



HAL
open science

Accéder à l'expérience " invisible " en pleine nature : un défi théorique et méthodologique ?

B. Soyez-Lozac'H, Léa Gottsmann, Julien Fuchs

► To cite this version:

B. Soyez-Lozac'H, Léa Gottsmann, Julien Fuchs. Accéder à l'expérience " invisible " en pleine nature : un défi théorique et méthodologique ?. Editions Le Manuscrit. L'éducation par la nature. Théories, pratiques, formations., 2024, Langues et langages du vivant, 978-2-304-05530-6. <hal-04768836>

HAL Id: hal-04768836

<https://hal.science/hal-04768836v1>

Submitted on 6 Nov 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Accéder à l'expérience « invisible » en pleine nature : un défi théorique et méthodologique ?

Résumé

Nous discutons dans ce chapitre des aspects théoriques et méthodologiques permettant de comprendre comment se transforme le rapport à la nature chez un public scolaire. Ainsi, nous interrogeons, dans une perspective énaïve de l'activité humaine, l'intérêt et les conditions pour accéder aux différentes composantes de l'expérience vécue (préoccupations, perceptions, connaissances et émotions des élèves).

Introduction

La disparition d'un million d'espèces animales et végétales à brève échéance (Watson et al., 2019) n'est pas sans conséquence sur notre rapport avec la nature. La réduction du temps passé au contact de la nature affecte les relations avec celle-ci, en créant une distance et une sensation de ne pas y appartenir. Le travail du biologiste Pyle (2003) met en lumière cet éloignement émotionnel progressif envers la nature, à travers le terme d'« extinction de l'expérience ». Or, c'est bien de cette relation particulière développée au contact de la nature, notamment pendant l'enfance, que peut naître le désir d'agir en faveur de la nature (Chawla, 2007).

Le Larousse, au sens premier du terme, présente la nature « comme le monde physique, l'univers, l'ensemble des choses et des êtres, la réalité : les merveilles du monde ». La permanence d'un mot n'est pas celle de ses significations (Prost, 1996) et les significations accordées au terme de nature n'ont eu de cesse d'évoluer au cours des différentes périodes de l'histoire. Aristote distinguait déjà le « naturel » - entité possédant un mouvement naturel tel qu'une plante qui pousse - de l'artificiel produit par l'Homme (*techné*), tel un chaudron inerte. Au 17^{ème} siècle, s'éloignant de la philosophie scolastique, Descartes interroge le terme de nature à travers son rôle utilitaire pour l'Homme et l'expertise technique développée dans la maîtrise de cette nature (par exemple pour améliorer la santé des Hommes). Ce rapport entre l'Homme et la nature se caractérise déjà par cette dualité, et notamment une vision utilitaire et hiérarchique au service des besoins humains. Cette conception dualiste, dominante dans nos sociétés modernes occidentales, n'est cependant pas universelle. De nombreux philosophes appellent à transformer nos rapports à la nature à partir d'une redéfinition du terme nature. En effet, l'écologie profonde de Arne Naess, le symbiocène de Glenn Albrecht, ou bien le Chthulucène de Donna Haraway renoncent à faire perdurer une opposition homme-nature et proposent de vivre en communion avec les éléments qui composent notre monde, sans aucun rapport hiérarchique ou utilitariste.

Plus encore, les travaux de Descola (2005) auprès des Indiens Achuar, ceux de Solón (2018) autour du *buen vivir* chez les indigènes des Indes, ou les nombreux travaux sur la *friluftsliv* des pays scandinaves (e.g., Gelter, 2000) démontrent, avec différents degrés d'implications, qu'une harmonie homme-nature est possible. Boëtsch (2007), dans un entretien avec Descola illustre comment, chez les Achuar, le développement de cette relation avec les non-humains passe par un rapport corporel, sensible, émotionnel, voire spirituel, avec la nature. Ces apprentissages non formalisés passent par l'observation de la nature, le partage des émotions lors des récits de chasse, les initiations pratiques ou l'interprétation des rêves.

En France, les méthodes d'apprentissage au sein du système scolaire ont tendance à cultiver et entretenir une vision dualiste des relations avec la nature. La question environnementale est principalement abordée à l'école dans le cadre de l'éducation au développement durable (EDD). L'éducation au sujet de l'environnement (Girault et Sauvé, 2008) y est principalement développée, abordant la nature comme un objet d'étude avec laquelle l'individu conserve un rapport factuel et distancié. Les connaissances sont ainsi au centre de cette démarche, mettant de côté la dimension sensible et corporelle du rapport à la nature. Cette vision accentue la mise à distance de la nature pour les élèves, physiquement, mais également émotionnellement et sensoriellement (Coquidé, 2017), une mise à distance cohérente avec un système scolaire qui tend à rejeter tout ce qui est subjectif et dans lequel les corps sont trop souvent empêchés et contraints (Pujade-Renaud, 2005). Cette segmentation des apprentissages se confronte à une vision écocentrique, laissant davantage de place au sensible, aux émotions et au corps.

Un ensemble de travaux scientifiques et professionnels proposent des approches pédagogiques pour transformer le rapport à la nature, afin d'encourager un changement de paradigme dans les relations entretenues avec la nature. Ils mettent en avant l'importance du contact direct avec la nature sur un temps long, permettant de vivre des expériences à la fois physiques, émotionnelles et sensibles. Ces propositions pédagogiques visent à dépasser l'appréhension de sortir des espaces urbanisés, pour que les enfants vivent des émotions positives en nature, suivant l'idée qu'un contact étroit et direct avec la nature permet effectivement de transformer le rapport à celle-ci (Louv, 2005). Plus encore, ces expériences en nature renferment par essence une dimension corporelle et sensible fondamentale, l'activité physique, par l'expérience incorporée qu'elle permet de vivre, constituant « un véritable levier de reconnexion entre les corps et leur environnement » (Gottsmann et Hudedet, 2023 : p 5). Cependant, peu d'études s'intéressent au rôle du corps, « le grand oublié de l'éducation » (Cottureau, 2012 : p°13), dans la transformation du rapport à la nature des individus.

Face à ce constat, comprendre la place des émotions, du sensible et du corps dans les processus de transformation du rapport à la nature nous semble pertinent, afin de favoriser de nouvelles relations homme-nature, dépassant toute opposition. Cependant, comme nous l'avons évoqué, peu de dispositifs scolaires cherchent à dépasser cet antagonisme en offrant d'autres modalités d'interactions et de rapports à la nature.

Les Aires Marines Éducatives : un dispositif singulier?

Plusieurs dispositifs abordant l'éducation à l'environnement sont présents au sein de l'école en France: l'approche au sein des disciplines, la labellisation E3D, les écodélégués, la classe dehors, les sciences participatives, les classes de découverte ou encore, plus récemment, les Aires Éducatives. Ces dernières ont l'intérêt d'offrir un autre regard sur la nature à l'école et d'intégrer cette question du rapport au corps. Les Aires Marines Éducatives (AME)¹ ont pour objectif de reconnecter les élèves à la nature en leur donnant l'occasion de s'engager dans la gestion d'une petite partie de littoral. Diverses activités sont ainsi menées au sein des AME tout au long de l'année scolaire :course d'orientation environnement, plongée palmes-masques-tuba, activités artistiques, mais également des campagnes de sensibilisation des usagers, création de panneaux d'affichage, ou des activités de ramassages des déchets. À travers ces expériences, il s'agit d'une ouverture sensorielle et émotionnelle face à une nature bien souvent méconnue. Les savoirs s'incarnent alors dans la dimension corporelle de l'activité en permettant d'apprendre autrement qu'au sein des dispositifs traditionnels. D'abord développées dans le 1^{er} degré, les AME concernent aujourd'hui aussi le 2nd degré et sont au nombre de 1 000 en France. Elles proposent une approche transdisciplinaire de l'éducation à l'environnement en permettant aux enseignants de diverses disciplines de s'impliquer dans le projet, et d'effectuer des sorties sur les AME. Un référent issu d'une association partenaire ou d'un établissement reconnu par l'Office Français de la Biodiversité permet d'accompagner cette mise en synergie.

En analysant les études qui investissent des dispositifs d'éducation à l'environnement, se déroulant en plein air sur un temps long, nous remarquons que celles-ci s'intéressent principalement à l'évolution du niveau de connaissances à l'aide de tests avant et après le dispositif (e.g., Del Rey et al., 2022), ou à l'évolution des attitudes et préoccupations déclarées

¹Les AME, nées en 2012 aux Marquises, sont labellisées et financées par l'Office Français de la Biodiversité en partenariat avec l'Éducation nationale, et différents collectifs d'usagers (pêcheurs et autres métiers de la mer, collectivités locales, scientifiques, associations d'usagers et de l'environnement). Les AME existent également sous une forme terrestre (Aire Terrestre Éducative) ou fluviale (Aire Fluviale Éducative). Deux fois par an, le conseil de la mer élargi regroupe l'ensemble des usagers de l'AME (association d'usagers, pêcheurs, mairie, parc naturel marin, référent EDD de la circonscription ou de l'académie, etc.). À cette occasion, les élèves ont la possibilité de s'exprimer et de prendre conscience que la gestion d'un espace commun nécessite de trouver un compromis qui tient compte d'opinions parfois divergentes.

à l'aide de questionnaires (e.g., Ballantyne et Packer, 2009). Ces recherches permettent de décrire des axes de progression et d'identifier des étapes d'apprentissage sur les intentions d'agir déclarées en faveur de l'environnement. En revanche, elles ne renseignent pas le processus de transformation entre deux instants de mesure, c'est-à-dire la façon dont le « monde de l'élève » évolue dans ce rapport à la nature et les conditions qui favorisent ou non cette transformation.

Quelques travaux ont porté sur l'expérience vécue en pleine nature. Ces travaux, menés lors de jeux libres dans un parc (Beery et Jørgensen, 2018), lors d'activités de conservation d'abeille (Ruck et Manion, 2021), lors d'ateliers artistiques (Boelen, 2017), lors d'une visite d'un jardin botanique (Linzmayr et al., 2014), renforcent l'idée selon laquelle les émotions jouent un rôle primordial dans la construction d'une relation respectueuse avec la nature. Pour aller plus loin, les travaux de Furness (2021) sur l'expérience d'adultes vivant une semaine de conservation en nature permettent de discuter de l'évolution du rapport à la nature suite à la participation à un dispositif d'éducation à l'environnement. En effet, les résultats montrent que le sentiment de lien avec la nature est en constante évolution et varie en fonction des pratiques de vie et des engagements de la vie quotidienne. Ces différentes études nous confirment l'intérêt de mener des recherches sur l'expérience vécue des élèves pour comprendre les transformations du rapport à la nature.

L'expérience vécue comme concept théorique pour comprendre le processus de transformation du rapport à la nature ?

Pour comprendre le processus de transformation du rapport à la nature, deux questions nous apparaissent au regard de la littérature : a) comment accéder à l'expérience des élèves au sein des sorties sur les AME et b) comment accéder à la transformation durable chez l'élève du rapport à la nature ?

Pour répondre à cette première interrogation, la théorie de l'énaction présente un intérêt certain. Dans une conception éactive de l'activité (Varela, 1989), l'environnement d'un individu se définit comme l'ensemble des opportunités d'interactions qui lui sont offertes dans le monde qui l'entoure. Selon cette théorie, l'élève détermine à chaque instant ce qui est significatif pour lui dans son environnement en sélectionnant ses propres sources de perturbations. L'activité est alors dite incarnée, située et autonome. Une algue, un rocher, un oiseau, un mégot, un pêcheur, la mer, un camarade, l'enseignant ou un artefact mis en place par l'enseignant, ainsi présent dans l'environnement de l'élève, peut apparaître plus ou moins signifiant pour chaque élève. Ainsi, s'intéresser à l'expérience vécue, c'est tenter de comprendre l'évolution des interactions

entre l'élève et son environnement à travers, la transformation des significations accordées à ces éléments et les apprentissages qui marquent en retour l'individu. Nous cherchons donc à identifier l'évolution des interactions avec les éléments naturels présents au sein de l'environnement des élèves lors des sorties sur les AME.

Pour rendre compte de cette expérience vécue, le programme de recherche du cours d'action (Theureau, 2006) propose d'articuler une description extrinsèque avec une description intrinsèque de l'activité. La description extrinsèque est réalisée en renseignant les contraintes et effets de l'organisation intrinsèque qui ressortent à la fois de l'état de l'acteur (fatigue, excitation, peur, etc.), de sa situation (activité prescrite et/ou réalisée) et de sa culture (normes, valeurs et connaissances) tout en accordant le primat de la description intrinsèque. Articuler les dimensions intrinsèque et extrinsèque nécessite de filtrer les données objectives à partir du point de vue de l'acteur au sein de la description extrinsèque afin de conserver une certaine cohérence. Ainsi, l'expérience vécue à chaque instant traduit le point de vue de l'« organisation interne » de l'acteur au regard de contraintes et d'effets externes (Theureau, 2006). Cette description extrinsèque de l'activité filtrée par le point de vue de l'acteur nous permet d'identifier les éléments qui font sens pour l'élève lors des situations sur les AME.

Par ailleurs, pour accéder à l'organisation intrinsèque de l'expérience, cette partie invisible pour un simple observateur, Theureau (2006, p.48) propose de se baser sur ce qui peut être « montrable, racontable et commentable », et de constituer des unités de signification où les actions, communications, interprétations, émotions, sentiments, remémorations, etc., constituent un flux continu (Poizat et San Martin, 2020). Sans lien direct avec la question écologique, différentes études se sont intéressées à l'expérience de l'élève et à la transformation de sa relation avec son environnement en articulant une description extrinsèque et intrinsèque de l'activité. Ces études illustrent comment les perceptions (e.g. Terré et al., 2020a), les préoccupations (e.g. Paintendre et Schirrer, 2022), les connaissances (e.g. Terrien et al., 2020) et les émotions (e.g. Ria et Chaliès, 2003) permettent de renseigner l'évolution des interactions entre un individu et son environnement. Ces travaux suggèrent des pistes intéressantes pour analyser spécifiquement les transformations des interactions entre l'élève et son environnement dans le cadre de l'expérience vécue sur les AME.

Par conséquent, l'analyse de l'évolution des perceptions, des préoccupations, des connaissances et des émotions peut permettre de comprendre ce que vivent réellement les élèves et de caractériser les processus de transformation d'une relation plus harmonieuse à l'environnement, lors d'expériences corporelles, sensibles et émotionnelles.

Des outils pluriels pour observer l'invisible et dépasser les contraintes du milieu naturel ?

Au regard de la littérature, analyser l'activité des élèves nécessite néanmoins de répondre au préalable à plusieurs défis méthodologique : a) comment renseigner la dimension intrinsèque et extrinsèque de l'activité des élèves en pleine nature, b) comment accéder à l'expérience vécue des élèves dans un cadre scolaire et c) comment articuler ces deux dimensions sur un temps long.

Afin de recueillir et d'analyser ces transformations, le programme de recherche du cours d'action développée par Theureau (2006) requiert de mettre en place les outils méthodologiques associés en adéquation avec les hypothèses sur l'activité humaine. Dans un premier temps, l'objectif est de renseigner la dimension extrinsèque de l'activité, c'est-à-dire le comportement des autres élèves, la météorologie, l'activité prescrite, la culture « EDD » dans l'établissement, la relation avec l'enseignant, etc. Ainsi, en mobilisant : des enregistrements audiovisuels, des documents de préparation des intervenants, des notes ethnographiques et des carnets de bord des élèves, ces différents éléments participent à rendre compte de la dimension extrinsèque de l'activité sur une longue période d'activité. Cette description extrinsèque permet notamment de renseigner la partie corporelle de l'activité : activité manuelle réalisée, type de déplacement, position du corps, vitesse de déplacement, etc.

Cependant, en cohérence avec l'hypothèse de l'énaction, le primat est accordé au point de vue des acteurs. La dimension intrinsèque de l'activité, la partie invisible de l'activité, est renseignée à partir des données issues d'une présence à soi continue qui accompagne le flux d'activité (Terré, 2015), appelé conscience préreflexive. Le chercheur, dans le cadre d'une observation participante, peut mobiliser des verbalisations décalées permettant *in situ* un accès à la conscience préreflexive des élèves. Ces verbalisations sont réalisées lors de moments de « flottement » afin de perturber le moins possible l'activité comme lors des déplacements vers l'AME, lors de changements d'atelier ou de situation. Les questions permettent d'accéder à des « fragments de conscience préreflexive » (Azéma et al., 2020) et ainsi de documenter partiellement les dimensions de l'expérience. Elles s'inspirent de celles posées lors d'entretiens d'autoconfrontation menés au sein du cours d'action : « Est-ce que tu t'attendais à ça ? » « Comment tu sais que tu dois faire ça ? » « À quoi tu pensais quand tu faisais l'activité ? » « Qu'est-ce que tu ressens quand tu as fait ça ? ». Cette description intrinsèque de l'activité permet notamment de renseigner la partie sensible et émotionnelle de l'activité. Par exemple, chaque élève va percevoir et interpréter de manière unique la sensation de froid provoqué par le vent sur une plage par exemple. Certains vont vivre un inconfort certain, alors que d'autres vont exprimer et apprécier d'être confronté au grand air. Ces différences de perceptions

illustrent l'importance d'enrichir la description extrinsèque de l'activité par une description intrinsèque en accordant le primat au point de vue de l'acteur afin de comprendre l'expérience vécue des élèves.

Pour collecter ces verbalisations provoquées par le chercheur, mais également les verbalisations spontanées en situation, des clés USB-dictaphones portées par les élèves autour du cou permettent de dépasser les problématiques liées à la distance entre le chercheur et les élèves dans un espace naturel ouvert. Cet outil offre l'avantage d'être peu intrusif et peut facilement être oublié par les élèves, perturbant alors le moins possible leur activité.

Les récits d'expérience pour accéder à l'expérience vécue des élèves dans un cadre scolaire ?

Pour enrichir ce travail, les travaux de Terré et al. (2020b) autour des récits d'expérience permettent de dépasser les contraintes d'emploi du temps scolaire, et peuvent faciliter la verbalisation. Mobilisé en tant qu'alternative aux entretiens de remise en situation, le récit d'expérience peut être une source de données pertinente pour comprendre et accéder aux 4 composantes identifiées (préoccupations, perceptions, connaissances et émotions) en prenant certaines précautions méthodologiques : a) accompagner les élèves afin qu'ils ne dérivent pas vers d'autres formes de récits (analytiques, imaginaires) davantage valorisés à l'école que l'anecdotique et le factuel ; b) établir une consigne favorisant la remise en situation ; c) donner des repères aux élèves pour structurer leurs récits, en veillant à ne pas modifier leurs contenus ; d) accompagner les élèves dans leur première rédaction (Terré et al., 2020b). Les récits d'expérience ont cette particularité de permettre aux élèves de verbaliser leur expérience sans être contraints de suivre une chronologie imposée comme dans les entretiens de remise en situation. Identifiés dans la discussion de leur étude pour « prévenir des phénomènes de lassitude » (liés au caractère répétitif des récits d'expérience écrits en cours de français) (Terré et al., 2020a) et mis en œuvre dans le cadre d'une autre étude portant notamment sur l'activité des élèves dans une classe sans note (Posiadol, 2020), les récits d'expérience par vidéo ont permis de capter davantage d'éléments que les récits d'expérience manuscrits. Ce type de dispositif permet ainsi d'enregistrer les expressions du visage, les mimes, les attitudes, les gestes, les postures, les hésitations, et permet à l'élève de partager à la caméra des éléments, des documents, des dessins afin d'illustrer la situation. À travers l'utilisation des récits d'expériences audiovisuels, les élèves bénéficient d'une certaine liberté de parole, sans interruption ou relances du chercheur. Dans notre cas, à partir de récits d'expérience audiovisuels, nous cherchons à renseigner la dimension intrinsèque de l'activité, c'est-à-dire l'évolution des préoccupations, perceptions, connaissances et émotions lors de chaque sortie

sur l'AME. Concrètement, il s'agit d'observer dans les verbalisations des élèves, si la place de la nature évolue.

Afin de garantir la confidentialité des propos et ainsi permettre aux élèves de confier leurs émotions, et ressentis relevant d'une sphère intime rarement évoquée dans le cadre scolaire, les récits d'expériences sont réalisés dans un espace isolé à partir d'une application élaborée à cette occasion. Cette application empêche les élèves d'avoir accès aux récits des autres élèves, préservant par ailleurs l'originalité des récits d'expérience.

Le cours de vie relatif à une pratique afin de conserver une cohérence sur un temps long ?

Pour articuler les descriptions extrinsèque et intrinsèque de l'expérience et ainsi comprendre les processus d'appropriation des différents éléments présents dans l'environnement des élèves sur un temps long, le programme de recherche du cours d'action est doté d'un outil : le cours de vie relatif à une pratique. Le cours de vie relatif à une pratique permet l'identification des dynamiques d'organisation et de réorganisation au cours d'épisodes discontinus d'activité d'une durée considérée comme longue (Hauw et Lemeur, 2013). En d'autres termes, l'étude de cette dynamique d'organisation et de réorganisation nous permet, à l'échelle d'une année scolaire, d'appréhender la transformation de l'activité des élèves au sein des AME. Nous identifions ainsi les interactions entre l'élève et l'environnement lors de chaque sortie sur les AME, et pouvons ainsi appréhender leur évolution au fur et à mesure des sorties. L'analyse des préoccupations, perceptions, connaissances et émotions permet alors de rendre compte de la dynamique d'appropriation d'une relation respectueuse avec la nature, lors d'une expérience à la fois corporelle et sensible sur les AME.

Conclusion

De nombreuses perspectives s'ouvrent à travers l'étude de l'expérience vécue, notamment dans les expériences corporelles et sensibles, pour comprendre les processus de transformation du rapport à l'environnement. Dépasser une simple description de l'activité humaine et accorder le primat au point de vue des acteurs nous semble essentiel pour comprendre ces dynamiques. Cependant, l'entièreté de l'expérience n'est pas forcément accessible à l'aide de verbalisations. Les travaux de Gal-Petitfaux (2013) auprès de nageurs montrent en effet les différences entre les ressentis exprimés et les données biomécaniques. Dans le cadre des relations avec la nature, toutes les interactions et les transformations sont-elles perceptibles et verbalisables ?

Par ailleurs, si le temps long présente des avantages non négligeables pour étudier les processus de transformation du rapport des individus à la nature, il nous semble que certains écueils peuvent également apparaître. Par exemple, certains éléments étrangers au début de l'année

pourraient intégrer la « culture propre » (Merleau-Ponty, 1945) des élèves, disparaissant progressivement des verbalisations des élèves. Ces réflexions montrent ainsi la richesse de questions encore sans réponse, signe de l'importance de mener des recherches alliant expérience vécue et éducation à l'environnement.

Bibliographie

AZÉMA, Guillaume, SECHEPPET, Mélanie et MOTTAZ, Anne-Marie, 2020. « Envisager une ethnographie énaïve ? Réflexions illustrées », *Activités*, vol. 17, n 2.

BALLANTYNE, Roy et PACKER, Jan, 2009. « Introducing a fifth pedagogy: experience-based strategies for facilitating learning in natural environments », *Environmental Education Research*, vol. 15, n 2, p. 243-262.

BEERY, Thomas et JØRGENSEN, Kari Anne, 2018. « Children in nature: sensory engagement and the experience of biodiversity », *Environmental Education Research*, vol. 24, n 1, p. 13-25.

BOELEN, Virginie, 2017. « Le développement d'une pensée réflexive du rapport à la nature par le biais d'ateliers artistiques, chez l'enfant », *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, vol. 14-1.

BOËTSCH, Gilles, 2007. « Entretien avec Philippe Descola », *Corps*, vol. 3, n 2, p. 5-11.

CHAWLA, Louise, 2007. « Childhood experiences associated with care for the natural world: A theoretical framework for empirical results », *Children, Youth and Environments*, vol. 17, n 4, p. 144-170.

COQUIDÉ, Marilyne, 2017. « La nature à l'école », *Le souci de la nature, apprendre, inventer, gouverner*, Paris, CNRS EDITIONS, p. 61-73.

COTTEREAU, Dominique, 2012. « Habiter par corps », *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, vol. 10.

DEL REY, Rosario et al., 2022. « Environmental education: effects on knowledge, attitudes and perceptions, and gender differences », *International Research in Geographical and Environmental Education*, vol. 31, n 4, p. 282-303.

DESCOLA, Philippe, 2005. *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, Folio essais.

FURNESS, Ella, 2021. « Understanding the lived experience of connection to nature », *Conservation Science and Practice*, vol. 3, n 7, p. 440.

GAL-PETITFAUX, Nathalie, ADÉ, David et SEIFERT, Ludovic, 2013. « L'intégration de données biomécaniques et d'expérience pour comprendre l'activité de nageurs élités et concevoir un dispositif d'évaluation », *Le travail humain*, vol. 76, no 3, p. 257-282.

GELTER, Hans, 2000. Friluftsliv: « The Scandinavian Philosophy of Outdoor Life », *Canadian Journal of Environmental Education (CJEE)*, p. 77-92.

GIRAULT, Yves et SAUVÉ, Lucie, 2008. « L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable. Croisements, enjeux et mouvances », *Aster: Recherches en didactique des sciences expérimentales*, vol. 46, n 1, p. 7-30.

GOTTSMANN, Léa et HUGEDET, Willy, 2023. « Vers un nouveau modèle sportif durable? », *Staps*, p. I80-X.

HAUW, Denis et LEMEUR, Yann, 2013. « Organisation de l'expérience et cours de vie », *Expérience, activité, apprentissage*, Paris, Presses Universitaires de France, Formation et pratiques professionnelles, p. 163-192.

LINZMAYER, Cara D., HALPENNY, Elizabeth A. et WALKER, Gordon J., 2014. « A Multidimensional Investigation into Children's Optimal Experiences with Nature », *Landscape Research*. vol. 39, n 5, p. 481-501.

LOUV, Richard, 2005. *Last child in the woods. Saving our children from nature-deficit disorder*, United States : Algonquin Books.

MERLEAU-PONTY, Maurice, 1945. *Phénoménologie de la perception*, Paris, Gallimard, tel 4.

PAINTENDRE, Aline et SCHIRRER, Mary, 2022. « Enseignement du yoga et apprentissages sensoriels : comment l'expérience des étudiants novices peut-elle guider l'élaboration d'une forme scolaire de pratique? », *eJRIEPS, Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport*, n 51, p. 34-68.

POIZAT, Germain et SAN MARTIN, Julia, 2020. « Le programme de recherche « cours d'action » : repères historiques et conceptuels », *Activités*, vol. 17, n 2.

POSIADOL, Thibaut, 2020. *Étude de l'activité d'enseignants et d'élèves lors d'une expérimentation de classe sans note. Une analyse à partir des cours de vie*. Normandie Université.

PROST, Antoine, 1996. *Douze leçons sur l'histoire*, Seuil, « Points Histoire ».

PUJADE-RENAUD, Claude, 2005. *Le corps de l'élève dans la classe*, L'Harmattan, Histoire et mémoire de la formation.

PYLE, Robert Michael, 2003. « Nature matrix: reconnecting people and nature », *Oryx*, vol. 37, n 2, p. 206-214.

RIA, Luc et CHALIÈS, Sébastien, 2003. « Dynamique émotionnelle et activité: le cas des enseignants débutants », *Recherche & formation*, vol. 42, n 1, p. 7-19.

RUCK, Andy et MANNION, Greg, 2021. « Stewardship and beyond? Young people's lived experience of conservation activities in school grounds », *Environmental Education Research*, vol. 27, n 10, p. 1502-1516.

SOLÓN, Pablo, 2018. « Le « buen vivir », une autre vision du monde », MERCKAERT, Jean (trad.), *Revue Projet*, vol. 362, n 1, p. 66-72.

TERRÉ, Nicolas, 2015. *Les connaissances des élèves en Éducation Physique. Étude de la dynamique de construction et d'actualisation des connaissances à partir de l'expérience de lycéens à l'échelle d'un cycle d'apprentissage en escalade*, Université de Nantes.

TERRÉ, Nicolas, SÈVE, Carole et HUET, Benoît, 2020a. « La construction conjointe d'un observatoire et d'un objet théorique : l'exemple du récit d'expérience et de l'espace d'actions », *Activités*, vol. 17, n 2.

TERRÉ, Nicolas, SÈVE, Carole et HUET, Benoît, 2020b. « L'évolution de l'espace d'actions des élèves : une aide à la compréhension des apprentissages en Éducation Physique et Sportive. Une étude de cas réalisée avec des élèves de troisième en kayak de mer », *eJRIEPS, Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport*, n 47.

TERRIEN, Éric, HUET, Benoît et SAURY, Jacques, 2020. « Équipements sportifs innovants et développement d'une culture technique. L'exemple de la navigation sur des voiliers « volants » », *Activités*, vol. 17, n 2.

THEUREAU, Jacques, 2006. *Le cours d'action : Méthode développée*, Toulouse, Octarès éditions, Travail & activité humaine.

VARELA, Francisco J., 1989. *Autonomie et connaissance: essai sur le vivant*, Seuil, Paris.

WATSON, Robert T et al., 2019. *Le rapport de l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques, Résumé à l'intention des décideurs*. Bonn, IBPES.

Signatures :

Soyez--Lozac'h Bréwal¹, Gottsmann Léa¹, Fuchs Julien²

¹ Univ Rennes – ENS Rennes, VIPS² (UR4636)

² Univ Brest, CREAD (EA 3875)

Contact : brewal.soyez-lozach@ens-rennes.fr

Bréwal Soyez--Lozac'h : Enseignant d'EPS, doctorant dans le cadre de la réalisation d'une thèse financée par l'ENS portant sur l'analyse de l'activité des élèves dans le cadre des Aires Marines Éducatives, ces travaux mobilisent le cadre théorique et méthodologique du cours d'action pour comprendre l'expérience des élèves dans de tel dispositifs.

Léa Gottsmann : Agrégée-préparatrice au département Sciences du Sport et Éducation Physique de l'ENS de Rennes, elle co-pilote avec Julien Fuchs (CREAD, UBO) le groupe de Recherche sur les Aires Marines Éducatives (RAME). Ses récents travaux portent sur l'analyse de l'activité des élèves et des enseignants dans des dispositifs pédagogiques qui cherchent à éduquer à l'environnement.

Julien Fuchs : Professeur des Universités à la Faculté des Sciences du Sport et de l'Éducation de Brest, Julien Fuchs mène ses recherches au sein du Centre de Recherche sur l'Éducation, les Apprentissages et la Didactique (CREAD). Il enseigne l'histoire de l'éducation physique et de la jeunesse. Il est membre du projet CLASMER, qui porte sur l'intérêt éducatif des classes de mer, et plus largement sur la question de l'éducation à l'environnement maritime.