

DES PRATIQUES (RÉ)CRÉATIVES EN NATURE, AU CŒUR D'UNE ÉVOLUTION DE LA FORME SCOLAIRE ?



RÉSUMÉ : Cette étude s'intéresse aux usages des pratiques récréatives par des enseignants d'éducation physique et sportive (EPS) engagés dans une démarche "d'éducation à la nature" et des professeurs des écoles expérimentant l'école dehors. Leurs témoignages mettent en évidence l'attention portée à l'expérience corporelle vécue par les élèves. En cherchant à développer la perception sensible de l'environnement, les enseignants d'EPS valorisent un rapport non instrumental au corps, centré sur l'interaction avec l'environnement. Dans le cadre de l'école dehors, la place croissante accordée progressivement aux pratiques récréatives en nature et la reconnaissance de leur rôle éducatif sont révélatrices d'une transformation de la posture de ces enseignants ; valorisant le vécu corporel des élèves, ils cherchent à articuler les dimensions formelles et informelles des situations d'apprentissages. La prise en compte d'une dimension expérientielle, non instrumentale caractérise la créativité de l'agir. Cependant, la difficulté à transposer ces apprentissages diffus, insaisissables et non objectivables, dans des programmes scolaires et à maîtriser les conditions de leur apprentissage, participe de la difficulté de l'école à se saisir de l'expérience sensible vécue par les élèves. Toutefois, les différents usages des pratiques récréatives en nature expérimentés par ces enseignants contribuent localement à des transformations de la forme scolaire.

MOTS CLÉS : EXPÉRIENCE, NATURE, CORPS, ÉDUCATION PHYSIQUE, FORME SCOLAIRE.

TITLE: (Re)creative practices in nature, at the centre of an evolution of the grammar of schooling?

ABSTRACT : This study focuses on the uses of recreational practices by physical education (PE) teachers involved in a 'nature education' approach and by school teachers experimenting with outdoor education. Their testimonies highlight the attention paid to the corporal experience of pupils. By seeking to develop a sensitive perception of the environment, PE teachers promote a non-instrumental relationship with the body, centered on interaction with the environment. In the context of outdoor schools, the growing importance of recreational activities in nature and the recognition of their educational role are indicative of a transformation of these teachers' attitudes ; valuing pupils' bodily experiences, they seek to articulate the formal and informal aspects of learning situations. Taking into account an experiential, non-instrumental dimension characterizes the creativity of action. However, the difficulty of transposing this diffuse, elusive and non-objectifiable learning into school curricula, and of controlling the conditions for its learning, is part of the school's difficulty in grasping the sensitive experience of pupils. However, the different uses of recreational practices in nature experimented by these teachers contribute locally to transform the grammar of schooling.

KEYWORDS : EXPERIENCE, NATURE, BODY, PHYSICAL EDUCATION, GRAMMAR OF SCHOOLING.

Anne BERTIN-RENOUX

Post-doctorante, ENS Rennes -
Enseignante d'EPS, Université de
Bretagne Occidentale
4 Leniotes, 56310 Quistinic
anne.renoux@univ-brest.fr

Julien FUCHS

Professeur des Universités, CREAD,
Université de Bretagne Occidentale
7bis Allée Verte,
29280 Locmaria-Plouzané
julien.fuchs@univ-brest.fr

Introduction : l'éducation physique comme levier pour se reconnecter à la nature

Le manque d'expérience de nature (Pyle, 1978/2016) et ses effets préjudiciables sur la santé physique et psychologique des enfants et des adolescents sont aujourd'hui largement documentés (Louv, 2005 ; Soga & Gaston, 2015). La diminution des interactions avec la nature¹ serait également à l'origine d'une désaffection vis-à-vis de celle-ci, entraînant un désintérêt face à la destruction de la biodiversité et une perte de conscience de l'interdépendance entre l'humain et l'ensemble du vivant (Kahn, 2002 ; Samways, 2007). Selon l'Unesco (2022), l'école pourrait constituer un levier de reconnexion entre les enfants et la nature et contribuer à une transformation de nos modes de vie. Cependant, la socialisation scolaire se déroule encore principalement entre les murs de la classe. L'intégration de contenus relatifs à l'environnement dans les programmes scolaires se résume la plupart du temps à une transmission de savoirs sur la nature, entretenant une distance vis-à-vis de celle-ci. Aujourd'hui, face à l'urgence écologique, l'apprentissage environnemental à l'école ne peut se limiter à une approche cognitive mais doit pouvoir s'intégrer dans une pédagogie holistique engageant les élèves, socialement et émotionnellement, dans le cadre d'apprentissages axés sur l'action (Unesco, 2021). Il s'agit de faire vivre des expériences aux élèves en interaction directe avec la nature (Prévoit, 2015).

Le besoin d'être en lien avec la nature est déjà mis en lumière dès l'émergence de la société industrielle et urbaine au XIXe siècle par les réformateurs de l'éducation, notamment ceux de l'éducation nouvelle (Wagnon, 2023). La création d'écoles de plein air constitue alors également un moyen de lutte contre la tuberculose. Les premiers établissements voient le jour en Allemagne puis se diffusent rapidement en Europe (Belgique, Suisse, Grande-Bretagne, Hongrie, Espagne) au début du XXe siècle. Mais le rapprochement entre le mouvement des écoles de plein air et celui l'éducation nouvelle ne suffit pas à avoir un effet

direct sur l'ensemble du système scolaire français et l'existence de ces établissements est remis en question après la seconde guerre mondiale (Châtelet, Lerch, Luc, 2003). Depuis quelques années, un mouvement s'engage à nouveau, porté par des acteurs de terrain (Zwang, 2022) qui souhaitent développer une éducation par la nature au cœur de l'école. Cette révolution verte (Fauchier-Delavigne & Chéreau, 2019), aussi qualifiée de révolution "de velours" (Martel & Wagnon, 2022) s'opère principalement en école primaire où de plus en plus d'enseignants cherchent à sortir de la classe pour faire école dehors. Le succès des premières rencontres internationales de la classe dehors qui se sont déroulées à Poitiers (mai 2023) témoignent de la diffusion de ce mouvement sur le territoire français.

Dans le second degré, les activités physiques de nature (APN) font partie intégrante des programmes d'éducation physique et sportive (EPS). Cependant, au cours de la seconde partie du XXe siècle, le traitement scolaire de ces activités s'est orienté principalement vers des contenus à vocation utilitaire et sécuritaire. Organisées la plupart du temps dans un milieu artificiel, standardisé et contrôlé (comme les structures artificielles d'escalade), les APN en EPS apparaissent en grande partie "dénaturées" (Schnitzler, Saint-Martin, 2021). La question de la relation sensible au vivant est écartée au profit d'un rapport utilitaire à la nature, favorisant une mise à distance et une volonté de contrôle sur cet environnement. Toutefois, des enseignants d'EPS s'emparent aujourd'hui des APN pour promouvoir d'autres rapports à la nature, en mettant l'accent sur la perception sensible et la résonance corporelle (Rosa, 2018) avec l'environnement. Ces différentes démarches d'éducation, visant à favoriser une reconnexion des élèves à la nature, participent à une remise en cause et une évolution de la forme scolaire (Garnier, 2018 ; Barthes & Alpe, 2018). Dans cette perspective, l'éducation physique et sportive, par l'expérience incorporée qu'elle permet de vivre, pourrait constituer un véritable levier de reconnexion entre les corps et leur environnement (Gottsmann & Hugedet, 2023).

Dans quelle mesure, les enseignants, de la maternelle au lycée, se saisissent-ils du potentiel écologique de l'EPS (Terré & Gottsmann, 2021) pour (re) connecter les élèves à la nature ? À travers quelles pratiques corporelles, sportives et/ou récréatives et

¹ Le terme de nature renvoie ici à la part de l'environnement qui n'a pas été conçue et produite directement par les humains ; plus large que celui de biodiversité, il inclut des éléments abiotiques tels que la mer, le vent ou les rochers (Maris, 2018).



quels rapports à l'espace naturel ? De quelle manière l'éducation par la nature participe-t-elle d'une évolution de la forme scolaire de socialisation (Vincent, 1994, 2012) des enfants et des adolescents ?

1. L'expérience corporelle en nature, au cœur d'une évolution de la forme scolaire

La forme scolaire, qui se généralise et se diffuse au XXe siècle (Schneuwly & Hofstetter, 2017), favorise un rapport scriptural au savoir et une socialisation des enfants dans un espace clos séparé de la vie sociale (Vincent, 1994). À l'intérieur de la classe, la transmission des savoirs scolaires est régie par des règles strictes d'organisation de l'espace et du temps (Vincent, 2012). Tout est codifié, des savoirs enseignés aux méthodes d'enseignement, *“rien n'est laissé au hasard, tout est objet d'écriture, de décomposition, de fixation des mouvements, des séquences”* (Lahire, 2008, p. 244) évacuant toute dimension aléatoire, toute improvisation que ce soit de la part de l'enseignant ou de l'élève. Les contenus d'enseignement, structurés en disciplines (Thévenaz-Christen, 2008), doivent être définis dans des programmes, hiérarchisés, objectivables et évaluables. La part du risque et de l'incertitude, constitutive du vivant, est dévalorisée. Daniel Denis, favorable à une *“pédagogie aléatoire”*, dénonce le silence et l'immobilité imposés aux corps des élèves dans l'école française imprégnée par la doctrine traditionnelle des écoles chrétiennes (Denis, 1974, 2019). Ainsi, une moindre maîtrise du corps et des finalités de l'action font apparaître l'acteur comme moins rationnel, voire irrationnel (Joas, 2001). Cette conception éducative tend à occulter les nombreux processus d'apprentissage qui se déroulent à l'intérieur des établissements lors de situations informelles (Schugurensky, 2007) ; leur caractère diffus et imprévisible les rendant insaisissables et inadaptés à une programmation ou une évaluation précise.

Nous soutenons l'hypothèse selon laquelle la forme scolaire (Vincent, 1994) se fonde implicitement sur un modèle de l'agir rationnel instrumental (Joas, 2001) valorisant la dimension programmée, maîtrisée, évaluable de l'action. Les pratiques éducatives fondées sur une reconnexion avec la nature, en intégrant une part imprévue et non maîtrisée, remettent en question ce modèle de l'agir rationnel au profit d'une conception fondée sur la créativité de l'agir humain (Joas,

2001 ; Bertin-Renoux, 2020) et la promotion d'un rapport non instrumental au corps et à la nature. Cette mutation de la forme scolaire, et des modalités de l'agir qui la sous-tendent, s'opère par une revalorisation de l'expérience sensible et des apprentissages informels par le corps et par les sens (Brougère, 2007).

En mettant l'accent sur l'interaction avec l'environnement, les pratiques d'éducation par la nature intègrent une part d'aléa et d'incertitude caractérisant la créativité de l'agir. L'intention de connexion avec un écosystème vivant revalorise la singularité et la subjectivité de l'expérience vécue par l'élève. La notion d'*“expérience”*, centrale dans l'éducation par la nature (Fleury & Prévot, 2017), est appréhendée ici en tant qu'*expérience vécue* (Barbier, 2017) et définie comme une libre interaction avec l'environnement, c'est-à-dire dont la finalité ne peut être imposée de l'extérieur ou par le sujet lui-même (Dewey, 1916/2011). En théorisant l'éducation en tant que processus continu de l'expérience, Dewey défend une interprétation non téléologique de l'agir humain, selon laquelle une action peut être réalisée pour elle-même sans autre finalité préalablement définie. Il fournit ainsi une théorie de la créativité située (Joas, 2001), valorisant la partie imprévisible et non maîtrisable de l'agir.

La créativité de l'agir articule ainsi une dimension instrumentale et une dimension expérientielle selon une instrumentalité authentique. La finalité de l'agir réside alors dans la poursuite de l'expérience et la participation de l'individu à la vie collective selon un vital interplay, *“une transaction créative et réciproque entre l'être vivant et son environnement”* (Chaniel, 2006). Aujourd'hui, cette interaction vitale ne se limite plus aux sociétés humaines mais se doit d'intégrer l'ensemble des éléments d'un écosystème et la recherche d'un équilibre, par définition précaire et dynamique dans un milieu ouvert, avec cet écosystème.

Certaines pratiques d'éducation en nature mises en œuvre par des enseignants illustrent une revalorisation de la dimension expérientielle, favorisant la créativité de l'agir. Dans ces pratiques (re)créatives, l'objectif n'est pas d'essayer de dominer les éléments pour réaliser une performance mais de chercher à *“être avec”*, à se fondre dans la nature (Andrieu, 2017). Le corps n'est pas seulement conçu comme un outil à optimiser ou entretenir mais comme vecteur



d'interaction sensible. Nous illustrons ce propos par des témoignages d'enseignants sur leurs pratiques éducatives en nature.

2. Méthodologie

Pour appréhender différents usages des pratiques récréatives et rapports à l'environnement naturel en milieu scolaire, cette étude se fonde sur l'analyse de différents témoignages d'enseignants.

Dans le premier degré, nous nous sommes intéressés à un groupe régional rassemblant des enseignants engagés dans une démarche d'école dehors dont les membres participent régulièrement à des journées d'échange de pratique organisées par le Graine Bourgogne-Franche-Comté, réseau régional d'éducation à l'environnement. Cette antenne régionale a été choisie pour son dynamisme en termes de formation à l'école dehors ainsi que sa participation à la Recherche-Action Participative "Grandir avec la nature" menée par le FRENE, réseau national d'éducation à l'environnement. Actuellement, il

existe très peu de formations académiques relatives à l'école dehors. Les journées d'échange de pratiques rassemblent des enseignants volontaires qui se forment sur leur temps libre, généralement le samedi matin. Ces temps de discussion leur permettent de partager leurs vécus, leurs difficultés mais également d'expérimenter des pratiques et de mutualiser des ressources pédagogiques. Nous avons réalisé une participation observante dans le cadre d'une matinée d'échange consacrée à la thématique "se mouvoir et s'émouvoir, vivre des expériences corporelles en nature" qui a rassemblé treize professeurs des écoles, de la maternelle au CM2, et deux étudiants de Master MEEF premier degré. Les échanges étaient ciblés sur la façon d'appréhender à la fois l'éducation physique en forêt mais également le vécu des élèves dans les situations informelles : trajets pour se rendre sur le lieu, pratiques récréatives, etc. Une partie des échanges a été enregistrée et retranscrite, des observations et des comptes-rendus d'échanges informels ont été consignés dans un carnet ethnographique. En complément de ces observations, une analyse de contenus de deux rapports de la RAP "Grandir avec la nature"

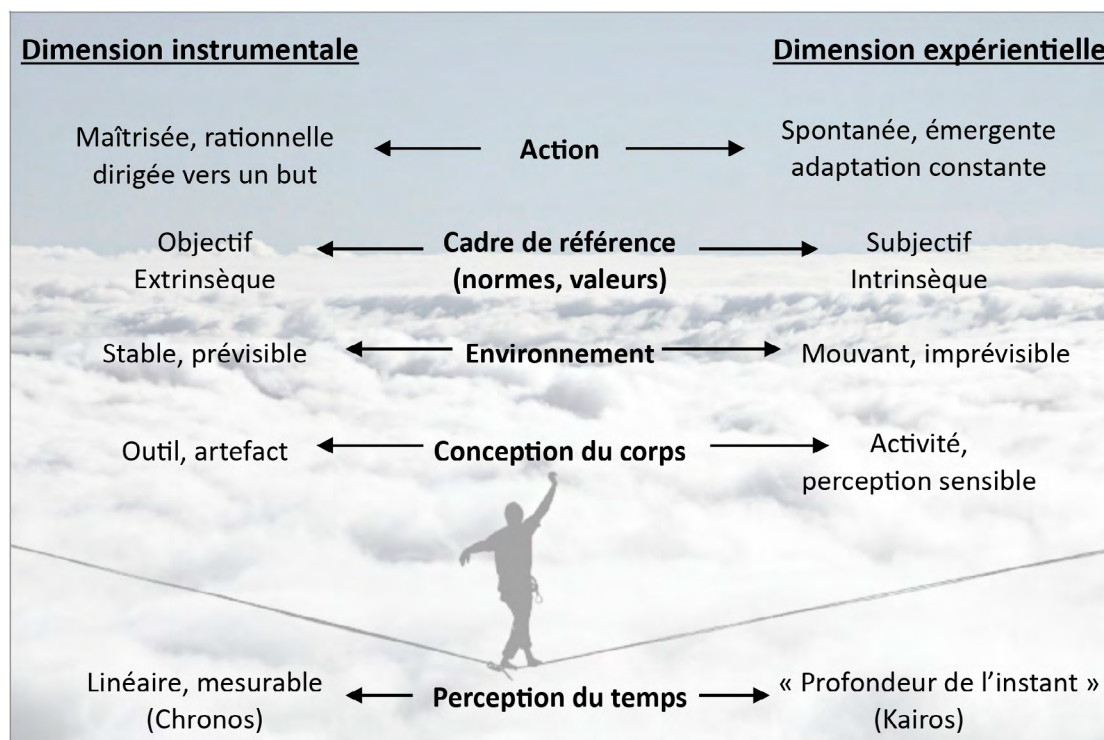


Figure 1. Bertin-Renoux. Illustration des deux dimensions de la créativité de l'agir

Photo : Maxime Poirier, Piton des Neiges, Île de La Réunion. ©Nicolas Dulac

(Zwang & al., 2022) a été réalisée : celui de la région Bourgogne-Franche-Comté (RAP BFC, 2021) où se sont déroulés les échanges de pratique ainsi que celui de la région Lozère (RAP Lozère, 2021) qui présente de nombreux témoignages d'enseignants, notamment à travers des retranscriptions de journaux de pratiques réflexives. Après une première lecture exploratoire, une recherche par mots-clés (corps, jeu, éducation physique, créativité, expérience) a permis de cibler des extraits de témoignages relatifs aux pratiques récréatives qui ont fait l'objet d'une analyse qualitative.

Dans le second degré, les témoignages illustrant cet article sont issus d'une enquête auprès d'enseignants d'EPS participant à un "groupe ressource" de l'académique de Rennes sur l'éducation à l'environnement. Des entretiens compréhensifs (Kaufmann, 2016) ont été menés avec douze enseignants d'EPS engagés dans des projets d'éducation à l'environnement avec leurs élèves en collège et en lycée, notamment à travers des activités de pleine nature. Il s'agissait de documenter les expériences de vie ayant amené ces enseignants à développer des dispositions à agir (Lahire, 2002) en faveur de l'environnement dans le cadre de leurs pratiques pédagogiques mais également les contextes professionnels au sein des établissements favorisant ou non l'actualisation de ces dispositions. L'objectif est double : dégager des pistes pour la formation des enseignants afin de favoriser la prise en compte des enjeux environnementaux dans le contexte scolaire et mettre en évidence les freins et leviers à une véritable intégration de l'éducation à l'environnement dans les pratiques pédagogiques ordinaires. Une cartographie des différents champs de questionnement a servi de support aux entretiens. L'ensemble des verbatim a ensuite été rassemblé dans différentes catégories d'analyse correspondant aux axes de questionnements concernant notamment leurs rapports à la nature ou leurs conceptions éducatives. Les extraits des verbatim choisis pour illustrer cet article concernent les usages des activités physique de nature et notamment de pratiques récréatives.

3. Une autre approche des APN en EPS (second degré)

Tous les enseignants d'EPS interrogés ont vécu des expériences de nature, à travers des activités physiques de loisirs, dans un cadre familial ou amical, durant leur enfance et leur enfance. Ils ont développé une

identité écologique (Thomashow, 1995) ainsi qu'une sensibilité aux problématiques environnementales. Ils souhaitent intégrer ces questions dans leur démarche éducative et faire vivre aux élèves des expériences de nature. Les APN qu'ils proposent mettent l'accent sur la perception sensible de l'environnement ou le fait de vivre des émotions fortes d'immersion dans la nature.

3.1. "Sentir" l'environnement

Une enseignante d'EPS en collège aborde les APN en mettant l'accent sur le plaisir d'être dans la nature : *"quand je vais faire des pratiques sportives en pleine nature, ce que j'aime c'est pas forcément aller vite, c'est plutôt apprendre à sentir l'environnement, ressentir (...) et c'est quelque chose que j'avais envie de développer avec les élèves de manière active. Donc, j'ai commencé à travailler sur une approche sensible d'éducation à l'environnement"* (E10). Elle a ainsi développé des formes de pratiques favorisant une approche sensible, axée sur l'expérience corporelle, le vécu de l'élève et la résonance (Rosa, 2018) avec l'environnement naturel.

Elle aborde, par exemple, la course d'orientation avec des intentions qui se distinguent des objectifs mis en avant dans les programmes scolaires. Ceux-ci se fondent, en effet, principalement sur un rapport instrumental à l'environnement, il s'agit, par exemple, de *"se déplacer en exploitant les potentialités variées offertes par le milieu"* (MENESR, 2016), de lire la carte et le paysage pour organiser son déplacement et développer des stratégies pour être efficient. L'accent est mis sur la dimension mesurable et quantifiable de l'espace et du temps. Pour cette enseignante, au contraire, travailler sur l'orientation dans la nature est plutôt l'occasion de développer et affiner la perception de cet environnement. *"Ce qui m'intéresse dans la course d'orientation",* explique-t-elle, *"c'est apprendre à s'orienter pas forcément avec une boussole et une carte mais avec d'autres sens aussi. C'est peut-être apprendre à observer"* (E10). Elle a donc cherché des jeux d'orientation pour ses élèves où *"c'est pas forcément les plus rapides qui vont gagner, c'est ceux qui sont vraiment..., qui font attention où ils marchent, qui vont tout doucement, qui vont trouver des stratégies pour communiquer entre eux"* (E10). Elle leur propose, par exemple, un exercice en forêt où un élève a les yeux bandés et se laisse guider par un



camarade sur une petite distance (environ 300 pas). Il retire ensuite le bandeau et doit essayer de revenir au point de départ. L'objectif est d'inciter les élèves à utiliser d'autres sens que la vue pour percevoir l'environnement : *"il se souvient qu'il est passé près d'un arbre, qu'il a marché sur un sol qui faisait du bruit, qu'il a frôlé quelque chose, que ça pique un peu, (...) c'est-à-dire vraiment être dans l'écoute"* (E10). Elle utilise le terme "écoute" dans le sens que leur donne les danseurs qui cherchent à synchroniser leurs mouvements. Il ne s'agit pas uniquement de mobiliser l'ouïe mais une conjugaison des sens (Le Breton, 2006) pour essayer de créer une osmose entre les danseurs. Cette part sensible du geste et de l'agir (Dumont, 2012), généralement associée aux pratiques physiques artistiques, est transposée par cette enseignante aux activités de pleine nature afin de développer une conscience du milieu mais également la confiance et la coopération entre les élèves.

Lors d'un autre exercice, les élèves marchent en regardant un petit miroir qu'ils tiennent à l'horizontal devant leur visage. Au lieu de voir le sol, ils aperçoivent les branches des arbres et le dessous de la canopée. *"On voit l'immensité des arbres, des branches, des fleurs, tu as plein de choses à observer et ça aussi ça se fait dans le silence et au bout d'un moment, c'est vrai qu'il y a un changement de sens qui s'opère parce que, bah, t'es perturbé dans ton équilibre, dans tes repères"* (E10). L'enseignante considère que l'écoute de son corps, de l'autre, de l'environnement n'est pas suffisamment développée dans les différentes activités physiques, notamment en nature : *"il y a des choses que je trouve qu'on fait mal en EPS, toute la préparation au corps, le travail du souffle, le travail de l'écoute de soi, on le fait un peu en danse, mais justement, on le fait qu'en danse"*. Elle déplore que les conditions d'enseignement, avec un temps contraint et des effectifs d'élève importants, ne permettent pas de se centrer vraiment sur l'expérience vécue : *"dans ma pratique de prof d'EPS je trouve qu'à cause de cette temporalité là où il faut aller vite, on est toujours un peu à presser les élèves. (...) on n'a pas le temps de revenir sur qu'est-ce qu'ils ont vécu comme expérience"* (E10).

Ces différentes activités illustrent la volonté de cette enseignante de mettre l'accent sur l'expérience sensible et l'interaction avec l'environnement. La fina-

lité de la pratique n'est pas d'aller vite pour réaliser une performance mais de ressentir l'environnement naturel, et le corps est appréhendé comme le vecteur de cette interaction. On observe également l'intention de sortir d'un temps linéaire pour explorer "la profondeur de l'instant".

3.2. Vivre une expérience forte en émotions

D'autres enseignants interrogés illustrent également une volonté d'utiliser des APN pour sensibiliser les élèves à la nature et aux problématiques environnementales : *"je vais partir en kayak [avec les élèves] en essayant d'utiliser cette embarcation pour les questionner : "peut-on se déplacer sans énergie carbone ?" (...) Et puis ça va être l'occasion pour nous d'utiliser cette embarcation pour apprécier la biodiversité, pouvoir écouter parce qu'on se déplace sans bruit, sans moteur"* (E2). Un des objectifs de cet enseignant est que les élèves puissent *"vivre l'extraordinaire dans la nature"* (E2) proche de chez eux, en les amenant à regarder cet environnement avec "un nouvel œil", qu'ils se disent : *"je suis déjà venu ici mais jamais j'ai regardé les choses comme ça !"* (E2).

Les pratiques de nature sont aussi utilisées pour vivre des émotions intenses dans un milieu qui allie à la fois la beauté et la puissance des éléments naturels, que ce soit en mer, en montagne ou en forêt. Un enseignant a, par exemple, organisé un trek de 6 jours en Corse avec un groupe d'une vingtaine de lycéens inscrits à l'option EPS : *"l'idée c'était de vivre une expérience forte. (...) Aller voir les oiseaux, les animaux, tout ça faisait partie de du spectacle en fait, et c'était juste magique. (...) Ça rejoint un peu la dimension contemplative de la nature où t'es là ouah ! Ok ! et tu te recentres"* (E6). Il s'agit aussi de "se dépasser", de s'engager dans un milieu parfois risqué et inconnu et de partager cette épreuve : *"sur les sur les 6 jours, on a fait un tiers du GR20, donc on a dû faire 60 km, mais c'est très vallonné, on marche à 1,5km/h. Pour ce groupe-là, c'était une vraie épreuve, un vrai challenge. Et à la fin d'ailleurs, on s'applaudit tous, les gamins pleurent enfin. Voilà, c'est l'émotion qui... c'est juste magique quoi"* (E6). Les acquis que les élèves retirent de ces expériences ne sont pas véritablement mesurables ni objectivables mais relèvent davantage d'apprentissages non formels. *"Pour les enseignants [qui accompagnent] c'est très clair ce qu'on recherche,*

en fait, c'est cette dimension relationnelle, humaine, de partager des choses qui sont pas uniquement scolaires" (E6). Ces pratiques (ré)créatives en nature valorisent l'expérience vécue et l'interaction avec la nature : *"c'est à la fois des choses fortes sur le plan émotionnel parce que ça peut être dur physiquement ou météorologiquement, mais surtout en fait c'est magnifique, c'est juste exceptionnel en termes de : "tu maîtrises pas et tu fais que voir". Et ouais, voilà, être là, juste là, et prendre conscience que : "quand même t'as vu les couleurs ! t'as vu les oiseaux ! C'est juste incroyable !"*" (E6).

Ces pratiques sont réalisées en dehors du cadre scolaire traditionnel, ici avec un groupe d'élèves inscrits à l'option EPS. Ces conditions permettent de s'affranchir d'un certain nombre de contraintes liées à la forme scolaire. La question de l'évaluation constante des acquis des élèves, notamment, revient régulièrement au cours des entretiens comme un frein à la mise en œuvre d'autres formes de pratiques en nature.

3.3. On n'a pas besoin d'évaluation pour donner du sens

L'évaluation des acquis des élèves illustre la difficulté à valoriser les apprentissages diffus, non formels, qui relèvent de la singularité de l'expérience vécue et ne sont pas toujours objectivables, communicables, ni même conscients. L'évaluation scolaire révèle ainsi la prévalence accordée à la dimension instrumentale de l'agir au détriment de la dimension expérientielle. En effet, la grille d'évaluation est semblable pour tous les élèves et se réfère à des contenus d'apprentissage définis dans les programmes. Tout la part informelle et imprévue au cours d'une situation d'apprentissage, ce qui vit réellement chaque élève, ne peut faire l'objet d'une telle évaluation.

La plupart des enseignants interrogés témoignent d'un manque de sens des évaluations : *"je pense que toutes les personnes qui sont dans un système de réflexion comme ça, d'expérience et de plaisir, de découverte, etc. ne supportent pas l'évaluation. C'est complètement artificiel, (...) l'évaluation est une vraie problématique de l'éducation nationale, ça c'est sûr que ce soit écologie ou pas"* (E3). Cette enseignante développe de nombreux projets avec ses élèves, notamment autour de l'éducation à l'environnement par les APN. Le collège où elle enseigne, situé en bord de mer, ne proposait aucune pratique nautique faute de moyens. Avec des collègues et des parents d'élèves, ils ont développé le sauvetage en mer, d'abord dans le cadre de l'association sportive. Cette activité a ensuite été intégrée au programme d'EPS et illustre, selon l'enseignante, une pratique où l'évaluation scolaire ne revêt pas véritablement de sens : *"en sauvetage en mer, il y en a peut-être un [élève] sur cent qui nous demande si c'est noté. (...) Et là c'est un vrai frein l'évaluation, je trouve, dans la notion d'approche d'expérience positive. T'as pas envie de noter si le gamin, il se comporte de façon écologique ou pas, tu vois ? ça paraît complètement aberrant de dire ça. C'est un savoir-être enfin une prise de conscience qui paraît évidente, et t'as pas envie de noter ça. (...) En fait, on n'a pas besoin d'évaluation pour donner du sens"*. D'après les enseignants interrogés, l'évaluation par compétences, lorsqu'elle est généralisée sur l'ensemble du parcours au collège, par exemple, permet de se rapprocher davantage des situations réelles d'apprentissage. En EPS, des modalités d'évaluation auto-référencées permettent également d'évaluer la progression de chaque élève au regard de ses capacités propres et d'un référentiel unique. Ces quelques exemples d'APN illustrent un rapport au corps et à l'environnement centré sur l'expérience sensible.

ronnement par les APN. Le collège où elle enseigne, situé en bord de mer, ne proposait aucune pratique nautique faute de moyens. Avec des collègues et des parents d'élèves, ils ont développé le sauvetage en mer, d'abord dans le cadre de l'association sportive. Cette activité a ensuite été intégrée au programme d'EPS et illustre, selon l'enseignante, une pratique où l'évaluation scolaire ne revêt pas véritablement de sens : *"en sauvetage en mer, il y en a peut-être un [élève] sur cent qui nous demande si c'est noté. (...) Et là c'est un vrai frein l'évaluation, je trouve, dans la notion d'approche d'expérience positive. T'as pas envie de noter si le gamin, il se comporte de façon écologique ou pas, tu vois ? ça paraît complètement aberrant de dire ça. C'est un savoir-être enfin une prise de conscience qui paraît évidente, et t'as pas envie de noter ça. (...) En fait, on n'a pas besoin d'évaluation pour donner du sens"*. D'après les enseignants interrogés, l'évaluation par compétences, lorsqu'elle est généralisée sur l'ensemble du parcours au collège, par exemple, permet de se rapprocher davantage des situations réelles d'apprentissage. En EPS, des modalités d'évaluation auto-référencées permettent également d'évaluer la progression de chaque élève au regard de ses capacités propres et d'un référentiel unique. Ces quelques exemples d'APN illustrent un rapport au corps et à l'environnement centré sur l'expérience sensible.

Selon Nathalie Gal-Petitfaux et Benoît Huet, chercheurs en STAPS, la notion d'"expérience corporelle", transversale à toutes les pratiques, permettrait de donner un caractère original à l'éducation physique à l'école tout en la démarquant du sport. Elle représente, selon ces auteurs, *"tout vécu d'un événement ou d'une situation impliquant le corps, donnant lieu à un ressenti subjectif et s'accompagnant pour l'individu de la connaissance nouvelle sur soi ou sur son environnement"* (Gal-Petitfaux, Huet, 2011, p. 77). En outre, l'apprentissage par l'expérience rapproche également l'éducation physique et le corps des autres disciplines scolaires. Dans les programmes d'enseignement de l'école élémentaire et du collège parus en 2015, le terme "expérience" est omniprésent (90 occurrences), associé à de multiples adjectifs : vécue, sensible, aléatoire, complexe, etc. La récurrence de cette notion semble témoigner d'une volonté de "redonner corps" à l'éducation en incarnant les connaissances dans l'expérience vécue. Toutefois,



dans les pratiques, la prise en compte de l'expérience ne s'accorde pas toujours avec les attentes scolaires. Dans le premier degré, la valorisation de la dimension expérientielle des apprentissages, par le corps et par les sens, dans le cadre de l'école dehors, suscite une évolution de la forme scolaire.

4. L'École dehors, une éducation physique informelle et transversale (1er degré)

Dans le premier degré, le changement d'espace éducatif, de la salle de classe à l'environnement naturel, soulève de nombreux questionnements, notamment quant au découpage disciplinaire. Dans le cadre des échanges de pratique sur l'école dehors, une enseignante novice dans cette démarche se questionne : *“Qu'est-ce qu'on met dans l'emploi du temps ? parce que sur une séance, on peut faire à la fois du français, des maths, des sciences et de l'EPS”*. Une collègue familière de ces sorties en nature depuis plusieurs années lui répond : *“je ne me pose plus la question, maintenant je mets “école dehors” !”*. Cette réponse surprend et amuse à la fois les enseignantes participant à la discussion qui semblent considérer cette solution à la fois osée et évidente. Elle transgresse en effet l'habituel découpage disciplinaire de l'emploi du temps, au cœur de la forme scolaire (Thévenaz-Christen, 2008). Dans cette approche décloisonnée, le corps et l'activité de l'élève (re)prennent une place centrale, que ce soit dans les déplacements pour se rendre sur le lieu choisi ou lors des situations d'apprentissage proposées par les enseignants.

4.1. Apprendre par le corps et par les sens

“Un jour les enfants m'ont interpellée en repartant du jardin sur le fait que nous n'avions pas fait sport alors que c'était prévu à l'emploi du temps de la journée”, raconte une enseignante de GS-CE1. *“Quand je leur ai fait remarquer qu'ils avaient passé une bonne partie de l'après-midi à courir et qu'ils avaient donc fait du sport, ils m'ont regardé interloqués...”* (Enseignante en GS-CE1, Lozère, 2021 : p. 90). Si ce témoignage permet de constater à quel point l'éducation physique demeure synonyme de sport dans les conceptions de nombreux élèves et enseignants, il met également en évidence le dépassement de ce cadre sportif et disciplinaire ainsi que la place centrale

prise par le corps dans l'école dehors, notamment au travers des pratiques récréatives. Ces pratiques pédagogiques viennent ainsi questionner les contours et le rôle de l'éducation physique.

Pour certaines enseignantes, le corps devient le premier vecteur d'apprentissage : *“j'ai fait le choix de commencer par des activités sensorielles lors des premières séances afin que mes élèves puissent vivre le lieu par le corps. (...) Les sens, le mouvement sont tellement plus puissants qu'une leçon inscrite sur un tableau noir. (...) “L'école dehors” c'est comprendre avec le corps pour tout intégrer : les maths, le français, l'histoire... pour donner du sens à ce qu'on doit apprendre”* (Enseignante CE2-CM2, Lozère, 2021 : p. 61, 102, 103). Ancrer les connaissances dans l'expérience vécue apparaît comme un moyen de donner un sens concret à des notions théoriques. Progressivement, les enseignants relient les observations des élèves aux connaissances relevant de différentes disciplines dans les programmes scolaires : *“l'expérience directe avec le corps permet chez les élèves de soulever des questionnements auxquels ils cherchent des réponses”* (enseignante classe multi-niveaux, RAP Lozère, 2021 : p. 103). *“Le langage mathématique prenait corps : la symétrie s'observait, les quantités étaient palpables, les problèmes s'inspiraient de notre environnement...”* témoigne un autre enseignante (CE1-CM2, RAP Lozère, 2021 : p. 105).

Cependant cette éducation dans et par la nature relève d'un véritable changement de paradigme éducatif. En effet, à l'école, les multiples processus de socialisation par le corps sont généralement occultés (Brougère, 2007) relevant en grande partie d'un curriculum caché (Schugurensky, 2007). La dissociation de l'éducation corporelle et intellectuelle contribue à la difficulté de l'école à appréhender la complexité du monde et des processus d'apprentissages (Morin, 2000, 2005).

4.2. Revaloriser l'expérience vécue

Les rapports de la Recherche-Action Participative (RAP) “Grandir avec la nature”, publiés en 2021 et 2022, décrivent également un changement de posture pédagogique de la part des enseignants qui expérimentent l'école dehors. La place croissante progressivement accordée aux pratiques récréatives en pleine

nature et la reconnaissance de leur rôle éducatif nous semblent révélatrices de la transformation du regard de ces enseignants.

Dans un premier temps, lorsque les enseignants s'engagent dans un projet d'école dehors, ils préparent des séances proches de celles réalisées en classe avec un emploi du temps structuré autour de contenus d'apprentissage bien définis : *"la première année, je ne leur ai pas laissé de temps libre"* confie une enseignante de CE2-CM1-CM2 (RAP BFC, 2022 : p. 52). Mais le changement d'environnement éducatif induit de profondes transformations dans la démarche pédagogique des enseignants. Autant la salle de classe constitue un espace fermé et relativement prévisible, autant la forêt est ouverte, vivante, en constante transformation. Les enfants manifestent le besoin de découvrir ce lieu : *"j'ai observé rapidement que les enfants souhaitaient essentiellement explorer librement la forêt"*, témoigne une enseignante de maternelle-CP (RAP BFC, 2022, p. 51). Le développement d'une relation sensible à la nature relève en grande partie de ces situations informelles, lors de jeux libres ou de moments de détente (Girault & Galvani, 2021). *"Les moments de jeux libres sont très importants pour la construction d'un lien au lieu, à la nature, aux autres"* constate une enseignante d'une classe multi-niveaux (Lozère, 2021 : p. 103). Au fur et à mesure des séances, les enseignants transforment leur regard sur les pratiques récréatives : *"je me suis rendu compte que les moments les plus forts et riches en apprentissages se sont déroulés sur des moments informels, notamment durant le temps libre de récréation"* explique cette enseignante de CE2-CM2 (RAP Lozère, 2021, p. 113).

Si les interactions entre les enfants et cet espace naturel constituent une source inépuisable d'apprentissages, ceux-ci ne peuvent être prédéfinis et programmés, ce qui crée beaucoup d'incertitude pour l'enseignant. *"En tant qu'enseignante, j'ai énormément de mal à laisser les élèves évoluer dans le milieu sans consigne ou activité définie"* (enseignante CE2-CM2, RAP Lozère, 2021, p. 113). Cette approche est déstabilisante car elle prend le contrepied de la démarche scolaire traditionnelle où les contenus d'apprentissages sont majoritairement déterminés à l'avance. *"Quelle posture adopter durant ces temps libres et comment lier ça aux programmes ?"* s'interroge cette autre enseignante (RAP BFC, 2022, p. 51).

L'importance de *"lâcher prise"* pour *"offrir du temps et de l'espace aux enfants, leur faire confiance et laisser expérimenter"* (Lozère, 2021, p. 52) est régulièrement mentionnée par les enseignants : *"en forêt, on ne peut ni tous les voir, ni tout contrôler, ni tout prévoir. Et donc, ça nous oblige à lâcher prise, (...) en laissant plein de place à tout ce qui peut se passer"* (Enseignante CE2-CM2, BFC, 2022, p. 52).

Cette "pédagogie des possibles" (Glăveanu, 2020) illustre le développement de la créativité de l'agir de ces enseignantes. Leurs témoignages mettent en évidence la place progressivement accordée à une dimension imprévisible et non maîtrisée et leur capacité d'adaptation à tout ce qui peut émerger des situations d'interaction entre les élèves et avec la nature. Cette prise en compte de l'environnement vivant comme intervenant dans les apprentissages révèle une profonde transformation de la posture de ces enseignants qui cherchent à articuler les dimensions formelles et informelles des situations d'apprentissage. Cette démarche relève souvent d'un véritable exercice d'équilibriste pour parvenir à la fois à correspondre aux attentes institutionnelles et aux cadres académiques tout en *"laissant de la place à tout ce qui peut se passer"*.

Si ce mouvement de l'école dehors connaît un certain engouement, en France notamment, il ne concerne toutefois qu'une part marginale d'enseignants engagés dans cette démarche éducative. La nécessité et l'urgence d'un changement profond et radical du rapport à la nature pose aujourd'hui la question de la diffusion à large échelle de ces modalités pédagogiques. De nombreuses réformes ont en effet été assimilées par la forme scolaire demeurant ainsi au centre de l'école (Tyack, Cuban, 1995). La force de ce mouvement est d'émerger des pratiques de terrain et de la volonté des enseignants d'intégrer une éducation par la nature au cœur de l'école. La formation, initiale et continue, peut constituer une courroie de transmission de ce mouvement. La créativité de l'agir constitue l'un des outils, conceptuel et pragmatique, pour accompagner les enseignants dans cette révolution paradigmatique.



Conclusion : développer un rapport non instrumental au corps et à la nature

Cette étude s'intéresse aux usages des pratiques récréatives en nature par des enseignants engagés dans une démarche "d'éducation à la nature". D'une part, des enseignants d'éducation physique et sportive (EPS) qui développent des projets d'éducation à l'environnement en collège et en lycée, d'autre part, des professeurs des écoles expérimentant l'école dehors. Leurs témoignages mettent en évidence l'attention portée à l'expérience corporelle vécue par les élèves. Les enseignants d'EPS interrogés cherchent à développer la perception sensible de l'environnement ou à faire vivre aux adolescents des expériences d'immersion en nature fortes en émotions. Leurs démarches pédagogiques valorisent la part informelle de ces situations d'apprentissage, qui ne peut être véritablement programmée, mesurée ni évaluée. Dans le premier degré, les témoignages des enseignants participant à la Recherche-Action-Participative "Grandir avec la nature" (Zwang & al., 2022) ainsi que lors d'observations participantes, mettent en évidence un changement de la posture pédagogique des enseignants qui expérimentent l'école dehors. La place croissante accordée progressivement aux pratiques récréatives en nature et la reconnaissance de leur rôle éducatif nous semblent révélatrices de la transformation du regard de ces enseignants. En effet, si les activités des enfants durant la récréation ne sont généralement pas considérées comme des temps d'apprentissage par les enseignants (Delalande, 2007), elles semblent progressivement changer de statut lorsque la salle de classe devient une forêt ou un autre cadre naturel. Les enseignants revalorisent la place du corps dans les apprentissages considérant que les expériences en nature vécues par les élèves donnent un sens concret aux contenus des différentes disciplines scolaires. Ils cherchent ainsi à articuler les dimensions formelles et informelles des situations d'apprentissages participant d'une transformation de la forme scolaire (Garnier, 2018).

En mettant l'accent sur le vécu corporel de chaque élève et la relation sensible à leur environnement, ces enseignants valorisent un rapport non instrumental au corps et à la nature. Ils se décentrent ainsi d'une forme scolaire fondée implicitement sur un modèle de l'agir rationnel instrumental (Joas, 2001), valo-

risant le contrôle des corps, du temps, de l'espace et des apprentissages. La difficulté à transposer ces apprentissages diffus, en partie insaisissables et non objectivables, dans des programmes scolaires, à maîtriser les conditions de leur apprentissage par les élèves et à évaluer leur acquisition, participe de la difficulté de l'école à se saisir de cette dimension constitutive de l'agir humain. La remise en cause de la forme scolaire se retrouve dans l'ensemble des "éducation à" (la citoyenneté, l'environnement, etc.) qui visent des savoir-être autant que des savoir-faire (Barthes & Alpe, 2012, 2018).

Aujourd'hui, les nombreux bienfaits du contact avec la nature sont largement documentés (Sandifer, 2015 ; Chawla, 2015 ; D'Erm, 2019) et viennent réaffirmer la nécessité de se saisir de cette question dans le cadre scolaire. Cependant, (re)connecter les enfants et les adolescents à la nature et développer une relation sensible au corps et l'environnement engendre et nécessite des transformations profondes de la forme scolaire. La prise en compte de la dimension expérientielle de l'apprentissage, par le corps et par les sens, questionne les contours et les contenus de l'EPS. En promouvant une approche plus sensible et contemplative de l'enseignement des APN à l'école, la contribution des enseignants d'EPS pourrait s'avérer originale. L'intégration de "slows pratiques" (Lebreton & al., 2020) axées sur la connexion à la nature, le bien-être et la santé globale, comme les bains de forêt (Mathias & al., 2020) ou le yoga en plein air (Larocque, 2022) pourrait effectivement contribuer à une révolution verte (Fauchier-Delavigne & Chéreau, 2019) de la forme scolaire.

BIBLIOGRAPHIE

Sources :

- GIRAULT M.-L., GALVANI P. (2021), *Grandir avec la nature. Expérience d'école dehors en Lozère*. Réseau Canopé. https://www.espace-ressources.org/wp-content/uploads/2022/05/Rapport_de_recherche_Grandir_avec_la_nature_Lozere.pdf
- MENESR, Éducation physique et sportive. Champ d'apprentissage 2. Course d'orientation. Repères d'évaluation, 2016. <https://eduscol.education.fr/document/17959/download>
- MEN, « Programmes pour les cycles 2, 3, 4 », *BOEN spécial n°10*, 19 novembre 2015.
- UNESCO (2021), *Apprendre pour la planète: Un examen mondial de l'intégration des questions environnementales dans l'éducation*;

résumé, Bibliothèque Numérique. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377421_fre

UNESCO (2022), « Transformer l'éducation pour transformer le mode. Partenariat pour une éducation verte », *Sommet sur la transformation de l'éducation*. <https://www.un.org/fr/transforming-education-summit/transform-the-world>

WAUQUIEZ S. (2022), *Enseigner dehors en Bourgogne-Franche-Comté, Rapport intégral de la Recherche-Action Participative « Grandir avec la nature »*.

Articles et ouvrages scientifiques :

ANDRIEU B. (2017), *Se fondre dans la nature. Essai sur la cosmo-cosmotique 1*, Éditions Liber, Montréal.

BARBIER J.-M. (2017), « Expérience / activité / apprentissage. Recherche, distinctions et articulations », *FORUM*, n°151, pp. 90-99.

BARTHES A., ALPE Y. (2012), « Les éducations à, un changement de logique éducative ? L'exemple de l'éducation au développement durable à l'université », in Pagoni M., Tutiaux-Guillon N. (dir.), *Spirale. Revue de recherches en éducation*, n°50, pp. 197-209. <https://doi.org/10.3406/spira.2012.1100>

BARTHES A., ALPE Y. (2018), « Les « éducations à », une remise en cause de la forme scolaire ? », *Carrefours de l'éducation*, n°45, pp. 23-37. <https://doi.org/10.3917/cdle.045.0023>

BERTIN-RENOUX A. (2020), *La créativité en éducation physique, entre expérience(s) et instrumentalité (1969-2020)*, Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, Université de Bretagne Occidentale.

BROUGÈRE G. (2007), « Les jeux du formel et de l'informel », *Revue française de pédagogie*, n°160, pp. 5-12. DOI : <https://doi.org/10.4000/rfp.582>

CHANIAL P. (2006), « Une foi commune : démocratie, don et éducation chez John Dewey », *Revue du MAUSS*, n°28, pp. 205-250. <https://doi.org/10.3917/rdm.028.0205>

CHÂTELET A.-M., LERCH D., LUC J.-N. (2003), *L'école de plein air. Une expérience pédagogique et architecturale dans l'Europe du XXe siècle*. Éditions Recherches, Paris.

CHAWLA L. (2015), « Benefits of nature contact for children », *Journal of Planning Literature*, 30 (4), p. 433-452. <https://doi.org/10.1177/0885412215595441>

DELALANDE J. (2007), « La cour de récréation : permanence et mutations », in Peyron H., Vergnioux A. (Eds.), *Éducation et longue durée*. Presses universitaires de Caen. <https://doi.org/10.4000/books.puc.9296>

DENIS D. (1974), *Le corps enseigné*, Éditions Universitaire, Paris.

DENIS D. (2019), « Entretien avec Daniel Denis », *Staps*, n° 126, 4, p. 139-154. DOI : 10.3917/sta.126.0139.

D'ERM P. (2019), *Natura : Pourquoi la Nature nous soigne... et nous rend plus heureux*, Éditions Les Liens qui Libèrent, Paris.

DEWEY J. (2011), *Démocratie et éducation* (G. Deledalle, trad. / Édition original : 1916), Armand Colin, Paris.

DUMONT A. (2012), « S'entraîner à une virtuosité du sentir. Le cas des activités physiques artistiques », *STAPS*, n°98, pp. 113-125.

FAUCHIER DELAVIGNE M., CHÉREAU M. (2019), *L'enfant dans la nature. Pour une révolution verte de l'éducation*, Fayard.

FLEURY C., PRÉVOT A.-C. (2017), *Le souci de la nature. Apprendre, inventer, gouverner*, CNRS éditions, Paris.

GAL-PETITFAUX N., HUET B. (2011), *L'expérience corporelle*, Éditions EP&S, Paris.

GARNIER B. (2018), « L'éducation informelle contre la forme scolaire ? », *Carrefours de l'éducation*, n°45, pp. 67-91. <https://doi.org/10.3917/cdle.045.0067>

GOTSMANN L., HUGEDET W. (2023), « Vers un nouveau modèle sportif durable ? », *Staps*, n°0. <https://doi.org/10.3917/sta.pr1.0080>

GLAVEANU V. (2021), « Pedagogies of the possible », in Glăveanu V., *The Possible*, Oxford University Press, pp. 982-988. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197520499.003.0008>

KAHN P. (2002), « Children's affiliations with nature : Structure, development, and the problem of environmental generational amnesia », in Kahn P. & Kellert S. (Eds.), *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations*, MIT Press, pp. 93-116.

KAUFMANN J.-C. (2016), *L'entretien compréhensif*, Armand Colin, Paris.

JOAS H. (2001), « La créativité de l'agir », in Baudouin J.-M. (éd.) *Théories de l'action et éducation*, De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve, pp. 27-43. <https://doi.org/10.3917/dbu.baudo.2001.01.0027>

LAHIRE B. (2002), *L'homme pluriel. Les ressorts de l'action*, Nathan, Paris.

LAHIRE B. (2008), « La forme scolaire dans tous ses états ». *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 30, 2, pp. 229-258.

LAROCQUE E. (2022), « Le yoga en contexte de plein air : une pratique écospirituelle au service de la résonance au vivant », *Éducation relative à l'environnement*, n°17, <https://doi.org/10.4000/ere.8917>

LEBRETON F., GIBOUT C., ANDRIEU B. (2020), *Vivre slow : enjeux et perspectives pour une transition corporelle, récréative et touristique*, Presses Universitaires de Nancy, Éditions Universitaires de Lorraine.

LE BRETON D. (2006), « La conjugaison des sens : essai », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 30, no 3, pp. 19-28. <https://doi.org/10.7202/014923ar>

LOUV R. (2005), *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*, Algonquin books.

MARTEL C., WAGNON S. (2022), *L'école dans et avec la nature. La révolution pédagogique du XXIe siècle*, Éditions ESF, Paris.

MATHIAS S., DAIGLE P., DANCAUSE K. N., GADAI S. (2020), « Forest bathing : a narrative review on effects on health for outdoor and environmental education use in Canada », *Journal of Outdoor*



and Environmental Education, n°23, pp. 309-321. <https://doi.org/10.1007/s42322-020-00058-3>

MORIN E. (2000), *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, Seuil, Paris.

MORIN E. (2005), *Introduction à la pensée complexe*, Seuil, Paris.

PRÉVOT A.-C. (2015), « Se mobiliser contre l'extinction d'expérience de nature », *Espaces naturels*, n°51. <http://www.espaces-naturels.info/se-mobiliser-contre-extinction-experience-nature>

PYLE R. M. (2016), « L'extinction de l'expérience » (1ère ed. 1978), *Écologie & politique*, n°53, pp. 185-196. <https://www.cairn.info/revue-ecologie-et-politique-2016-2-page-185.htm>

ROSA H. (2018), *Résonance. Une sociologie de la relation au monde*, La Découverte, Paris.

SAMWAYS M. (2007), « Rescuing the extinction of experience », *Biodiversity and Conservation*, n°16, pp. 1995-1997. <http://dx.doi.org/10.1007/s10531-006-9144-4>

SANDIFER P., SUTTON-GRIER A., WARD B. (2015), « Exploring connections among nature, biodiversity, ecosystem services, and human health and well-being: Opportunities to enhance health and biodiversity conservation », *Ecosystem Services*, n°12, pp. 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.12.007>

SCHNEUWLY B., HOFSTETTER R. (2017), « Forme scolaire: un concept trop séduisant ? », in Dias-Chiaruttini A. & Cohen-Azria C., *Théories-didactiques de la lecture et de l'écriture : fondements d'un champ de recherche en cheminant avec Yves Reuter*, Presses universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, pp. 153-167.

SCHNITZLER C., SAINT-MARTIN J. (2021), « Éduquer aux Activités de Pleine Nature en France : Un défi pour l'EPS du XXIe siècle ? », *eJRIEPS. Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport*, n°49. <https://doi.org/10.4000/ejrieps.5959>

SCHUGURENSKY D. (2007), « Vingt mille lieues sous les mers : les quatre défis de l'apprentissage informel », *Revue française de pédagogie*, n°160, pp. 13-27. <https://doi.org/10.4000/rfp.583>

SOGA M., GASTON K. (2016), « Extinction of experience : The loss of human-nature interactions », *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14, pp. 94-101. <https://doi.org/10.1002/fee.1225>

TERRÉ N., GOTTSMANN L. (2021), « Le potentiel écologique de l'EPS : pour une décroissance pédagogique », *Cahiers Pédagogiques*, n°564.

THÉVENAZ-CHRISTEN T. (2008), « Au cœur de la forme scolaire, la discipline. L'exemple du français parlé », *Revue suisse des sciences de l'éducation*, n°30, pp. 299-324. <https://doi.org/10.25656/01:4220>

THOMASHOW M. (1995), *Ecological Identity – Becoming a reflexive environmentalist*, The MIT Press, Cambridge.

TYACK D., CUBAN L. (1995), *Tinkering toward utopia : A century of public school reform*. Harvard University Press.

VINCENT G., LAHIRE B., THIN D. (1994), « Sur l'histoire et la théorie de la forme scolaire », in Vincent G., *L'Éducation prisonnière de la forme scolaire ?* Scolarisation et socialisation .

VINCENT G., COURTEBRAS B., REUTER Y. (2012), « La forme scolaire : débats et mises au point », *Recherches en didactiques*, 13, pp. 109-135.

WAGNON S. (2023), « Quelle école dans un monde en surchauffe ? », *The Conversation*, 6 juillet. <https://theconversation.com/quelle-ecole-dans-un-monde-en-surchauffe-208152>

ZWANG A. (2022), « Avec la classe en plein air, l'école change de regard sur les questions d'environnement », *The conversation*, 27 septembre. <https://theconversation.com/avec-la-classe-en-plein-air-lecole-change-de-regard-sur-les-questions-denvironnement-190183>

ZWANG A., COTTEREAU D., REYNAUD C., PERREAU A. (2022), « La RAP "Grandir avec la nature" : Vers un partenariat apprenant d'éducation et de recherche », *Technologie et innovation*. <https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2022.0875>