

Éthique environnementale pour apprendre dans la nature : trouver une voie entre épanouissement humain et dégradation de l'environnement

JOHNSON, ALICE P.

Fondation SILVIVA, Rue Hans-Hugi 3, 2502 Bienne, alice.johnson@silviva.ch

TYPE DE SOUMISSION

point de vue

RESUME

L'apprentissage dans la nature a des effets positifs sur les gens, mais peut entraîner des dommages et des perturbations pour les plantes, les animaux et les communautés biotiques. Une éthique foncière écocentrique peut constituer le cadre de base pour comprendre nos responsabilités envers les autres ainsi qu'envers la terre. Ceci, combiné à une compréhension de soi professionnelle pour les éducateurs de plein air basé sur l'éthique des vertus environnementale, peut aider à minimiser les dommages et les perturbations. Les vertus spécifiques discutées sont la connexion avec la nature, la sensibilité écologique, l'émerveillement, l'harmonisation et la gratitude.

SUMMARY

Learning in nature has positive effects on people but can lead to damage and disturbance of plants, animals, and biotic communities. An ecocentric land ethic can form the basic framework for understanding our responsibilities towards others as well as towards the land. This combined with a professional self-understanding for outdoor educators based on environmental virtue ethics can help to minimise damage and disturbance. The specific virtues discussed are nature-connectedness, ecological sensitivity, wonder, attunement, and gratitude.

MOTS-CLES (MAXIMUM 5)

Éthique de la terre, éthique des vertus, éducateurs de plein air

KEY WORDS (MAXIMUM 5)

Land ethic, virtue ethics, outdoor educators

1. Le problème de l'apprentissage en plein air

Il a été démontré que le fait de passer du temps dans le monde naturel et d'apprendre en dehors est bénéfique pour la santé (Mygind et al., 2019) et les résultats d'apprentissage (Kuo et al., 2019), ainsi que pour accroître les comportements durables (Barragan-Jason et al., 2022; Whitburn et al., 2020) et soutenir une attitude pleine d'espoir envers l'avenir (Chawla,

2020), du moins dans un contexte occidental (Gallegos-Riofrío et al., 2022). Le contact avec la nature est systématiquement considéré comme l'un des facteurs importants dans le développement de comportements respectueux de l'environnement et l'engagement dans des causes pro-environnementales (Degenhardt, 2002 ; Jackson, Tim, 2005 ; Kaiser et al., 2008).

L'utilisation des forêts pour les activités de loisirs a augmenté au cours des 30 dernières années (Bernasconi & Schrott, 2008). Trois études nationales de surveillance socioculturelle des forêts à grande échelle ont été réalisées en 1997, 2010 et en 2020 par l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL (Hegetschweiler et al., 2022). Ces études ont permis de constater que le pourcentage de la population qui ne se rend jamais en forêt a diminué et que 84,4 % de la population déclare se rendre en forêt au moins une ou deux fois par mois (en été ; 60,2 % en hiver). Ils ont également identifié les forêts les plus visitées (voir Figure 1).

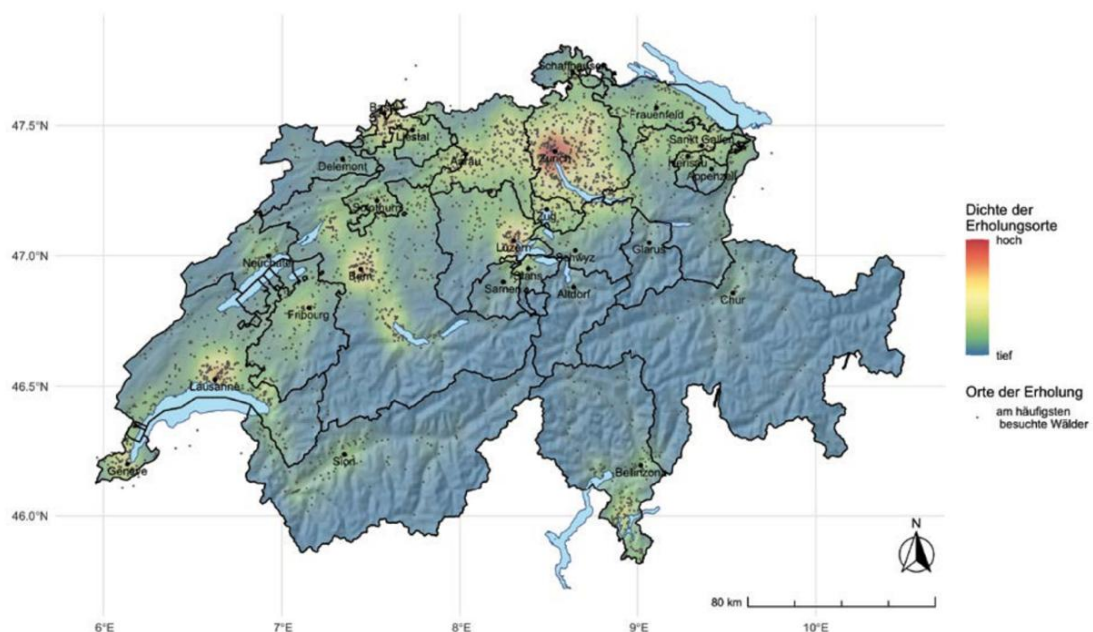


Figure 1 : Répartition géographique des forêts les plus fréquentées par la population suisse (fig. 20 ; p. 36, WaMos3)

Comme le montre la figure 1, les forêts situées à proximité des grandes villes sont soumises à une forte pression. Une étude réalisée en 2003 a montré qu'un quart de la surface forestière autour de Bâle était directement affectée par l'utilisation à des fins de loisirs, 3 % étant très fortement endommagés, 7 % fortement endommagés et 19 % légèrement endommagés (Baur, 2003). Il faut s'attendre à ce que ces dommages aient augmenté au cours des 20 dernières années avec l'augmentation de l'utilisation.

Comment peser éthiquement les intérêts et les effets sur les apprenants et les intérêts et les éventuels effets négatifs sur la nature dans le contexte de l'apprentissage dans la nature ?

Est-il justifié, d'un point de vue éthique, d'encourager des groupes à travailler en plein air si cela entraîne la détérioration d'habitats et la perturbation de la vie sauvage ? Pouvons-nous être plus éthiques dans notre soutien à l'apprentissage en plein air dans le monde naturel ?

Je m'appuierai sur l'éthique de la terre d'Aldo Leopold et son développement par J. Baird Callicott, ainsi que sur l'éthique des vertus environnementale proposée par Ronald Sandler, pour proposer des pistes de réflexion.

2. The Land Ethic

Aldo Leopold était un des penseurs fondateurs de l'éthique environnementale Sa publication la plus importante, qui expose son éthique de la terre, est le Sand County Almanac (Hess, Gérald, 2013 ; Leopold, Aldo, 1949).

Il a mis l'accent sur les relations évoluées et l'interdépendance entre les organismes et les parties non vivantes des écosystèmes : la terre. Pour Leopold, les écosystèmes ont une valeur en raison de leur stabilité. La compréhension actuelle de la dynamique écologique et de l'écologie évolutive suggère que nous ne pouvons pas attribuer de valeur aux écosystèmes en raison d'une stabilité imaginaire. Sa déclaration la plus célèbre (« Une chose est bonne lorsqu'elle tend à préserver l'intégrité, la stabilité et la beauté de la communauté biotique. Elle est mauvaise lorsqu'elle tend à faire autrement ») a donc été modifiée par Callicott (2013) : « Une chose est juste, quand elle tend à perturber la communauté biotique sur une échelle spatiale et temporelle normale. Elle est mauvaise quand il en va autrement. »

Callicott explique que : « L'éthique de la terre ajoute une nouvelle couche d'éthique sur toutes nos autres éthiques générées par nos multiples appartenances communautaires — nos devoirs familiaux, notre éthique professionnelle, nos responsabilités civiques, nos obligations morales humanitaires. » (Callicott, 2017). Cela signifie que d'autres règles et valeurs éthiques s'appliquent toujours et que la maxime de Léopold ne doit pas être suivie à l'exclusion de tout le reste. Nous nous trouvons dans une hiérarchie des appartenances communautaires (voir la figure 3).

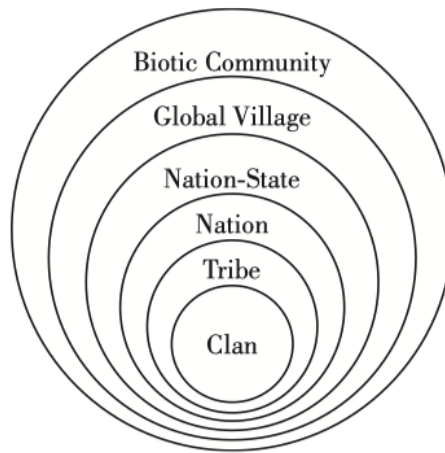


Figure 2 : Structure hiérarchique des appartenances communautaires (p.66, Callicott, 2013).

Callicott invoque l'idée de Carol Gilligan selon laquelle un individu moral est un nœud dans un réseau multidimensionnel de relations sociales, ce qui exclut la possibilité (ou même le caractère souhaitable) d'une impartialité, d'une universalité ou d'une égalité totale dans la compréhension et la hiérarchisation des obligations et des devoirs (p. 111, Callicott, 2013). L'action juste dans une situation particulière ne peut être dérivée d'un ensemble de règles universelles mais sera spécifique à cette situation et à ces relations. Cela ne nie pas pour autant la vision écocentrique de la « couche » de l'éthique des terres qui fait toujours partie de la prise de décision éthique dans l'éthique des terres. Cela n'exclut pas non plus la possibilité d'agir moralement envers des communautés plus larges.

L'éthique de la terre est un cadre intéressant pour analyser l'apprentissage dans la nature. Nous pourrions dire que, lorsque les activités éducatives perturbent trop l'espace naturel dans lequel elles se déroulent, alors elles seraient « mauvaises ». Les interventions d'apprentissage qui ne constituent pas une menace sont « bonnes » (pour toutes les raisons que nous avons explorées précédemment). Toutefois, si l'on se place dans le cadre de la hiérarchie suggérée des appartenances communautaires, on dispose d'un ensemble plus détaillé d'options. En tant que société (en l'occurrence, la Suisse en tant qu'État-nation), nous avons l'obligation d'éduquer la prochaine génération et de veiller à ce qu'elle grandisse en bonne santé et heureuse. L'apprentissage en dehors de la salle de classe peut clairement y contribuer. Notre devoir d'éducateur envers la communauté biotique est de préserver son intégrité. Les décisions éthiques prises dans ce cadre dépendront fortement du contexte : dans certaines régions, l'apprentissage dans la nature ne constitue pas une menace pour l'intégrité des écosystèmes locaux, tandis qu'à certains endroits ou à certaines périodes de l'année, le devoir

envers la forêt locale ou la faune et la flore qu'elle abrite obligera à réduire le temps passé à l'extérieur, à trouver une autre zone naturelle ou à y renoncer complètement.

L'apprentissage en plein air dans la nature vise à encourager l'appréciation, la compréhension et l'amour des autres espèces, des communautés biotiques, des écosystèmes et des paysages. Je dirais que l'éthique de la terre repose sur le fait que les gens sont en contact avec le monde naturel et développent leurs sentiments moraux à son égard. L'éducation peut jouer un rôle important à cet égard. Il faudrait analyser de manière plus approfondie si (ou dans quelle mesure) cela atténue les perturbations ou les dommages par des interventions éducatives dans les zones naturelles.

Leopold a tenté d'étendre l'éthique de la terre à une éthique de la planète, et ce projet est repris par Callicott (2013). Callicott plaide en faveur d'une éthique de la terre anthropocentrique comme complément à l'éthique de la terre écocentrique.

Les fondements anthropocentriques de l'éthique de la terre sont :

1. La vertu personnelle, professionnelle et sociétale
2. La responsabilité envers la postérité immédiate ; et
3. la responsabilité envers les générations futures inconnues (et indéterminées).

La responsabilité à l'égard de la postérité immédiate s'inscrit également dans la hiérarchie des appartenances communautaires et de l'éthique des soins mentionnée ci-dessus, car il s'agit d'individus que nous connaissons (enfants, petits-enfants, nièces, neveux, enfants d'amis, etc.) En ce qui concerne les générations futures inconnues, Callicott a ceci à dire : « Nous ne pouvons pas du tout nous soucier des membres individuels des générations futures inconnues, car ils sont actuellement indéterminés. Nous pouvons cependant, et beaucoup d'entre nous le font, nous préoccuper des générations futures inconnues de manière holistique ou collective. » (P. 301, Callicott, 2013).

3. Éthique des vertus environnementales

À mon avis, le premier fondement de l'éthique de la terre ci-dessus nous offre une direction éthique pour le développement de notre travail d'éducateur dehors.

L'éthique des vertus met l'accent sur l'évaluation des vertus et des vices du caractère plutôt que sur le bien ou le mal des actions. L'évaluation d'une action est donc comprise en termes d'évaluation du caractère : est-ce quelque chose qu'une personne vertueuse ferait dans ces circonstances ? Les éthiciens de la vertu aristotéliens fondent leur évaluation de la vertu sur

le concept d'«eudaimonia» ou épanouissement humain. Les vertus sont des traits de caractère qui conduisent à l'épanouissement humain et être vertueux est donc le choix rationnel d'un agent moral. Les éthiciens de la vertu ne s'intéressent donc pas aux règles de comportement mais s'intéressent au caractère moral (DesJardins, 2013). L'éthique des vertus ne répond pas à la question «que devrions-nous faire» mais pose plutôt la question «comment devrions-nous être?» (Driver, 2007).

Le cadre de l'éthique des vertus se retrouve très souvent dans les discussions sur l'éthique environnementale (Wensveen, 2000) et l'éthique des vertus environnementale (EVE) a été analysée et formulée en détail par Ronald L. Sandler (Sandler, 2009).

Sandler part, comme Leopold, du principe que les humains sont une espèce biologiquement évoluée et «le produit de processus évolutifs qui n'ont pas de but, pas de téléologie» (p.13). Par la suite, il rejette l'idée que l'éthique devrait être faite avec un «être rationnel» ou un «agent moral» idéal à l'esprit, mais plutôt «Faire de l'éthique implique de réfléchir sur nous-mêmes, un type distinctif d'animal vivant, social, sensible, rationnel, et notre monde dans une tentative de déterminer comment une créature comme nous devrait se comporter dans un monde comme le nôtre.» (p.14, *ibid*).

L'épanouissement humain est l'objectif de l'éthique des vertus traditionnelle. Nous pouvons également imaginer l'épanouissement pour une variété de créatures non humaines. Sandler soutient qu'il est difficile de définir les intérêts — et donc l'épanouissement — des collectifs écologiques et que l'éthique des vertus reste essentiellement anthropocentrique. Cependant, comme l'épanouissement des humains et des non humains dépend du fonctionnement des écosystèmes, cela n'exclut pas l'existence de vertus et de vices liés aux écosystèmes.

Qu'est-ce qui fait d'un trait de caractère une vertu? Selon Sandler, un trait de caractère est une vertu environnementale lorsqu'il conduit au propre épanouissement de l'agent, à l'épanouissement des autres êtres humains, à l'épanouissement des organismes vivants non humains et au bien de certains collectifs environnementaux. L'appréciation, la compassion, la gratitude et l'émerveillement sont des exemples de vertus. La figure 2 présente une typologie plus détaillée des vertus et des vices environnementaux.

Tableau 1 : Vertus et vices environnementaux (Sandler, 2018)

An Illustrative Typology of Environmental Virtues and Vices				
Virtues of Sustainability	Virtues of Communion with Nature	Virtues of Respect for Nature/Animals	Virtues of Environmental Activism	Virtues of Environmental Stewardship
temperance	wonder	care	perseverance	benevolence
frugality	openness	compassion	cooperativeness	loyalty
far-sightedness	appreciation	restitutive justice	commitment	justice
attunement	attentiveness	considerateness	optimism	honesty
humility	love	ecological sensitivity	creativity	diligence
Corresponding vices				
materialism	indifference	cruelty	apathy	carelessness
intemperance	laziness	intolerance	complacency	untrustworthiness
greed	hubris	negligence	misanthropy	light-mindedness
short-sightedness	close-mindedness	callousness	pessimism	uncooperativeness
profligacy	inattentiveness	maleficence	cowardice	selfishness

Compte tenu de ces vertus environnementales, quelles sont les vertus importantes pour l'apprentissage en plein air dans la nature ? D'après mon expérience de travail dans le domaine de l'éducation environnementale par la nature, mes lectures et mes discussions avec d'autres professionnels du domaine, je dirais que les vertus suivantes sont importantes pour l'apprentissage dans la nature et son éventuel impact négatif sur la nature non humaine :

- sensibilité écologique vs irreflexion
- émerveillement vs indifférence
- harmonisation vs aliénation
- gratitude vs ingratitude

La sensibilité et la syntonie écologiques sont des vertus importantes pour un éducateur de plein air. Ces vertus lui permettront de réaliser où et quand l'apprentissage en plein air conduira à son propre épanouissement, à l'épanouissement de ses participants et des organismes non humains, ainsi que de comprendre et de remarquer l'impact sur l'écologie locale. Les vices correspondants d'insouciance ou d'aliénation l'amèneraient à ne pas remarquer ou à ne pas se rendre compte des impacts négatifs, qu'il s'agisse de dommages à l'environnement ou de l'absence d'épanouissement des personnes concernées.

Cultiver les vertus d'émerveillement et de gratitude aidera les enseignants à s'épanouir. Il a été démontré à maintes reprises que les pratiques consistant à cultiver l'émerveillement et la

gratitude augmentent le bien-être individuel (Lyubomirsky, 2007). Un éducateur de plein air peut travailler spécifiquement à cultiver l'appréciation de ses participants et de leur environnement naturel. Une indifférence à l'égard de leur participation et de leur environnement ne mènera certainement pas à l'épanouissement et le fait d'être ingrat pour la possibilité d'enseigner et d'apprendre dans des zones naturelles conduira probablement à moins de cours de plein air (réduisant les impacts positifs du contact avec la nature sur l'épanouissement) et/ou à des activités moins prudentes et à davantage de dommages environnementaux.

Ces vertus doivent aussi certainement faire partie du contenu et de la méthodologie de l'éducation de plein air : encourager la vertu de la sensibilité écologique plutôt que le vice de la maléficiencence ; démontrer la vertu de l'émerveillement plutôt que le vice de l'indifférence en tant que modèle ; éduquer au soin et à la compassion plutôt qu'à la cruauté et à l'intolérance ; pour n'en citer que quelques-unes.

L'éthique des vertus environnementale offre une vision positive de l'homme et de la nature s'épanouissant ensemble (Cafaro, 2010), ce qui peut aider à lutter contre l'impuissance que beaucoup ressentent face aux problèmes environnementaux. Comme mentionné, le contact avec la nature aide aussi à développer l'espoir (Chawla, 2020).» La situation environnementale contemporaine nous tente, et peut même « conseiller » le désespoir ; mais le désespoir est fatal à la fois au progrès environnemental et épanouissement individuel, et est donc un vice » (p. 26, Treanor, 2010).

Une grande partie de la littérature sur l'éducation de plein air et les attitudes durables parle de « nature-connectedness » ou « nature relatedness » (Barragan-Jason et al., 2022 ; Chawla, 2020 ; Martin et al., 2020 ; Whitburn et al., 2020). Ces études trouvent un lien entre la connexité à la nature et des aspects de comportements d'épanouissement et/ou de durabilité. Merino et al. (2020) ont explicitement examiné le lien avec la nature en utilisant le cadre VIA-IS (un cadre psychologique développé pour des tests empiriques). Ils ont constaté une corrélation entre la relation à la nature et les forces de caractère en général. La force de caractère la plus fortement corrélée à la relation à la nature est l'appréciation de la beauté, suivie de l'amour de l'apprentissage et de la créativité, puis du zeste et de la curiosité. Bien que le lien de causalité ne soit pas clair, les auteurs suggèrent qu'en encourageant ces forces caractéristiques, on peut cultiver un sens plus aigu de l'interdépendance avec la nature et conseillent aux éducateurs environnementaux de proposer des méthodes pour entraîner l'appréciation de la beauté et l'émerveillement. Il pourrait s'agir de vertus que nous essayons

spécifiquement de cultiver dans notre travail d'éducateurs de plein air. Je suggérerais que l'interdépendance avec la nature est elle-même une vertu qui est au cœur de notre travail avec le vice correspondant de l'aliénation de la nature.

4. Combiner l'éthique des vertus et l'éthique de la terre

Barragan-Jason et al. ont élaboré une représentation (figure 3) de la manière dont la connectivité avec la nature pourrait être intégrée dans le développement d'une vision du monde durable (p.2). Ils suggèrent que la connectivité avec la nature est liée à une vision non anthropocentrique du monde et à une compréhension de l'interdépendance, ainsi qu'à des valeurs pro-nature, que nous pourrions qualifier d'écocentriques et qui constituent la base de l'éthique de la terre. Je suggère que l'éthique des vertus environnementale peut jouer un rôle en tant que lien entre les normes et valeurs durables et les comportements et politiques durables dans leur modèle.

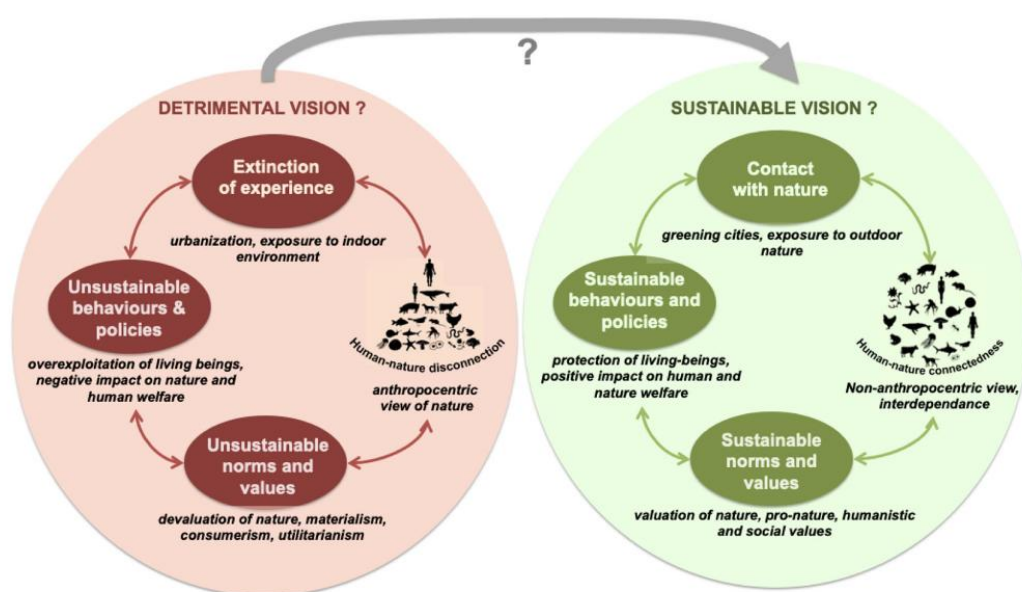


Figure 3 : Représentation hypothétique d'un cercle vicieux généré par une vision du monde néfaste (à gauche) et d'un cercle vertueux généré par une vision du monde durable (à droite).

5. Suggestions pour la suite des travaux

En situant l'apprentissage dans la nature dans le cadre écocentrique de l'éthique de la terre, nous avons le devoir de préserver l'intégrité des espaces naturels dans lesquels nous enseignons. Je vois l'opportunité de réduire l'impact négatif que pourrait avoir l'apprentissage dans la nature en intégrant les idées éthiques discutées ci-dessus.

1. Le développement de vertus professionnelles pour les éducateurs de plein air

Créer explicitement une compréhension professionnelle / une conception de soi professionnelle basée sur l'éthique des vertus environnementales, y compris les vertus de la relation à la nature / de la connexion à la nature, de la sensibilité écologique, de l'émerveillement, de la syntonie et de la gratitude.

2. Méthodes et méthodologie pour l'apprentissage en plein air

Développer et diffuser des méthodes à faible impact, des méthodes qui cultivent le sens de l'interdépendance, des méthodes qui forment à l'appréciation de la beauté et à l'émerveillement et développent les vertus environnementales.

3. Contenu de l'apprentissage

Rendre plus explicite ce que nous apprécions dans la nature et les différentes vertus environnementales.

Les interventions éducatives de plein air de grande qualité incluront explicitement ces valeurs écocentriques et ces concepts de vertus environnementales et ne se contenteront pas d'utiliser le monde naturel comme une toile de fond éducative sans valeur. Elles sont susceptibles d'accroître le bien-être et de réduire les dommages causés au monde naturel, ainsi que de permettre aux participants de réfléchir de manière éthique à notre relation avec le monde non humain et d'agir en conséquence.

Références bibliographiques

Barragan-Jason, G., de Mazancourt, C., Parmesan, C., Singer, M. C., & Loreau, M. (2022). Human–nature connectedness as a pathway to sustainability: A global meta-analysis. *Conservation Letters*, 15(1), 1- 7. <https://doi.org/10.1111/conl.12852>

Baur, Bruno (Ed.). (2003). *Freizeitaktivitäten im Baselbieter Wald. Ökologische Auswirkungen und ökonomische Folgen*. Verlag des Kantons Basel-Landschaft.

Bernasconi, Andreas & Schroff, Urs. (2008). *Freizeit und Erholung im Wald. Grundlagen, Instrumente, Beispiele* (N° 0819; Umwelt-Wissen, p. 69). Bundesamt für Umwelt.

Cafaro, P. (2010). Environmental Virtue Ethics Special Issue: Introduction. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 23(1- 2), 3- 7. <https://doi.org/10.1007/s10806-009-9204-3>

Callicott, J. Baird. (2017). Chapter 10: How Ecological Collectives are Morally Considerable. In *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*. Oxford University Press.

- Chawla, L. (2020). Childhood nature connection and constructive hope : A review of research on connecting with nature and coping with environmental loss. *People and Nature*, June, 619- 642. <https://doi.org/10.1002/pan3.10128>
- Degenhardt, L. (2002). Nachhaltige Entwicklung und Lebensstile. In D. Bolscho & G. Michelsen (Éds.), *Umweltbewusstsein unter dem Leitbild Nachhaltige Entwicklung : Ergebnisse empirischer Untersuchungen und pädagogische Konsequenzen* (p. 13- 45). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-663-11675-2_2
- DesJardins, Joseph R. (2013). *Environmental Ethics : An Introduction to Environmental Philosophy* (5th éd.). Wadsworth, Cengage Learning.
- Driver, Julia. (2007). *Ethics. The Fundamentals*. Blackwell Publishing.
- Gallegos-Riofrío, C. A., Arab, H., Carrasco-Torrontegui, A., & Gould, R. K. (2022). Chronic deficiency of diversity and pluralism in research on nature's mental health effects : A planetary health problem. *Current Research in Environmental Sustainability*, 100148. <https://doi.org/10.1016/j.crsust.2022.100148>
- Hegetschweiler, T., Salak, B., Wunderlich, A. C., Bauer, N., & Hunziker, M. (2022). *Das Verhältnis der Schweizer Bevölkerung zum Wald Waldmonitoring soziokulturell WaMos3 Ergebnisse der nationalen Umfrage* (N° 120; WSL-Berichte, p. 168 S). Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL. www.wsl.ch/berichte
- Hess, Gérald. (2013). *Éthiques de la nature*. PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE.
- Hiller, Avram. (2017). Chapter 17 : Consequentialism in Environmental Ethics. In *The Oxford Handbook of Environmental Ethics* (p. 279- 293). Oxford University Press.
- Jackson, Tim. (2005). *Motivating Sustainable Consumption a review of evidence on consumer behaviour and behavioural change* (p. 154) [A report to the Sustainable Development Research Network].
- Kaiser, F. G., Roczen, N., & Bogner, F. X. (2008). Competence Formation in Environmental Education : Advancing Ecology-Specific Rather Than General Abilities. *Umweltpsychologie*, 12(2), 56- 70.
- Kuo, M., Barnes, M., & Jordan, C. (2019). Do Experiences With Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-and-Effect Relationship. *Frontiers in Psychology*, 10(305), 1- 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00305>

Leopold, Aldo. (1949). *A Sand County Almanac and Sketches Here and There*. Penguin Classis.

Lyubomirsky, Sonja. (2007). *The How of Happiness : A Practical Guide to Getting the Life You Want*. Piatkus.

Martin, L., White, M. P., Hunt, A., Richardson, M., Pahl, S., & Burt, J. (2020). Nature contact, nature connectedness and associations with health, wellbeing, and pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 68(February 2019), 101389. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101389>

Merino, A., Valor, C., & Redondo, R. (2020). Connectedness is in my character : The relationship between nature relatedness and character strengths. *Environmental Education Research*, 26(12), 1707- 1728. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1825630>

Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M., & Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents : A systematic review and quality assessment of the evidence. *Health & Place*, 58. <https://doi.org/10.31219/osf.io/wj2pg>

Sandler, Ronald L. (2009). *Character and Environment*. Columbia University Press.

Treanor, B. (2010). Environmentalism and Public Virtue. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 23(1- 2), 9- 28. <https://doi.org/10.1007/s10806-009-9184-3>

Wensveen, L. van. (2000). *Dirty virtues : The emergence of ecological virtue ethics*. Humanity books.

Whitburn, J., Linklater, W., & Abrahamse, W. (2020). Meta- analysis of human connection to nature and proenvironmental behavior. *Conservation Biology*, 34(1), 180- 193. <https://doi.org/10.1111/cobi.13381>