l'eau devient notre milieu corporel. L'océan exerce une fascination contemporaine relativement partagée. Elle occupe une place privilégiée dans les loisirs sous forme de mer, de lac, de rivière ou de piscine. Un peu plus de 60 % des Français partent aujourd'hui en vacances, de préférence là où les eaux, douces ou salées, sont présentes. Juilletistes et aoûtistes opèrent ainsi une vaste migration saisonnière en quête des plaisirs de l'eau (Goubert, 2002)³⁴, restant parfois cantonnés à leur plage et leur serviette (Urbain, 1994). Certains individus se définissent comme « aquatiques », en fusion totale avec cet élément, parfois même « meriens »³⁵ : « Moi, c'est l'eau », « J'ai toujours été très à l'aise dans l'eau », « Je suis un vrai poisson », « J'ai toujours dit que l'homme devait descendre des poissons » (Schirrer, 2005).

Et pourtant, ce rapport "positif" à l'eau n'était pas gagné ! Milieu originel et protecteur, matrice bienfaisante, l'eau est aussi destructrice (tsunamis, noyades, déluges), vecteur de miasmes. Nos usages contemporains de l'eau ont une histoire liée à celle des sciences, à l'évolution des usages du corps, du temps libre, des pratiques corporelles, etc. Ils sont culturels.

L'eau était indissociable de certaines cultures antiques, tels les Romains ou les Grecs. La civilisation romaine était une civilisation de l'eau. Les Romains ont inventé une cité capable, grâce aux aqueducs entourant les villes, à la fois de faire venir de l'eau et de la rejeter, en grande quantité (Vigarello, 1985; Malissard, 1994). Aqueducs et autres acheminements aquatiques révèlent la puissance de Rome sur cet élément et le rayonnement de cette ville : « une eau que les Romains surent, mieux que tous les autres peuples, soumettre à leurs plaisirs et à leur gloire, après l'avoir captée pour

³³ Les campagnes de sensibilisation se multiplient. Ces moments sont l'occasion pour l'homme de prendre conscience de cet élément si « banal » et pourtant à la fois vital et destructeur. En France, le Centre d'Information sur l'Eau (C.I.EAU) a été créé en 1995. Des brochures de grande qualité sont éditées et diffusées gratuitement, notamment concernant les mythes et les symboliques aquatiques

³⁴ L'auteur ajoute : « *Eternel retour de l'eau, havre de paix, jouissance du bien-être et de la santé, tous ces aspects manifestent, de façon profane, qu'un certain culte de l'eau est encore vivant* » (2002, pp. 44-45).

³⁵ L'apnéiste Jacques Mayol qui se décrivait comme un « merien » (1986).

leurs besoins » (Malissard, 1994, p. 12). Les thermes concernaient toutes les franges sociales de la population, avant tout lieux de convivialité, d'échanges, mais aussi espaces à visée sanitaire, puisque l'alternance des bains chauds et froids activait la transpiration et donc l'élimination des toxines.

Dans l'histoire de la propreté, Georges Vigarello invite à considérer les changements de statut de l'eau (et du corps) qui, de festive au Moyen Âge (car associée à la sociabilité, aux distractions et dissipations, on allait "aux étuves"), devient inquiétante à la fin du Moyen Âge et à l'Âge classique : une eau qui s'infiltrait dans un corps perçu comme béant³⁶. S'il était pur, l'élément aquatique pouvait toutefois renforcer le corps. Il faut finalement attendre la deuxième moitié du XVIII^e siècle et une nouvelle vision du corps, pour que les bains de rivière notamment, deviennent instrument de santé. Le mythe du bain froid inverse l'image du corps mou, à manipuler. Il suppose un corps doté d'une puissance préalable, qui n'est plus matière inerte. Enfin, au début du XIX^e siècle, l'eau devient peu à peu protectrice, avec pour conséquence la multiplication des bâtiments de bains³⁷. C'est avec la valorisation d'une hygiène aquatique que l'on va peu à peu redécouvrir les plaisirs de l'eau. Bernard Andrieu cite l'exemple symptomatique du jacuzzi, inventé pour soigner son fils qui souffrait de rhumatismes aux jambes par Candido Jacuzzi. Conçu dans un but thérapeutique, il s'est toutefois transformé en plaisir ludique, illustrant le renversement entre l'eau qui soigne et l'eau qui donne du plaisir (Andrieu, 2010). L'eau devient également "sportive"³⁸ : la piscine de Paris se dote d'un bassin de natation à eau chauffée en 1818 et la première association de natation est créée en 1837.

³⁶ À la fin du XV^e siècle, les bains publics ont mauvaise réputation et ferment peu à peu, l'épidémie de peste et l'apparition de la syphilis condamnent les plaisirs du bain. Le mot d'ordre devient : "*Estuves et bains, je vous en prie, fuyez-les ou vous mourrez*", déclaration de Guillaume Bunel en 1513 (extrait du site www.cieau.com/ [consulté le 28/06/2014]). Le christianisme a également contribué à éloigner les gens de l'eau en faisant fermer les bains publics. "*Elle entendait lutter ainsi contre des lieux où s'exposait une nudité des corps pouvant favoriser le péché de luxure.*" (Andrieu, LMD, 2014).

³⁷ En 1850, un Français prenait en moyenne un bain tous les deux ans (source www.cieau.com/)

³⁸ Pour de plus amples développements sur la natation et les premières piscines, voir notamment : Thierry Terret, 1994, *Naissance et diffusion de la natation sportive*, Paris, l'Harmattan ; Pierre Arnaud, 1989, *De l'eau vive à l'eau domestiquée. Les usages sociaux de la natation et l'apparition de la natation sportive* dans CTHS, *La ville et le fleuve*, Paris, p. 147-155 ; Bernard Andrieu, 2010, *Bien dans l'eau, vers l'immersion*, Biarritz, Atlantica, p. 52-59.

Qu'en est-il de l'eau accumulée sous forme de mer ou d'océan ? Les historiens Jean Delumeau (1978) et Alain Corbin (1988) montrent que pour les civilisations terriennes, et jusqu'aux victoires de la technique moderne, l'eau accumulée sous forme de mer était liée à la mort, à la nuit, à l'abîme. Ainsi Delumeau, s'intéressant à différentes formes de peur, croise une mer associée, dans la sensibilité collective, aux pires images de détresse. Pour des peuples encore largement tournés vers la terre et l'agriculture, la mer a longtemps été considérée comme un anti-élément, la dimension du négatif et le lieu de toute perte. Bien que les montagnes, elles aussi, suscitent l'appréhension, elles ne sont, écrit Shakespeare, que des « *verrues à côté des vagues* »³⁹. Gonzalo, dans *La tempête* de Shakespeare, éprouve une répulsion pour la noyade : « *que la volonté d'en-haut soit faite, mais j'aimerais mieux mourir de mort sèche !* »⁴⁰. Michel Roux (1997) montre combien les discours des géographes du début du XIX^e siècle contribuent au développement d'un certain imaginaire marin, celui d'un océan-frontière, limite isotrope du monde habité. Ainsi, Vidal de la Blache développait dans ses ouvrages une vision extrêmement continentale de l'hexagone. Le Français est dépeint comme un terrien attaché aux biens de la terre. Quand il parle de la Bretagne, il la décrit comme une région qui « *expire, à demi noyée dans l'Atlantique* », comme « *la fin des terres* »⁴¹.

Les sensibilités ont lentement évolué, jusqu'à ce que la plage, tout d'abord perçue comme hostile et sauvage, repoussante de laideur, devienne l'objet d'un désir collectif – grâce à l'activité des peintres, des littéraires et des voyageurs, s'opposant à la pathologie urbaine, permettant aux individus de se confronter aux éléments, de jouir de la sublimité du paysage (Corbin, 1988 ; Rauch, 1996 ; Péron, 1994). C'est au XVIII^e siècle que le "désir de rivage" se développe (Corbin, 1988), face à l'océan fascinant et terrifiant (Delumeau, 1978). « *C'est au même moment où la sauvagerie de la mer s'estompée sous l'emprise de l'action humaine, que la "naturalité" de celle-ci est valorisée* » (Raveneau, 2008). Les premiers établissements de bains d'eau de mer apparaissent en 1697 en Angleterre et en 1776 à Dieppe, instaurant l'interaction du corps avec l'élément marin. Mais le tourisme balnéaire s'impose réellement en France dans les années 1810-1830 (Andrieu, 2010, p. 86)⁴². Dans *La maritimité*⁴³ aujourd'hui (1996), Françoise Péron rappelle

³⁹ Cité par J. Delumeau, *op. cit.*, p. 34.

⁴⁰ Cité par Delumeau, *op. cit.*, p. 35 : Shakespeare, 1965. *Œuvres complètes*, Paris, La Pléiade, II, pp. 1476-1477.

⁴¹ Vidal de la Blache (1903) cité par Michel Roux (1997).

⁴² Voir à ce propos : Andrieu Bernard, 2010. *Bien dans l'eau, vers l'immersion*, Biarritz, Atlantica, p. 86-89 ; Corbin Alain, 1988. *Le territoire du vide. L'Occident et le désir de rivage, 1750-1840*, Paris, Flammarion, p. 290-291 ; Rauch André, 1988. *Vacances et pratiques corporelles. La naissance des morales du dépaysement*, Paris, PUF.

combien, jusqu'à la fin de la première guerre mondiale, existait une véritable fascination pour les éléments marins, l'engloutissement des corps par la vague, les attributs du macabre et une reconnaissance apitoyée du courage des gens de mer. Aujourd'hui, l'auteur souligne la « *dimension métaphorique de l'illimité du milieu marin, sa séduction de rêve, de réalisation de tous les possibles, d'appel de l'ailleurs* » (Péron, 1996, p. 89). Néanmoins, l'eau est longtemps restée marquée par des interdits : « *On interdisait vivement aux enfants d'approcher l'eau avant d'avoir appris à nager dans les formes préconisées par notre culture depuis trois-quarts de siècle* » (Azémar, 1994, p. 11). Aude Legrand (1998) identifie des préjugés éducatifs, des impératifs culturels auxquels sont soumis les enfants dès qu'ils approchent l'élément. Valérie Schwob, dans cet ouvrage, s'intéresse aux soubassements culturels de l'enseignement de la natation, et notamment de la respiration.

Ethnologues et anthropologues nous permettent de relativiser cette histoire mouvementée des Occidentaux avec l'élément aquatique et l'océan. Polynésiens, Manus, Badjos ont toujours vécu en contact direct avec la mer. Chez ces peuples, les contacts aquatiques sont abordés avec sérénité. Les jeunes enfants y sont habitués dès les premières années de la vie. Margaret Mead (1930) a étudié les *Manus*, peuple insulaire vivant en interaction permanente avec l'eau. Elle relate notamment les différentes façons d'interagir avec le milieu aquatique, pour ce peuple d'Océanie qui laissera ses bébés seuls au bord d'une pirogue, sans rien pour les empêcher de passer par-dessus bord ; et pour les Occidentaux qui seraient horrifiés à la vue de telles pratiques, habituant plutôt leurs enfants à l'eau en les obligeant à boire la tasse. François-Robert Zacot (2002) a vécu deux ans parmi les Badjos d'Indonésie. Il montre combien leur culture est tournée vers le milieu marin, non seulement du fait de leur habitat, de leur économie, de la connaissance ancestrale qu'ils ont de la mer, mais aussi des liens rituels et spirituels qui les unissent à celle-ci.

4. L'EAU : MATIÈRE ET SYMBOLES

⁴³ « *La maritimité est un vocable commode pour désigner la variété des façons de s'approprier la mer, en insistant sur celles qui s'inscrivent dans le registre des préférences, des images, des représentations collectives [...]. Parler de maritimité, c'est inviter à réfléchir sur les constructions sociales et culturelles qui ont été édifiées par les groupes humains pour organiser leurs relations à la mer, pour s'en protéger, pour la socialiser, pour la baliser, pour l'aimer.* » (Péron, Rieucan, 1996, p. 7)

L'eau est une matière informe et plurielle. L'eau est située, dans un espace qui lui confère certaines caractéristiques : piscine, rivière, bord de mer, etc. Elle est plurielle. Gaston Bachelard s'est intéressé aux grandes tendances oniriques de l'homme. Il voit dans les quatre éléments des dispositions intimes autant que des réalités objectives. Dans l'essai *L'eau et les rêves*, il considère l'imagination poétique qui se développe sur l'élément aquatique. Il invite alors le lecteur à considérer la pluralité et l'ambivalence aquatique, de l'eau calme et lustrale à l'eau noire, sanglante, croupissante.

La matière aquatique agit sur le corps de l'homme en immersion, tout comme l'homme agit sur la matière pour s'y déplacer. Voici, à titre d'exemple, quelques effets de cette matière sur le corps. La poussée d'Archimède provoque un état d'apesanteur relatif ouvrant aux sujets de nouvelles possibilités motrices. Le milieu aquatique est plus dense que l'air : l'apnéiste qui se déplace en immersion subit une résistance hydrodynamique. Les mouvements sont donc plus lents à réaliser. Ils supposent plus de force, un profil hydrodynamique parfait. Plus la vitesse est recherchée, plus la résistance de l'eau est importante. Les sensations reçues au niveau de la peau sont alors fortes. L'eau touche, enveloppe, glisse, trace les contours du corps. Elle exerce une pression sur l'organisme, particulièrement ressentie au niveau des cavités aériennes (oreille moyenne, sinus, poumons). L'audition est modifiée, les bruits extérieurs feutrés ("le monde du silence"), alors que les sons produits dans le milieu aquatique sont parfaitement transmis : l'apnéiste peut entendre le grincement de sa monopalme. L'eau provoque encore une bradycardie. Si elle est froide, elle devient vivifiante et tonifiante ; chaude, elle détend et relaxe.

Dans ce milieu, au contact de cette matière, les repères sont modifiés. L'individu doit abandonner un référentiel de terrien pour donner peu à peu priorité au système vestibulaire et à sa proprioception. Certains sens sont mis en veille (odorat), d'autres sont extrêmement sollicités (proprioception), mais chaque individu privilégiera l'une ou l'autre modalité sensorielle en fonction de ce qu'il y réalise, de ses capacités et compétences, de son éducation, de son vécu, de son histoire⁴⁴, mais aussi de la nature de l'eau. Celle-ci offre donc de multiples chemins sensoriels. « *Être bien dans l'eau participe au développement personnel et à la découverte de sensorialités inédites* » (Andrieu, 2010, p. 188).

En ce sens, la relation de l'homme à l'eau n'est pas figée. Elle dépend d'un contexte, d'une situation bien particulière. Nous verrons qu'il faut d'ailleurs se frotter régulièrement à la matière aquatique pour s'y sentir bien. Les nageurs, qui passent beaucoup de temps dans l'eau, le savent bien : « *On n'est pas aquatique, donc on est obligé de toucher de l'eau le plus souvent*

⁴⁴ Cf. les travaux d'ethnologie, d'anthropologie ou de philosophie des sens : Le Breton, Andrieu, etc. sur les sens, le toucher... bouquin prêté par Bernard.

*possible pour être avec cet élément, ne pas l'oublier, faire corps avec lui. C'est essentiellement pour ça que les nageurs s'entraînent beaucoup : ce n'est pas que pour faire de la quantité, c'est pour passer du temps dans l'eau ».*⁴⁵

Dans cet ouvrage, de nombreux articles contribuent à une anthropologie des sens lors d'immersions aquatiques, ouvrant la voie vers une analyse de l'organisation sensorielle propre aux apnéistes. Car les apnéistes, en situation d'immersion, habitent des univers sensoriels différents (qu'ils ont appris et développés en se frottant au milieu, et en échangeant avec les pairs). L'apnée « *interpelle de manière quasi-exclusive les capacités adaptatives de plongeur dans le registre du sensible (proprioceptivité, émotions, sensations). Elle introduit ce dernier au plaisir introverti de se « retrouver » dans un éprouvé corporel différent où l'état de conscience peut être modifié* » (Carrier, 1996).

Un apnéiste débutant nous confiait : « *Il y a des sens qui sont complètement occultés. Même la vue, elle est fixée sur le fond à la limite. Les oreilles, y'a plus rien ; l'équilibre n'est plus du tout le même ; le toucher pareil, plus le même. Je ne parle pas du sentir : pareil, plus rien. Donc, toutes les sensations que tu as normalement, terrestres, t'en n'as plus qu'une, c'est de faire corps avec un élément ; et plus tu te laisses dedans, et plus tu glisses.* » Témoignant ici des difficultés rencontrées pour exprimer les chemins sensoriels développés par le corps vivant pour s'adapter à ce milieu, Guillaume Néry (2014, p. 239) évoque une déprivation sensorielle : « *En apnée, on perd les cinq sens. En tous cas, on les affadit absolument* ». Encore faut-il s'entendre sur les sens de l'homme ? Dans *Le sens du mouvement*, Alain Berthoz (1997) définit la *kinesthésie* comme « *l'ensemble des capteurs sensoriels qui permettent à l'homme d'analyser le mouvement et l'espace* »⁴⁶. Guillaume Néry, comme d'autres apnéistes, utilise parfaitement ce sens du mouvement.

Aurore Asso, apnéiste de haut niveau partie s'entraîner au Lac Léman afin de dépasser ses peurs en mer, explique les chemins sensoriels qu'elle a privilégiés afin de se repérer et se rassurer dans une matière froide, sombre et angoissante : « *Je n'avais pas d'autre choix [...] que d'aller dans le lac.*

⁴⁵ Interview de Michel Chrétien, entraîneur de Jérémy Stravius, Rue 89 : <http://rue89.nouvelobs.com/rue89-sport/2013/04/14/les-entraîneurs-francais-natation-les-meilleurs-dorment-a-libis-241425>, consultée le 11/02/2014 et citée par Sylvain Rouanet (2014)

⁴⁶ « *En dehors des cinq capteurs qui ont donné la liste des cinq sens – vision, olfaction, audition, toucher et goût –, il nous en faut identifier plusieurs autres dans les muscles, les articulations, l'oreille interne. Nous avons en effet non pas cinq sens, mais huit ou neuf. En établir la liste a-t-il encore un sens ?* » (Berthoz, 1997, p. 11).

*Et c'est froid, même en été, et surtout c'est noir, c'est flippant. Je prenais des bracelets lumineux, pour me dire : « OK j'ouvre les yeux et je vois quelque chose ». Et dans cet univers, j'ai réussi à me concentrer sur les sensations de l'eau qui glisse sur les doigts. Et quand je suis revenue en mer, c'était extraordinaire. J'avais moins peur ».*⁴⁷ Finalement, privation ou richesse sensorielle (Legrand, 1998)⁴⁸, il existe des points de vue opposés qui attestent bien que le rapport à l'eau est un construit social et culturel. L'impression de déprivation sensorielle évolue avec l'expérience, lorsque le pratiquant apprend à sentir l'eau et son corps autrement, à accueillir de nouvelles émergences sensorielles. La "carrière" de l'apnéiste passe par l'apprentissage d'une sensorialité nouvelle. Dans son article, Anne-Sophie Sayeux explore les savoir-faire sensibles développés par les surfeurs lors de leurs apnées.

Si l'eau est matière, elle est aussi symbole. Elle est matière à symbolisation et imaginaires. Or la dimension imaginaire n'est pas qu'un auxiliaire à la pensée humaine. Elle lui est fondamentale. L'imaginaire renvoie à l'ensemble des symboles, des représentations, récits ou mythes produits par un groupe, une société ou un individu. Il s'agit de la capacité d'un groupe ou d'un individu à donner du sens à son quotidien, à partir d'un réseau d'images et de symboles.

Certaines symboliques seraient universelles, comme l'eau purificatrice ou lustrale. Gilbert Durand (2000) met en exergue quatre directions essentielles du symbolisme aquatique : l'eau *germinale et fécondante* ; l'eau *médicale*, source miraculeuse ou boisson d'éternité ; l'eau *lustrale et baptismale* ; l'eau *diluviale* permettant la purification et la régénération du genre humain. Patricia Hidiroglou (1994) met en avant une concordance relative aux trois religions suivantes : Judaïsme, Christianisme, Islam, pour lesquels l'eau occupe une place remarquable : tantôt bienfaitrice, tantôt destructrice. Certains symboles s'avèrent universellement partagés (eau purificatrice) quand d'autres demeurent culturellement relatifs. Strang et Helmreich (2005), anthropologues, soulignent combien dans chaque langue, l'eau procure un puits sans fin d'images et de métaphores, que les individus utilisent pour décrire les processus et les changements dans tous les aspects de leurs vies, afin de rendre compte du monde actuel⁴⁹.

⁴⁷ Conférence tenue au Salon de la Plongée 2013, Paris.

⁴⁸ Aude Legrand présente deux points de vue particuliers : Alain Valdepied pour qui la situation aquatique est une « *situation de cécité, de mutisme et d'autisme du corps immergé ou aspergé, privé alors de tous ses repères sensoriels* » (Valdepied, 1978, p. 247) et Jean Le Camus pour qui « *L'eau constitue un milieu d'impression et d'expression d'une prodigieuse richesse* » (1991, p. 82).

⁴⁹ On parle de flux (*flow*), d'écume, d'immersion, de modernité liquide (Zygmunt Bauman).

Une des questions que nous posons dans cet ouvrage est la suivante : les immersions aquatiques contemporaines, et plus précisément en apnée, modifient-elles les imaginaires aquatiques et marins contemporains ? Les conduites motrices développées dans le milieu aquatique, les sensations et émotions générées, étayent-elles certains symbolismes aquatiques ?

5. CULTURES MOTRICES ET AQUATIQUES

Dans une perspective anthropologique, la culture renvoie à l'ensemble des manières de faire, de voir, de percevoir et de penser propre à un groupe, une société, une époque donnée. Relève de la culture tout ce qui fait des hommes des créateurs de leurs propres conditions d'existence. Une culture peut donc être présentée comme un ensemble de représentations et de pratiques agencées en ordre symbolique, qui organise et donne sens au monde dans une configuration singulière, propre à un groupe social et une époque déterminée. Mais la (les) culture(s) est (sont) vivante(s). Elle est une construction synchronique qui s'élabore à tout instant. Elle doit être appréhendée de façon dynamique ; elle n'est jamais figée, statique. Si la culture peut être institutionnalisée, matérialisée/cristallisée dans les objets/architectures/œuvres, elle n'existe pas en-dehors des pratiques effectives des individus. Elle est l'élément appris et/ou intériorisé du comportement⁵⁰.

Dès lors, pourquoi envisager les immersions aquatiques sous l'angle des cultures ? Si certaines symboliques semblent universelles, l'analyse historique et anthropologique montre bien des rapports différenciés à l'élément aquatique, ce que nous avons cherché à rappeler brièvement ici.

Envisager les cultures motrices, c'est s'intéresser aux cultures du corps en mouvement, à l'action et aux dynamiques du corps dans le milieu aquatique ; des actions et dynamiques corporelles qui "font culture" dans la mesure où elles sont relativement partagées par un groupe, une société, à une époque donnée, et où elles sont agencées en ordre symbolique, donnant sens aux relations des hommes avec le milieu aquatique et l'immersion, transmises par éducation et imprégnation (incorporation).

Parler de cultures corporelles aurait induit ici une distinction entre le corps et le sujet, un dualisme que nous souhaitons éviter car le sujet ne

⁵⁰ Pour Herskovitz, elle est apprise de différentes façons, le facteur le plus apparent étant l'éducation. Cette éducation n'est pas seulement apprentissage d'informations. Elle va plus loin, permettant l'intériorisation de certaines façons de penser, de réfléchir, d'envisager le monde. Elle joue un rôle essentiel dans le développement des fonctions intellectuelles, esthétiques, morales, spirituelles. En marge des entreprises éducatives, la culture est transmise par l'imitation à l'intérieur d'une même société (*Les bases de l'anthropologie culturelle*, Paris, Payot, 1967).

"possède" pas un corps. Il est un corps. Une conduite motrice renvoie à la dynamique du sujet en rapport avec son environnement, et notamment des objets ou instruments. Julien, Rosselin et Warnier (2006) parlent de conduites sensori-affectivo-motrices, c'est-à-dire de conduites indissociables de l'exercice de tous les sens fonctionnant en intersensorialité, ainsi que d'affects⁵¹. En utilisant l'expression culture motrice, nous pointons des dynamiques, des synthèses entre les sujets, leurs conduites motrices et leurs environnements, qui seraient relativement partagées à une époque et dans un groupe donnés, suffisamment pour faire culture.

Qu'en est-il des cultures motrices et des techniques du corps ? Mauss définit les "*techniques du corps*" comme "*les façons dont les hommes, société par société, d'une façon traditionnelle, savent se servir de leur corps*" (1936). Dans sa lecture de Mauss, Warnier souligne que l'ethnologue exclut des techniques du corps toutes les techniques qui s'étaient sur des objets matériels, qu'il considère alors comme des "*techniques instrumentales*"⁵². Mauss a choisi effectivement de restreindre son analyse aux techniques strictement corporelles, car le premier instrument est selon lui le corps. Mais, comme poursuit Warnier, ce faisant, il s'interdisait de "*prendre en compte l'incorporation de la dynamique des objets dans les conduites motrices*" (Warnier, 2005 -1^{ère} éd. 1999-, p. 23), ne pouvant alors comprendre comment un Kabyle pourrait descendre une pente vertigineuse avec des babouches ou comment les dames pourraient marcher avec leurs hauts talons (Mauss, 1997, pp. 381-382). Selon Warnier, il manque à Mauss la lecture des travaux de Schilder sur le schéma corporel ou l'image du corps : « *L'image du corps (ou schéma corporel, ou synthèse corporel, note de J.-P. Warnier) dépasse les frontières de l'anatomie : un bâton, un chapeau, un vêtement quelconque en font eux aussi partie. Leur intégration est d'autant plus facile que leur lien au corps est plus étroit. Par ailleurs, les objets qui, dans leur histoire, ont eu un rapport quelconque avec le corps, gardent toujours en eux quelque chose de la qualité d'image du corps [...]. L'image du corps est capable, ET de prendre en elle les objets, ET de se répandre dans l'espace* » (Warnier, ibidem). Les cultures motrices englobent donc les techniques du corps et les techniques instrumentales de Marcel Mauss. Parler de conduite motrice, et plus largement de cultures motrices, implique nécessairement d'envisager le rapport à la culture matérielle.

Les cultures motrices s'étaient donc sur des cultures matérielles (Julien, Rosselin, Warnier, 2006). « *Ce qui fait culture matérielle, ce sont tous les*

⁵¹ Voir également le programme de recherche développé par Jean-Pierre Warnier, en ligne : <http://ceaf.ehess.fr/index.php?469> (Consulté le 04/05/2014)

⁵² « *Il en serait ainsi de la nage avec des palmes, bien que celles-ci ne fassent que prolonger le pied, et qu'elles nécessitent un apprentissage au terme duquel leur dynamique est incorporée grâce à la mise au point de stéréotypes moteurs* » (Warnier, 1999, p. 22).

*objets matériels, quels qu'ils soient, manufacturés ou non, vivants ou non*⁵³, dont la statique et la dynamique sont plus ou moins incorporées dans les conduites motrices. A cela s'ajoute tout l'environnement qui sert de cadre à ces action » (Warnier, 2005, p. 26). Pour que l'objet matériel ou la matière fasse culture, il faut qu'il ou elle soit incorporé(e), approprié(e), que l'individu développe des techniques au contact de cet objet ou de cette matière. Il faut encore qu'ils soient intégrés à des actions partagées, car c'est dans le partage, au double sens d'unir ou de désunir, que le culturel naît ou s'anéantit⁵⁴ (Candau, 2000, p. 113).

La culture matérielle désigne le système des objets et des équipements, mais surtout ici les rapports entre humains, objets, matières et énergies ; les techniques du corps qui s'appuient sur des objets matériels. L'apnéiste qui s'immerge régulièrement dans le milieu aquatique, qui a intégré son masque, sa combinaison, ses palmes, son plomb, à tel point qu'il fait corps avec et n'aura plus besoin d'y penser, a acquis une culture matérielle de l'apnée. Il a développé des conduites motrices qui lui permettent de se coupler avec l'élément aquatique tout en incorporant son matériel. En incorporant ces objets et cette matière, il se construit comme un apnéiste et partage ce statut avec d'autres individus. « Une culture matérielle se définit par son intégration dans des pratiques partagées par des sujets qui se construisent dans la matière et construisent la culture » (Julien et Rosselin, 2005, p. 106).

Parler alors de cultures aquatiques, c'est pointer des façons de faire et d'agir, de sentir, de voir, de s'émouvoir, de se représenter le milieu aquatique ; c'est pointer tout à la fois des cultures motrices et des cultures matérielles qui s'élaborent dans l'interaction avec le milieu aquatique. On pourrait alors évoquer des écologies motrices. Il est évident alors que les cultures aquatiques dépendront des caractéristiques du milieu aquatique, de la matière aquatique, des situations aquatiques rencontrées : eaux boueuses ou limpides, glacées ou tempérées, calmes ou agitées. Ces cultures aquatiques ne sont pas figées, elles s'élaborent et se partagent. Par leurs gestes dans le milieu aquatique médiés ou non par des objets spécifiques, par la sensorialité et les imaginaires qui en émergent, par le partage et les échanges avec d'autres pratiquants, les apnéistes se construisent en tant qu'apnéistes et contribuent à forger une culture spécifique.

⁵³ En ce sens l'élément aquatique est bien matière.

⁵⁴ L'anthropologie « a vocation à expliciter les circonstances au premier abord toujours mystérieuses qui font que des liens matériels ou idéels se nouent (ou se dénouent) entre des individus, permettant alors l'émergence d'une modalité du social que l'on réifiera sous le terme de "culture" ou de "société" ou, plus modestement, que l'on considérera comme un phénomène social ou culturel. Ce moment-là, c'est celui du partage » (Candau, 2000, p. 113).

Les textes rassemblés ici nous permettent d'appréhender ces cultures motrices et aquatiques qui se manifestent à partir des immersions en apnée.

6. PRÉSENTATION DES ARTICLES

La première partie, « Histoire et Mythes », permet de saisir l'apnée contemporaine par un regard sur un passé au cours duquel cette pratique s'est peu à peu autonomisée par rapport à la plongée en scaphandre (plongée avec bouteille) et la chasse sous-marine.

Gilles Raveneau, à partir d'une réflexion historique et d'enquêtes ethnographiques, propose une analyse de l'apnée "ordinaire". Il se tient à égale distance d'un certain nombre de représentations de l'apnée qui font la part belle aux tensions entre une tendance à la fusion avec l'élément aquatique et une version prométhéenne de dépassement des limites. L'apnée "ordinaire" bénéficie d'un succès grandissant dans les clubs de plongée aujourd'hui. Gilles Raveneau montre combien elle est promue par une forme de naturalisme et soutenue par l'idéologie contemporaine du bien-être dans lequel le « psychologisme » s'associe aux préoccupations centrales pour le corps et la fabrique de soi.

Olivia Fricker, actuelle Présidente de la Commission Nationale Apnée (CNA) au sein de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins (FFESSM), propose une histoire de l'apnée fédérale française, témoignant en même temps de la forte augmentation du nombre d'apnéistes en France. Elle explique comment l'apnée s'est peu à peu structurée au sein de la FFESSM alors que l'Association Internationale pour le Développement de l'Apnée (AIDA) était créée en 1992. L'auteure donne ici toute leur place aux acteurs clés (organisations, moniteurs et athlètes) ayant participé à la difficile reconnaissance et autonomisation de la "plongée libre". Comment les athlètes sont-ils formés ? Quelles sont les compétitions auxquelles ils peuvent participer ? Comment la réglementation actuelle a peu à peu été adoptée ? Ce sont encore des questions auxquelles Olivia Fricker répondra dans cet article.

La 2^e partie interroge différentes cultures matérielles des immersions sous-marines et les imaginaires aquatiques qui animent les pratiquants.

Mary Schirrer analyse l'apnée à partir de sa culture matérielle et plus précisément de l'usage d'un objet : la monopalme. L'auteure observe comment la monopalme a peu à peu été intégrée comme objet de pratique des apnéistes, perçue comme indispensable à la réalisation de performances dans le milieu aquatique. Mais elle s'intéresse surtout au corps-à-corps avec l'objet et la matière aquatique, à la dynamique qui s'instaure entre le sujet, la monopalme et l'eau ; aux sensations corporelles qui émergent. Si l'incorporation de l'objet n'est pas toujours atteinte, Mary Schirrer envisage

comment l'expérience corporelle aquatique nourrit les représentations et imaginaires aquatiques des pratiquants ; comment les imaginaires de fusion ou d'hommes-poissons alimentent, voire enchantent, l'engagement des apnéistes.

Alors que l'apnéiste valorise la légèreté du matériel qui l'accompagne dans ses immersions, qu'il traduit symboliquement en liberté, **Céline Rosselin** invite à découvrir un tout autre rapport sensoriel à l'élément liquide. L'auteure analyse ici les immersions des scaphandriers non autonomes, confrontés à la fois à la lourdeur de leur matériel et à celle d'une eau noire, parfois toxique, « *jusqu'à la pâte* » dirait Bachelard (1942, p. 122). Céline Rosselin analyse les sensations et les émotions éprouvées dans ce contexte de travail où l'absence de visibilité favorise les sens de la proximité : « *On a les yeux au bout des doigts* ». Si cette culture motrice du travail immergé est le résultat de l'articulation entre liquides, équipements, outillages et sensations, L'auteure montre comment la culture matérielle intervient dans le "devenir scaphandriers" et comment la notion d'incorporation d'objets agis peut rendre compte de l'apprentissage de la culture motrice et de l'activité quotidienne des scaphandriers. Par contraste, cette analyse éclaire l'apnée et sa culture matérielle.

La 3^e partie, « S'immerger pour s'éveiller », s'intéresse à l'immersion comme mode d'éveil de sensations nouvelles, de conscience de soi à soi, de retour sur soi.

Anne-Sophie Sayeux envisage les apnées des surfeurs, soit lors du "*canard*", soit après une chute. L'auteure montre qu'un savoir-faire sensible s'élabore à travers les sensations vécues lors des apnées dans le surf. Pour être bien supportés, ces instants critiques demandent des qualités de compréhension et d'adaptation à l'élément marin. Il en résulte un sentiment de « symbiose » où les frontières entre corps et océan s'amenuisent. Anne-Sophie Sayeux montre alors que le surfeur, à travers une certaine humanisation du milieu maritime, semble déconstruire la pensée naturaliste séparant l'humain du non-humain.

Bernard Andrieu montre comment l'apnée favorise l'émersion de sensations inédites du corps vivant, jusque-là implicites. Il s'intéresse ici plus précisément aux bébés nageurs et à l'apnée réflexe autorisant une motricité plus libre et autonome, révélant les capacités de nage du bébé. Bernard Andrieu analyse un siècle de travaux sur l'apnée réflexe et la nage des nouveaux-nés, un siècle d'expérimentations et de préconisations pédagogiques destinées à faciliter l'acclimatation des plus jeunes au milieu aquatique et stimuler des capacités endogènes.

Yann Benoist propose une analyse des rites qui encadrent l'apnée. Il montre que ces rites ont pour but officiel de sécuriser la pratique, mais permettraient aussi aux apnéistes de « *socialiser* » l'immersion, ces derniers pouvant alors se concentrer sur les sensations recherchées. Car pour l'auteur,

l'apnée telle qu'elle est pratiquée dans le club où il réalise son travail ethnographique, est à la fois pratique hédoniste et quête d'une nouvelle façon d'être au monde.

Fatia Djemani invite le lecteur à découvrir son approche esthétique de l'immersion. Pour l'artiste, l'immersion en apnée « *met le présent dans un état critique* ». En effet, bien plus que s'immerger dans l'eau, nous partons à la rencontre de ce présent « *où nous n'avons jamais été* » (Agamben, 2008) en interrogeant ce qui fait en nous racine d'humanité. Fatia Djemani évoque alors un état liminal de tension entre notre condition terrienne et notre aspiration amphibienne, entre l'immersion et la submersion aquatique.

La 4^e partie, « Goûts pour l'immersion », regroupe des textes analysant le goût pour l'apnée dynamique ou le travail de la respiration dans des contextes culturellement variés (nageurs "ordinaires" ; nageurs de compétition ; aires culturelles telles que le Sénégal ou la Chine). Là où Corinne Fantoni et Luc Collard se demandent si les jeunes nageurs occidentaux n'ont pas été éloignés de l'apnée lors de leurs apprentissages (« *nager, c'est ne pas se noyer, au sens de s'immerger* »), Valérie Schwob envisage trois modes de transmissions des techniques de respiration dans trois aires culturelles bien distinctes. Quant à Corinne Guingamp et Maël Rugani, ils présentent les résultats d'une étude portant sur les effets d'un entraînement en apnée dynamique pour des jeunes nageurs de compétition.

Corinne Fantoni et Luc Collard s'intéressent plus particulièrement à l'apnée dynamique des nageurs. Ce déplacement subaquatique prisé des animaux marins, si efficace est pourtant limité à 15 m par la Fédération Internationale de Natation (FINA) (Collard, 2009). Les auteurs avancent que, culturellement, les humains sous-estiment leurs capacités d'apnée dynamique. En situation non-forcée, ils pourraient très bien témoigner de cette propension à investir la 3^e dimension du milieu aquatique, d'un certain "goût" pour l'immersion en apnée. Dans cet article, les auteurs valident cette hypothèse à l'aide d'un test inspiré des travaux de Schelling (1960).

Valérie Schwob interroge la place des représentations de l'eau et du corps dans l'apprentissage du "savoir-nager". L'auteure envisage des priorités éducatives différentes, tant au niveau du traitement didactique de l'activité qu'au niveau pédagogique de la relation avec les apprenants. Outillée d'un "questionnaire transculturel", Valérie Schwob montre que l'immersion et la respiration sont des invariants de l'enseignement de la natation, mais qu'ils occupent des places différentes dans les apprentissages en Chine, au Sénégal et en France.

Corinne Guingamp et Maël Rugani ont voulu vérifier l'hypothèse selon laquelle un travail en apnée statique ou dynamique serait bénéfique pour le développement des aptitudes techniques et physiologiques du nageur. Ils présentent ici les résultats d'une expérimentation menée auprès de jeunes

nageurs Elite et Espoir ayant réalisé des exercices en apnée statique et dynamique dans leur programmation d'entraînement.

La 5^e partie, « S'immerger pour guérir », examine les dimensions thérapeutiques de l'apnée et/ou de l'immersion : effets de l'hypoxie et de l'oxygène normobare ; intérêt de la delphinothérapie ; analyse d'une situation de handicap.

Catherine Potel présente son parcours et son travail dans et avec l'eau. L'accompagnement thérapeutique dans l'eau, terrain de jeu sensoriel, permet une rencontre avec soi-même et a bien des points communs avec la pratique de l'apnée. L'auteure évoque certains souvenirs de thérapeute et de formatrice, de patients qui s'éveillent dans et avec l'eau. L'élément devient un outil privilégié de médiation thérapeutique à travers des expériences sensorielles : « *Vivante et souple, elle est cette matière subtile qui engage le corps dans sa fluidité. Elle porte et enveloppe celui qui veut bien s'y abandonner* » (Potel, 1999, p. 15).

Anne-Lyse Chabert voit dans l'immersion en apnée une mise en situation de handicap volontaire, face à laquelle l'apnéiste s'adapte en utilisant au mieux les ressources présentes en situation. Elle s'intéresse au processus d'élaboration de stratégies de "*remise en harmonie avec le milieu*". Ainsi, l'auteure propose de comparer la création de deux techniques apparemment très distinctes : celle d'une personne tétraplégique calligraphiant avec la bouche et celle d'un apnéiste inondant sinus et oreille moyenne afin de compenser la pression hydrostatique grandissante sur ses cavités aériennes. La différence qu'Anne-Lyse Chabert note toutefois entre les deux situations, est que l'apnéiste ne se vit pas en situation de handicap, signe que le handicap relève d'une question de regard extérieur ou de regard que l'on porte sur soi-même.

Dans ses textes « L'apnée au service du patient » et « le paradoxe de l'oxygène normobare : un phénomène varié », **Tino Balestra** rappelle qu'une observation réalisée sur des apnéistes qui s'entraînaient à des incursions à 40 m de profondeur en carrière, a permis de déceler une augmentation du taux d'érythropoïétine (EPO). Néanmoins, la plus grande partie du temps, l'apnéiste se trouve en hyperoxie ou en normoxie, le phénomène hypoxique n'étant pas prépondérant. L'auteur présente alors une recherche sur cette nouvelle façon d'augmenter l'EPO, technique utilisée pour aider les patients atteints de diverses affections.

Fabienne Delfour, Marie Maurer et Jean-Louis Adrien dévoilent les résultats d'une étude éthologique visant à déterminer si, lors d'une thérapie assistée par les dauphins aussi appelée delphinothérapie, les enfants souffrant d'un trouble envahissant du comportement, démontreraient un intérêt pour ces animaux. En effet, si cette pratique est plébiscitée par de nombreux parents et souvent idéalisée par les médias, elle demeure

néanmoins très critiquée par la communauté scientifique. Fabienne Delfour, Marie Maurer et Jean-Louis Adrien invitent à une réflexion sur les bénéfices réels de cette pratique et son impact sur le bien-être des animaux.

Dans la dernière partie, « Témoignages », Georgette Raymond avec Didier Zaenger son "coach" et Mary Schirrer, chercheur et partenaire d'entraînement, explorent le vécu de cette apnéiste en situation de performance. Ainsi, le corps vivant, objectivement appréhendé, mesuré, évalué, sera mis en perspective avec le corps vécu, expérimenté subjectivement.

Plus précisément, **Didier Zaenger** présente la trajectoire singulière de cette apnéiste qui l'a menée jusqu'à son titre de vice-Championne du monde à Tenerife en 2011. Ensuite, il décrit au lecteur son "*approche globale de l'apnée sportive*" : Didier Zaenger présente ensuite sa méthode d'investigation, éprouvée en apnée statique, afin de décoder le vécu de l'athlète et l'aider dans sa performance.

Mary Schirrer nous invite à plonger dans le monde de Georgette Raymond : contexte de réalisation de cette performance, préparation, affûtage, et surtout analyse de l'expérience de l'apnéiste lors de sa performance.

Enfin, **Malvina Berguglian**, artiste, a été invitée à clore ce recueil de textes. Elle partage ici quelques unes de ses toiles, tout en présentant les spécificités de son travail de peintre subaquatique. Car "*peindre en immersion, cela veut dire contempler avec les yeux mais également avec tout le corps*".

Bibliographie apnée

Andrieu, Bernard, 2010, *Bien dans l'eau. Vers l'immersion*, Biarritz, Atlantica.

Andrieu, Bernard, 2014, "Une "cosmotique immersive. Pour une écologie corporelle en première personne", *Nature & Récréation*, n°1, pp. 20-24.

Andrieu, Bernard, 2014, *Donner le vertige – Les arts immersifs*, Montréal, Liber.

Azémar, Guy, 1994, "Un nouveau regard sur l'enfant dans l'eau", in Le Camus Jean, Moulin J.-P., Navarro C. (dir.), *L'enfant dans l'eau*, Paris, l'Harmattan.

Bachelard, Gaston, 1942, *L'eau et les rêves*, Paris, Librairie José Corti.

- Bernard, Anaïs et Andrieu Bernard, 2014, *Manifeste des arts immersifs*, Nancy, PUN.
- Berthoz Alain, *Le sens du mouvement*, Paris, Odile Jacob, 2013 (1^{ère} éd. 1997)
- Bessy Olivier, 2012, *The North Face. Ultra-Trail du Montblanc. Un mythe, un territoire, des hommes*, éd. le Petit montagnard.
- Candau, Joël, 2000, *Mémoire et expériences olfactives. Anthropologie d'un savoir-faire sensoriel*, Paris, PUF.
- Carrier C., "Apnoea and sensation : who asks for which risks ?", *Bull. Medsubhyp*, 6 (suppl.), 1996, pp. 71-73.
- Chauvaud, Frédéric, 2007, *Corps submergés, corps engloutis. Une histoire des noyés et de la noyade de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Créaphis.
- Collard, Luc, 2009, *La cinquième nage*, Biarritz, Atlantica.
- Corbin, Alain, 1988, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage, 1750-1840*, Paris, Flammarion, collection Champs.
- Corneloup, Jean, 2011, « La forme transmoderne des pratiques récréatives de nature », *Développement durable & Territoires*, vol.2, n°3.
- Corriol, Jacques-Henri, 1996, *La plongée en apnée : Physiologie-Médecine-Prévention*, Paris, Masson, 1996.
- Delumeau, Jean, 1978, *La peur en Occident (XIV^e-XVIII^e siècles). Une cité assiégée*, Paris, Fayard.
- Dematteo, Anouk, 2006, *La syncope hypoxique en apnée sportive : description, facteurs favorisants*, Thèse de médecine, Caen.
- Durand, Gilbert, 2000, *Le symbolisme des eaux*, Encyclopédie Universalis.
- Eliade Mircea., 1949, *Traité d'histoire des religions*, Paris, Payot.
- Ferenczi Sandor, 2002 (1^{ère} éd. 1923), *Thalassa. Psychanalyse des origines de la vie sexuelle*, Paris, Petite bibliothèque Payot.
- Fontanari, Pierre, 2011, "Brève histoire de l'apnée", in Lemaître Frédéric (dir.), *L'apnée : de la théorie à la pratique*, Mont-Saint-Aignan, PURH.
- Frolla, Pierre et Raveneau, Gilles, 2006, « Au plus profond de soi », *Ethnologie française*, vol. 36, n°4, p. 681-683.
- Gaucher, Charles, Candau, Joël et Halloy, Arnaud (dir.), 2012, *Anthropologie du geste, Anthropologie et Sociétés*, vol. 36, n°3.
- Goubert, Jean-Pierre, 2002, *L'eau, puissance civilisatrice*, Paris, C. I. Eau.

- Hidiroglou, Patricia, 1994, *L'eau divine et symbolique*, Paris, Albin Michel.
- Julien Marie-Pierre, Rosselin Céline et Warnier Jean-Pierre, 2006, "Le corps : matière à décrire", *Corps*, n°1, pp. 45-52.
- Julien, Marie-Pierre et Rosselin, Céline, 2005, *La culture matérielle*, Paris, La Découverte, collection Repères.
- Julien, Marie-Pierre et Warnier, Jean-Pierre (dir.), 1999, *Approches de la culture matérielle. Corps à corps avec l'objet*, Paris, L'Harmattan.
- Kalaora, Bernard, "A la conquête de la pleine nature", *Ethnologie Française*, XXXI, 2001, 4, pp.591-597.
- Leferme, Loïc, 2003, *La descente de l'homme poisson*, Paris, Plon.
- Legrand, Aude, 1998, *Nager, une rencontre avec l'imaginaire*, Paris, L'Harmattan.
- Malissard, Alain, 1994, *Les romains et l'eau. Fontaines, salles de bains, thermes, égouts, aqueducs*, Paris, Les Belles Lettres.
- Mauss, Marcel, 1997 (1^{ère} éd. 1936), *Sociologie et anthropologie*, Paris, PUF, Quadrige.
- Mayol, Jacques, 1986, *Homo Delphinus*, Paris, Glénat.
- Mead, Margaret, 1930, *Une éducation en Nouvelle Guinée*, Paris, Payot.
- Morgan, Elaine, 1988, *Des origines aquatiques de l'homme*, Vieux-Condé, Sand.
- Néry, Guillaume, 2014, *Profondeurs*, Paris, Flammarion, Arthaud.
- Pastoureau, Michel, 2003, *Bleu : histoire d'une couleur*, Paris, Points.
- Pelizzari, Umberto, 2005, *Apnée : de l'initiation à la performance*, Paris, Amphora.
- Péron, Françoise (dir.), 1996, *La maritimité aujourd'hui*, Paris, L'Harmattan.
- Péron, Françoise, 1994, « Fonctions sociales et dimensions subjectives du littoral », *Etudes rurales*, n°133-134, pp. 31-44.
- Potel, Catherine, 1999, *Le corps et l'eau*, Midi-Pyrénées, éditions Erès.
- Racineux Louis, Weitzenblum Emmanuel, 2004, *Syndrome d'apnées obstructives du sommeil*, Paris, Masson.
- Rauch, André, 2001 (1^{ère} éd. 1996), *Vacances en France de 1830 à nos jours*, Paris, Hachette, collection Pluriel.
- Raveneau, Gilles, 2008, "L'avènement de la plongée sous-marine en France", in Laurence Munoz (dir.) *Usages corporels et pratiques*

sportives aquatiques du XVIII^e au XX^e siècle, Tome 1, Paris, L'Harmattan, Coll. Espaces et temps du sport, pp.219-232.

Rouanet, Sylvain, 2014, *Dans la peau d'un athlète*, Paris, Colin.

Roux, Michel, 1997, *L'imaginaire marin des Français. Mythe et géographie de la mer*, Paris, L'Harmattan.

Schirrer, Mary, 2013, " Pratiques récréatives aquatiques à La Réunion : quels imaginaires de l'immersion ?", Colloque *La naturalité en mouvement : environnement et usages récréatifs en nature*, Le Pradel.

Schirrer, Mary, 2005, *L'élément aquatique dans un espace pluriculturel : l'exemple de l'île de La Réunion*, Doctorat de sociologie, Université Strasbourg.

Urbain, Jean-Didier, 1994, *Sur la plage. Mœurs et coutumes balnéaires*, Paris, Payot.

Vigarelo, Georges, 1985, *Le propre et le sale, l'hygiène du corps depuis le Moyen Age*, Paris, Seuil.

Warnier, Jean-Pierre (dir.) *Approches de la culture matérielle. Corps à corps avec l'objet*, Paris, L'Harmattan, pp.29-43.

Warnier, Jean-Pierre, 2005 (1^{ère} éd. 1999), *Construire la culture matérielle : l'homme qui pensait avec les doigts*, Paris, PUF.

Zacot, François-Robert, 2002, *Peuple nomade de la mer. Les Badjos d'Indonésie*, Paris, Maisonneuve & Larose.